

EVALUACIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA: INNOVACIÓN BASADA EN LA INVESTIGACIÓN

Manuel Enrique Lorenzo

Juan José Victoria Maldonado

María Jesus Santos Villalba

Alejandro Martínez Menéndez

IATE
INSTITUTO ANDALUZ
DE INVESTIGACIÓN EN
TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Dykinson, S.L.

Evaluación y Calidad Educativa: Innovación Basada en la Investigación.

Manuel Enrique Lorenzo Martín
Juan José Victoria Maldonado
María Jesús Santos Villalba
Alejandro Martínez Menendez

Dykinson, S.L.

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47)

© Copyright by
Los autores
Madrid, 2025
Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69
e-mail: info@dykinson.com
http://www.dykinson.es
http://www.dykinson.com
Consejo Editorial véase www.dykinson.com/quienessomos

Los editores del libro no se hacen responsables de las afirmaciones ni opiniones vertidas por los autores del mismo. La responsabilidad de la autoría corresponde a cada autor, siendo responsable de los contenidos y opiniones expresadas.

El contenido de este libro ha sido sometido a un proceso de revisión y evaluación por pares ciegos y pertenece a la colección de Investigación e Innovación Educativa.

El contenido de este libro ha sido sometido a un proceso de revision y evaluacion por pares ciegos y pertenece a la coleccion de Investigacion e Innovacion Educativa. La presente publicacion esta cofinanciada y respaldada por fondos publicos a traves del Instituto Andaluz Interuniversitario de Investigacion en Tecnologia Educativa

ISBN: 979-13-7006-406-8

IATE
INSTITUTO ANDALUZ
DE INVESTIGACIÓN EN
TECNOLOGÍA EDUCATIVA

INDICE

1. **DE LA CURIOSIDAD AL HÁBITO ENTRE EL ALUMNADO UNIVERSITARIO: EL USO DE LA IA GENERATIVA PARA TAREAS ACADÉMICAS 19**

   Juan José Lorenzo Castiñeiras, Andrea Fernández Sánchez y Ana Sánchez Bello

2. **APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO 29**

   Nicolás Tacoronte, Matilde García-Valdecasas Ojeda, María Jesús Esteban Parra y Sonia Raquel Gámiz Fortis

3. **FORMación y COMPETENCIAS EN TIC DE LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL 41**

   Rocío Piñero-Virué, Miguel María Reyes-Rebollo y Cristóbal Ballesteros-Regaña

4. **CUANDO EL LENGUAJE ABRAZA: UNA EXPERIENCIA TRANSFORMADORA, ACTIVA Y DIDÁCTICA DESDE LA UNIVERSIDAD HACIA MENORES EN CONTEXTOS DESFAVORECIDOS 51**

   María Á. López-Vallejo y Eeva-Maria Hooli

5. **FACTORES ASOCIADOS AL PERFIL DE INGRESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO EN MEDICINA 63**

   Carmen Rodríguez Burgos, Marvin Elena Ramírez Arteaga y Margarita Martínez de Fuente

6. **CHATGPT VS. DEEPSEEK: UNA EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN ACADÉMICA 73**

   Daniel Pattier

7. **ESCENARIOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE APOYADOS POR TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS GUATEMALA 83**

   Ana María Saavedra y Luis Magdiel Oliva-Córdova

8. **DÍAS ACTIVOS EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL CON LA SALUD EN EL PUNTO DE MIRA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA BASADA EN LA MÚSICA Y EL MOVIMIENTO 93**

   Alba Oliveira Baleirón, Ainhoa Prieto-Álvarez, Ana Gigirey-Vilar y José Eugenio Rodríguez-Fernández

9. **PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA VIRTUAL DESDE UNA VISIÓN INTEGRADA Y BASADA EN EL MODELO UVG 103**

   Cynthia Corina Castillo Castillo, Mónica Sulecio de la Cerda de Álvarez, Ester Cristina Ruiz Cruz y Lesbia Carolina Roca Ruano

10. **COMPETENCIAS DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN DOCENTES DE MÉDICOS EN FORMACIÓN EN UNA FACULTAD DE MEDICINA DEL SUR DE TAMAULIPAS 113**

    Mireya Gochicoa Acosta y Héctor Torres Muñoz

11. **DIGITALIZANDO LA GAMIFICACIÓN DEL AULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR..... 122**

    Magalí Denoni-Buján, Ana Gracia-Gil y Celia Marcen

12. TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER EDUCATION CONTEXT: A SCOPING REVIEW 130

Ailin Xiao y Carla Quesada-Pallares

13. STUDENT TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER CONSTRUCTION: A SCOPING REVIEW 142

Ailin Xiao

14. LA COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO 155

Paula Crespí

15. IAS PERPCECIONES DEL ALUMNADO ENTORNO A LA ASIGNATURA DE PSICOLOGIA DE LA EDUCACION MEDIANTE LA FOTO-ELICITACION 163

Estibaliz Amenabarro Iraola y Gemma Riera Romero

16. LA SATISFACCIÓN VITAL EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: EL ROL DEL AUTOCONCEPTO FÍSICO, LA SATISFACCIÓN CON LA EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES. 174

Silvia Daudén Camps, Elena Hierro-Ciller, Pablo Jiménez Jiménez y Carlos Pérez Campos

17. CALIDAD Y SATISFACCIÓN CON LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL DE UNA UNIVERSIDAD CHILENA 184

Claudia Gutiérrez Valenzuela, Felipe Hinojosa Martínez, Carolina Barrios Penna y Javiera Aguirre Bustamante

18. FASES DEL TRABAJO EN EQUIPO Y EQUIPO DE ALTO RENDIMIENTO 192

Paula Crespí

19. ENSINAR LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA EM TURMAS MULTILINGUES: RELATO DE EXPERIÊNCIAS MULTICULTURAIS 202

Amílcar José Morais, Isabel Sofia Calvário Correia y Pedro Balaus Custódio

20. SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN IGUALDAD DE GÉNERO: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR 212

Yasmina Álvarez González y Matilde C. Díaz Hernández

21. BITÁCORAS VIAJEROS: TEJIENDO VÍNCULOS ENTRE UNIVERSIDAD Y ESCUELA 221

Ana Rodríguez Martínez, Francisco José Lafuente Pérez, Óscar Martínez Parés y Ana Isabel Invernón Gómez

22. VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL USO DEL PODCAST COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APLICACIÓN EN LA ASIGNATURA DE MARKETING 229

Antonia García-Parejo y Jesús Marquina de la Ossa

23. eNSEÑANDO A EVALUAR: CARACTERIZACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE COMENTARIOS DE RETROALIMENTACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE 241

Aurora Badillo Tello y Patricio Abarca Castro

24. PROPUESTA Y EXPERIENCIA DIDÁCTICA CON EL VIDEOJUEGO *FORTNITE* ADAPTADO AL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES, TOMA DE DECISIONES Y BIENESTAR EMOCIONAL....251

Gracia Cristina Villodres, Rosario Padial-Ruz y Laura García-Pérez

25. AUNANDO LITERATURA INFANTIL Y TIC EN UN PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO.....259

Haizea Galarraga Arrizabalaga, Nerea Permach Martin, Olatz Bastarrica Varela y Ainhoa Gómez Pintado

26. "APRENDER CON GUSTO, ELEGIR CON LIBERTAD: METODOLOGÍAS ACTIVAS Y EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN LA EDUCACIÓN STEM".....267

Andrea Fernández-Sánchez, Juan José Lorenzo Castiñeiras y Ana Sánchez Bello

27. TELEPSICOLOGÍA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: BENEFICIOS, DESAFÍOS Y APLICACIONES.....277

Paola Pozo Sánchez y Rosa María Pereira Moguer

28. EVIDENCIA ACTUAL DE LA TERAPIA PSICOLÓGICA DIGITAL EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.....285

Paola Pozo Sánchez y Rosa María Pereira Moguer

29. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE un centro ocupacional DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL.....295

María Teresa Castro Martínez

30. "CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDUCTAS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN DE SUS MENSAJES: IMPLICACIONES PRÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA".....303

Maite Aurrekoetxea Casaus, Pablo Galán López, Isabel Rubio Florido y Evelia Franco Álvarez

31. MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS: COMUNICACIÓN QUE TRANSFORMA EL AULA..311

Pedro Castillo Puerta

32. EDUCAR EN MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 319

Pedro Castillo Puerta

33. REDES SOCIALES Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN PRIMARIA: USO SEGURO DE INTERNET EN ALUMNADO CON DISLEXIA.....327

Verónica Gómara Lasarte y María Teresa Del Moral Marcos

34. IMPACTO DE LA FASE DEBRIEFING EN FORMACIÓN DOCENTE: MEJORAS PARA SIMULACIÓN COMPLEJA 335

Hernández del Castillo, Lilia y García Balmaseda, Fernando

35. EL USO DE LA CARTOGRAFÍA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE PRIMARIA. UNA EXPERIENCIA DE AULA 345

Noelia Pérez-Rodríguez, Elisa Navarro-Medina, Nicolás de-Alba-Fernández y Enrique Anguiano-Cuevas

36. EL MEDIO NATURAL COMO AULA: UNA PROPUESTA DE MEDIACIÓN ARTÍSTICA EN UN ENTORNO CERCANO 353

Leticia Fayos Bosch, Belén Díez Atienza, Pedro José Zarzoso López y Irene Covaleda Vicente

37. *TIKTOK*: HÁBITOS DE CONSUMO Y EFECTOS. UN ESTUDIO DE CASO CON ESTUDIANTES DE BACHILLERATO 361

Alicia Hernández Rodríguez, Daniel Macías Fernández y Irina Salcines-Talledo

38. INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO VARIABLE CLAVE DEL BIENESTAR, SALUD MENTAL, CLIMA ESCOLAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 371

María Trinidad Sánchez-Núñez, José Remo Fernández Carro y Ana Rosa Bodoque Osma

39. LA IA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ANDALUZA. PERCEPCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO 379

Cristian Ariza-Carrasco, José Manuel Ortiz-Marcos, Lina Higueras-Rodríguez y Dulcenombre de María Gil-Mañas

40. EL INTERÉS SITUACIONAL Y LA AUTORREGULACIÓN DEL ALUMNADO DE FLAUTA TRAVESERA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA 387

Isabel Marín Conesa y Yailín Martínez-Hierrezuelo

41. GIFTED CHILDREN AT SCHOOL: UNDERSTANDING TEACHERS' KNOWLEDGE, PERCEPTIONS, AND EXPERIENCES IN THE ITALIAN SCHOOL SYSTEM 397

Francesco Casotti y Fabio Togni

42. UNDERSTANDING AND VALUING HIGH SENSITIVITY IN EDUCATIONAL CONTEXTS 405

Fabio Togni y Francesco Casotti

43. ESPANHA E PORTUGAL NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM PEA: UMA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA COMPARATIVA 413

José Jesús Sánchez Amate, Celia Gallardo Herrerías, Rafaela Gutiérrez Cáceres y Antonio Luque de la Rosa

44. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN ATENCIÓN TEMPRANA: EXPERIENCIA FORMATIVA EN EDUCACIÓN INFANTIL 421

José Luis Rodríguez-Sáez y Paula Molinero González

45. PERCEPCIÓN DE PINTEREST COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN LA GESTIÓN DEPORTIVA 433

Cristian Gregori-Faus, Silvia Daudén-Camps, Elena Hierro-Ciller y Fernando García-Pascual

46. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SORE EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA A TRAVES DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS 442

Luisa María Cervantes Duarte, Aroa Casado Rodríguez y Juan Diego Gómez-Escalonilla Torrijos

47. FACILITANDO LA CONDUCTA EXPLORATORIA VOCACIONAL: DISEÑO DE UN MATERIAL DE AUTO-ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA.....452

Raquel Flores Builes

48. UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CULTURA ESCOLAR DESDE LA JUSTICIA SOCIAL.....463

Irene Moreno-Medina

49. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO TUTOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL. ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA.....471

Ana Díaz-Crespo, María Luisa Rodicio-García y Nuria Matos-Patiño

50. EL RETO DE LA TUTORÍA EN PANDEMIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL 479

Ana Díaz-Crespo, María Luisa Rodicio-García y Nuria Matos-Patiño

51. ENTRE LA FAMILIA Y LA ESCUELA: VOCES TRANS SOBRE ACOMPAÑAMIENTO Y EXCLUSIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO ESPAÑOL 487

Cristina Borau Viu, Mireya Mallén Berdejo y Cecilia Latorre Cosculluela

52. EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA DEL ALUMNADO EXTRANJERO EN EDUCACIÓN ESPECIAL EN ESPAÑA: IMPLEMENTACIÓN Y DESAFÍOS DEL MODELO INCLUSIVO 495

Alevtina Ivanova y Isabella Santos

53. EMOCIÓN Y TECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO: UNA INTERVENCIÓN INNOVADORA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN CONTEXTOS RURALES 505

Laura Ruiz Sánchez y Amador Jesús Lara Sánchez

54. EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA PRISMA CON META-ANÁLISIS.....515

Laura Ruiz Sánchez y Amador Jesús Lara Sánchez

55. PROPUESTAS PARA EL CAMBIO DE ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN EN FORMACIÓN DE PROFESORADO. VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES 525

Raúl Tárraga Mínguez, Ángela Segura Pérez, Pilar Sanz Cervera y Gemma Pastor Cerezuela

56. EL SERVIDOR PÚBLICO Y SU ROL FRENTE A LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA ..533

Sergio Fernando Garcés Arias y Gloria Almeida Parra

57. ESCALA DE PRÁCTICAS DOCENTES RESILIENTES (EP-RES) Y SU IMPACTO EN LA RESILIENCIA DEL ALUMNADO.....541

Rosa Mateu Pérez, Isabel Garrido Bonet y Raquel Flores Builes

58. ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL HACIA LAS ALTAS CAPACIDADES.....549

Marta Aparicio Puerta

59. UN ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA 557

Marta Aparicio Puerta

60. CONECTANDO GENERACIONES: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DE JUEGOS TRADICIONALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA 565

Andrea Palomo Marqués y Félix Lobo de Diego

61. REGULACIÓN EMOCIONAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. APORTES A LOS ODS Y A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA. 573

Celia Ortega Gómez

62. FORMANDO AL PROFESORADO PARA EL ÉXITO ACADÉMICO A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN 581

Rocío Pérez-Jerez y Claustro Zambrana

63. ¿CÓMO SE SIENTEN QUIENES ENSEÑAN Y LIDERAN? SATISFACCIÓN LABORAL EN CENTROS DE AMÉRICA LATINA 590

Cristóbal Castro-Soto

64. FACTORES QUE INFLUYEN LA ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS PREUNIVERSITARIOS Y CARRERAS PREFERIDAS 598

Marcelino Trujillo Méndez

65. VALORACIÓN DE LA LABOR TUTORIAL EN LOS TRABAJOS FIN DE GRADO EN EL GRADO EN VETERINARIA DE LA UCM 606

Sonia Rubio Langre

66. APLICANDO LAS MATEMÁTICAS MÁS ALLÁ DEL AULA CON MATHCITYMAP 614

Josefa Dólera-Almaida, José Francisco Castejón Mochón, Belén García-Manrubia y Antonio Maurandi López

67. POTENCIALIDADES Y LÍMITES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN CONTEXTOS INCLUSIVOS: UNA MIRADA DESDE LA DIVERSIDAD FUNCIONAL 622

Carlos Pérez Wic

68. ¿CÓMO AFECTA LA BAJA FORMACIÓN EN COMUNICACIÓN AUMENTATIVA DE LOS FUTUROS DOCENTES A LOS USUARIOS DE ESTOS SISTEMAS? ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS PRÁCTICAS 630

Ángela Segura-Pérez, Pilar Sanz-Cervera, Raúl Tárraga-Mínguez y Gemma Pastor-Cerezuela

69. LA INTERMEDIACIÓN LINGÜÍSTICA DE MENORES. BUENAS PRÁCTICAS PARA DOCENTES Y CENTROS EDUCATIVOS 638

Francisco Núñez-Román, Pilar Moreno-Crespo, Marta Rodríguez-Manzano

70. MENTORÍA INCLUSIVA COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA LA PERMANENCIA Y ÉXITO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD 648

Marta Medina García y Johana Muñoz López

71. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA DIETA SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 656

Javiera Paz Aguirre Bustamante y Alejandro Sal-de-Rellán

72. RESISTENCIAS DOCENTES, CONSIDERACIONES CULTURALES Y FORMATIVAS AL INCORPORAR TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN IBEROAMERICA. 668

Paula Rodríguez González y Alejandro Pérez Carvajal

73. MICROPOLÍTICA Y BURNOUT COMO PREDICTORES DEL LIDERAZGO DOCENTE EN EDUCACIÓN BÁSICA 676

Blanca Estela Retana Franco

74. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE: PERCEPCIONES DE FUTUROS DOCENTES 684

Fátima Zahra Rakdani Arif Billah, Lindsay Michelle Vázquez, Lionel Sánchez Bolívar y Jennifer Serrano García

75. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL CONTADOR PÚBLICO: UN ANÁLISIS DE SU ROL COMO AGENTE DE CAMBIO EN COLOMBIA.....692

Brayan Andréi Rodríguez Sosa y Sergio Fernando Garcés Arias.

76. ANÁLISIS DE DATOS CON JAMOVI EN 'INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS' (UNED): ESTUDIO PILOTO CON GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE BASES PERSONALIZADAS 700

Celia Serrano-Montilla

77. GAMIFICACIÓN EN LA DOCENCIA PRÁCTICA DE LA NEUROANATOMÍA: UNA EXPERIENCIA CON PASATIEMPOS CLÁSICOS 710

Cristina Jiménez Luna y Gloria Perazzoli

78. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN LA TÉCNICA DE AISLAMIENTO ABSOLUTO EN ODONTOPEDIATRÍA.....718

Carolina Caleza Jiménez

79. EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO EN FORMACIÓN INICIAL.....730

Desirée Ayuso del Puerto, María Victoria López Fernández, Juan Luis Cabanillas García y Lucía Pérez Vera

80. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS: INTENCIÓN PEDAGÓGICA Y OBJETIVOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE 738

Juan Luis Cabanillas García, Desirée Ayuso del Puerto, Lucía Pérez Vera y María Victoria López Fernández

81. ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS.....748

Antonio Espínola Jiménez

82. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN EL DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO EN ODONTOPEDIATRÍA.....758

María Biedma Perea

83. FORMACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.....770

Andrea Alejandra Osuna Juárez

84. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN E INTERPRETACIÓN LITERARIA EN LAS CLASES DE LENGUA Y LITERATURA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO.....778

Angélica Montaner Henríquez y Alba Ambròs i Pallerès

85. AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS...786

Joselyn Linco-Rivas, Lissette Ortiz-Contreras, Carolina Barrios-Penna y Alexis González-Burboa

86. EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA GESTIÓN DE INVERSIONES Y FINANZAS PERSONALES.....794

José Luis Barajas. Y Sergio Fernando Garcés Arias.

87. INNOVAR EN TIEMPOS DE CAMBIO: APRENDIZAJES DESDE UN CICLO DE WEBINARS SOBRE PROYECTOS LABOLARES INCLUSIVOS EN LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS 802

Ithandehuil Cuevas Fiscal, Lorena Ceballos Pinto, Nélida Tavira Juárez y Martha Espinosa Guadarrama

88. APRENDER LOS IMPACTOS TURÍSTICOS URBANOS EN LAS SALIDA DE CAMPO ESPACIO E.....810

Irene N. Franco, David Sánchez Benitez y Concepción Foronda-Robles

89. EL FANZINE COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN EN TURISMO 820

Irene Garzón, Irene N.Franco y Concepción Foronda-Robles

90. MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA MEDIANTE EL USO DE VISUAL E-LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR 830

Luis J. Martín Antón y José Luis Rodríguez-Sáez

91. DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA DOCENTE PARA EL ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL USO DE UN MODELO DE ÁREA LIMITADA 839

Matilde García-Valdecasas Ojeda, Nicolás Tacoronte, María Jesús Esteban Parra y Sonia Raquel Gámiz Fortis

92. TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA ESCUELA: ¿POR QUÉ UTILIZAN LOS MAESTROS SISTEMAS DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN SUS AULAS? 849

Miriam Molina Soria

93. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PROTOCOLOS EDUCATIVOS PARA EL ALUMNADO TRANS* EN CANARIAS 860

Alejandro Manuel Pérez Rodríguez y Paula Candelaria Galván Arbelo

94. M-LEARNING CON GAMIFICACIÓN Y MECÁNICAS DE RETENCIÓN EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN SECUNDARIA 868

Yeray Pérez Vallejo

95. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE NEUROANATOMÍA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 882

María Mercedes Peña Contreras y Olga María García Valdeavero

96. HACIA EL AUTOCONCEPTO Y AUTOEFICACIA Creativos DE LOS FUTUROS DOCENTES DESDE SU FORMACIÓN MUSICAL INICIAL.....891

Yolanda Trujillo Galea y Verónica Juárez Ramos

97. DIAGNOSTICAR LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: ¿CÓMO, DÓNDE, CUÁNDO Y CON QUIÉN?.....899

Carmen Clara Bravo Torres y Elisa Pérez Gracia

98. GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL TRIVIAL COMO HERRAMIENTA DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE 911

Paula Molinero-González y Luis J. Martín-Antón

99. FORMAS DE INDAGACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE: VALORES, ACTITUDES Y AUTOEFICACIA A NIVEL INDIVIDUAL Y COLABORATIVO.....920

Salvador Angulo Silva

100. INNOVACIONES DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE ANATOMÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL USO DE INSTAGRAM.....928

Olga María García Valdeavero y María Mercedes Peña Contreras

101. LA INNOVACIÓN EN ACCIÓN: FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES A TRAVÉS DEL PROYECTO "*SELLO 1+5*" 938

Óscar Martínez-Parés, Ana Isabel Invernón-Gómez, Ana Rodríguez-Martínez y Francisco José Lafuente-Pérez

102. VERSIÓN "CLÁSICA" *VS* VERSIÓN ONLINE: PERCEPCIONES LECTORAS DIDÁCTICAS UNIVERSITARIAS SOBRE *LA ISLA DEL TESORO*.....948

Miguel Sánchez García, Juana Rosa Suárez-Robaina y Andamana Bautista García

103. A VER, POR FAVOR, TRADUCE ESTO…ANÁLISIS DE MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOs PARA LOS CLB en LOS CENTROS ESCOLARES.....960

Mario Ferreras Listán, Coral Ivy Hunt Gómez, María Pérez Hernández y Alex Fiol Zamanillo

104. DISCURSO DE ODIO CONTRA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL DESDE UN DISEÑO EXPLORATORIO SECUENCIAL (DEXPLOS) 970

Ana María Castro Martínez

105. PEDAGOGÍA TERAPÉUTICA Y EDUCACIÓN MUSICAL: EXPECTATIVAS DEL FUTURO PROFESORADO DE PRIMARIA.....978

María del Mar Bernabé Villodre y Yailin Martínez Hierrezuelo 978

106. CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA SENSIBILIZACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL TRABAJO INFANTIL 988

Juan Antonio Posada Corrales y Noemí Rodríguez Fernández

107. DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO.....998

Jairo Romero-Acosta y Carlos Soto-Lombana

108. PLANIFICACIÓN DE LA ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA): UN ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE.....1006

Jennifer Serrano García y Fátima Zahra Rakdani Arif Billah

109. HERRAMIENTA DIGITAL PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO Y LA EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD EMPRESARIAL BAJO EL ENFOQUE DE "LA HIPÓTESIS DE NEGOCIO EN MARCHA" 1014

Camila Andrea Ardila Sánchez, Gustavo Andrés Otálvaro Castillo y Sergio Fernando Garcés

110. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA DE LAS FIRMAS RSM COLOMBIA BG SAS Y HR AUDITORES SAS...1022

Giseth Juliana Atuesta Gómez, Anderson Fabián Contreras Bareño y Sergio Fernando Garcés Arias

111. AUTOPERCEPCIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES COMPETENCIALES POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIO PRELIMINAR.....1030

María Inmaculada González Alonso, Raquel Domínguez-Fernández y Ángeles Díez-Fernández

112. APRENDER EN EQUIPO, CRECER EN LA PROFESIÓN: PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL SOBRE EL APRENDIZAJE INTERDISCIPLINAR.....1040

Nazaret Hernández-Espeso, Alejandra Ester Jiménez-García, Miriam Zarzo-Benlloch y Maite Montagut-Asunción

113. ENHANCING STEAM READINESS AND TPCK THROUGH WEBQUEST CREATION IN INITIAL TEACHER TRAINING.....1050

María Martín-Peciña

114. TURISMO SOSTENIBLE Y GEOGRAFÍA: VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA ACTIVA FUERA DEL AULA.....1060

Aida Pinos-Navarrete, María Egea-Hernández, Juan Carlos Maroto-Martos y Edianny Carballo-Cruz

115. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS DESCANSOS ACTIVOS EN EL AULA UNIVERSITARIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA CONCENTRACIÓN DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS: PROYECTO ACTIVCLASS2UJI 1071

Alba Gómez Fuentes, Clara Vives Canuto, Mireia Adelantado-Renau y Maria Reyes Beltran-Valls

116. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE EL HUERTO DIDÁCTICO Y SU RELACIÓN CON EL BIENESTAR EMOCIONAL: PROYECTO HORT4HEALTH ..1080

Clara Vives Canuto, Alba Gómez Fuentes, Maria Reyes Beltran-Valls y Mireia Adelantado-Renau

117. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA MATEMÁTICA EN CHILE, LA INTERDISCIPLINA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA.....1088

Mariela Carvacho Bustamante y Nelson Sepúlveda Navarro

118. EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA, DIGITAL E INTERCULTURAL: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA 1096

Giada Prisco

119. REFLEXIONES EN TORNO A LA FORMACIÓN DE MAESTROS: ANOTACIONES DESDE LOS SABERES AMBIENTALES DOCENTES 1104

Natalia Ramírez Agudelo y Ana María Cadavid Rojas

120. CHALLENGES OF EDUCATIONAL EQUITY IN MORELIA, MEXICO 1112

Alma Rosa Alvarado Flores, José Manuel Brotons Martínez y Rubén Chávez Rivera

121. EXAMINANDO UNA ESCUELA INFANTIL 0-3 años UBICADA EN GALICIA ESPAÑA 1120

María Teresa Castro Martínez

122. TRABAJAR LA EMPATÍA HISTÓRICA EN EL MUSEO 1128

María Montserrat León Guerrero

123. INNOVAR DESDE LA EMOCIÓN: EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EMOCIONAL 1136

Izaskun Luis de Cos y Saioa Urrutia Gutierrez

124. EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA MUNDIAL Y LAS ALIANZAS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 1146

Ana Ancheta-Arrabal

125. EXPERIENCIAS TRANSFORMADORAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA: IMPACTO SOCIAL DEL APRENDIZAJE-SERVICIO 1154

Félix Lobo de Diego

126. DECISIONES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA FRENTE A LA GESTIÓN ESCOLAR EN CHILE 1162

Alejandro Pérez Carvajal, Eliana Schmitt Bernal y Paula Rodríguez González

127. LAS PYMES LATINOMERICANAS EN EL CONTEXTO DEL AULA UNIVERSITARIA Y LA ENSEÑANZA DE LENGUAS 1172

Pilar Huerta-Zavala y Rosa María Díez Cobo

128. EL ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 4: EDUCACIÓN 1180

Rosetta Trujillo Leiva

129. IMPACTO DEL PÓDCAST "BUENAS PRÁCTICAS" EN EL APRENDIZAJE DE LA FISIOLOGÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA 1190

Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva, Laura Cuesta Bartolome, Laura De Oteyza Rueda y Sergio Damián Paredes Royano

130. AUDIENCIA DEL PÓDCAST "BUENAS PRÁCTICAS" Y SU IMPACTO EN LA CALIFICACIÓN DE ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA HUMANA 1198

Verónica Hurtado-Carneiro, Raquel Bajo-Grañeras, Alberto Sánchez-Aguilera y Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva

131. EDUCACIÓN Y EXCLUSIÓN SOCIAL EN PRISIÓN: UN ANÁLISIS SOCIOEDUCATIVO SOBRE LAS PERSONAS EXTRANJERAS CONDENADAS EN ESPAÑA 1209

Alina D. Corpodean, Samira Umpiérrez-Vega, Alejandra Fernández-Roldán y Elisabet Moles-López

132. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y RELACIONES AFECTIVO-SEXUALES EN JÓVENES: PERCEPCIONES DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD 1219

Alina D. Corpodean, Marta Najas-Arroyo, Samira Umpiérrez-Vega y Fanny T. Añaños Bedriñana

133. INNOVACIÓN DIGITAL EN RECURSOS EDUCATIVOS DE MATEMÁTICA – FIUSAC 1227

José Alfredo González Díaz

134. EXPLORING THE (IN)VISIBLE LIMITS OF GENERATIVE AI IN THE FIELD OF LANGUAGES AND TRANSLATION AMONG UNIVERSITY STUDENTS 1237

Cinta Gallent-Torres y Marina Ricci

135. WRITING AND SPEAKING WITH AI: WHO INFLUENCES WHOM? 1245

Cinta Gallent-Torres y Marina Ricci

136. LOS CLÁSICOS UNIVERSALES EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA A TRAVÉS DEL MODELO DIALÓGICO 1253

Azahara Arévalo Galán, Carmen Mª Sepulveda Durán, Esther M. Vega-Gea y Cristina Mª García Fernández

137. COMPETENCIAS Y CAPACIDADES INCLUSIVAS EN LA PRÁCTICA DOCENTE DE NORMALISTAS: UNA MIRADA DESDE EL PERFIL DE EGRESO 1261

Adriana Domínguez Saldívar y Juan Víctor Alejandro Meléndez Gómez

138. ADAPTACIÓN INSTITUCIONAL: MEDIACIÓN DEL SABER PEDAGÓGICO EN LAS TENSIONES DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS DOCENTES DE INGENIERÍA EN EL CARIBE COLOMBIANO 1271

Luis Miguel Cárdenas Barrios y Vilma González Ferro

139. LEARNING TO SAVE, BORROW AND INVEST: THE ROLE OF EDUCATIONAL INNOVATION IN FINANCIAL LITERACY 1279

Karla Bayly-Castaneda

140. GAMIFICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE CONTEO EN GRADO SÉPTIMO 1289

Fanny Mireya Serrato Muñoz y Liliana Orizel Martínez Martínez

141. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR EN DOCENTES OPOSITORES DE EDUCACIÓN FÍSICA 1297

Manuel Antonio Ortiz-Franco, Eduardo Melguizo-Ibáñez y José Manuel Alonso-Vargas

142. REVISIÓN NARRATIVA DEL AUTOCONCEPTO EN ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA 1305

Eduardo Melguizo-Ibáñez, José Manuel Alonso-Vargas y Manuel Antonio Ortiz-Franco

143. LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....1315

Soraya del Rosario Martinez Sum

144. ESTEREOTIPOS Y PREJUICIOS SOBRE EL DEPORTE DE COMBATE EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PROFESIONALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA ..1325

Laura Ruiz Sanchis, Julio Martín Ruiz, Concepción Ros Ros y Ignacio Tamarit Grancha

145. ANÁLISIS CRÍTICO DESDE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL EN MEDIACIÓN INTERCULTURAL EN LAS FRONTERAS HISPANOAFRICANAS 1333

José Manuel Ortiz-Marcos y José Alejandro Torres Aranda

146. INCLUSIVE EDUCATION Y PERSPECTIVES ON INCLUSIVE LEADERSHIP: BARRIERS TO OVERCOME AND STRATEGIES TO ACHIEVE INCLUSIVE EDUCATION.....1341

Ana Castellano-Beltran y Jacqueline Specht

147. MARKETING AND SERVICE LEARNING: AN OPPORTUNITY FOR A UNIVERSITY EDUCATION MORE CONNECTED WITH BUSINESS REALITY 1350

Eva María Murgado Armenteros, Cecilia López Boronat, Sergio Valdelomar Muñoz y Fermín Lucena Muñoz

148. INNOVATING TEACHER EDUCATION: EXPLORING PEDAGOGICAL, EMOTIONAL, AND LANGUAGE LEARNING DIMENSIONS IN TASK-BASED EFL TEACHING 1358

Sofía Martín-Laguna

149. ENSEÑAR A DIALOGAR EN SECUNDARIA: TRANSFERENCIAS Y OBSTACULIZADORES EN LA CONFORMACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ 1366

Patricio Abarca Castro

150. EMENTORÍA ENTRE IGUALES A TRAVÉS DE WHATSAPP: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO EN CONTEXTOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL ..1374

Ana Fernández-García

151. LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA.....1382

Aitana Maldonado López y Isabel Molinos Sánchez

152. LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE CAMPO PARA LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y -ETCAE- Y LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS EN GUATEMALA: IMPULSO PARA EL DESARROLLO RURAL.....1392

Paola Yesenia Melgar Garcia

153. INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN CONTINUA PADEP/D: UNA EXPLORACIÓN DE PERCEPCIONES Y BUENAS PRÁCTICAS.....1400

Ligia Fabiola Monteros Portillo

154. LA OPINIÓN DEL ESTUDIANTE PADEP/D SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO LEGAL.....1408

Angela Hori Herrera

155. REPENSANDO LA FORMACIÓN DOCENTE: RETOS Y DESAFÍOS DESDE LA EXPERIENCIA DEL DOCENTE RURAL DEL PADEP/D.....1414

Ligia Fabiola Monteros Portillo

156. METODOLOGÍAS INTEGRADAS A PARTIR DEL APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA EN EL TERCER SECTOR 1422

Violeta Hernández Lencina, Aurora Centellas Rodrigo, Eduardo de Ágreda Coso y Elena Extramiana del Olmo

157. INTERVENCIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ACCIONAL PARA INCREMENTAR LA AUTOEFICACIA ACADÉMICA EN BACHILLERATO 1432

Joel Iglesias Marrero

158. AS VULNERABILIDADES DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO 1440

Dra. Andreia Santos Gonçalves

159. TEACHING PROPOSAL FOR ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE BY TOTAL PHYSICAL RESPONSE WITHIN AN UNIVERSITY SERVICE-LEARNING PROJECT 1448

Eeva-Maria Hooli, María Á. López-Vallejo y Pedro Jesús Ruiz-Montero

160. UNA LÁMINA CON MUCHOS PUNTITOS 1456

Dra. María del Carmen Fragoso Flores y Dr. Jesús Oliver Sánchez Sánchez

161. LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA MIRADA DEL DOCENTE EN FORMACIÓN 1464

María del Carmen Fragoso Flores

162. EL DISEÑO UNIVERSAL para el Aprendizaje EN LA UNIVERSIDAD: ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE REPRESENTACIÓN Y LA ACCESIBILIDAD 1470

Alejandro Lorenzo Lledó, Andrea Cerdán Chacón, Gonzalo Lorenzo Lledó y Santiago Meliá Beigbeder

163. POTENCIAL PEDAGÓGICO DEL PATRIMONIO RURAL PARA LA EDUCACIÓN EN HISTORIA. LA HERENCIA CULTURAL DE MELGAR DE ARRIBA (VALLADOLID) .. 1478

Miguel Rodríguez Campo

164. AUTORÍAS HEGEMÓNICAS Y MARCAS DE GÉNERO: RELATOS QUE CONFIGURAN DESIGUALDADES EN LA EXPERIENCIA EDUCATIVA 1486

Carlos Guirado Moya

165. "NADIE PUEDE DECIRME QUE NO SOY CAPAZ DE HACERLO": LA AUTODETERMINACIÓN EN EL ÉXITO UNIVERSITARIO DE GRADUADOS CON DISCAPACIDAD 1494

Gilda Biagiotti

166. CO-DISEÑO PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: OPORTUNIDADES Y OBSTÁCULOS DEL USO DEL *DESIGN THINKING* CON ALUMNADO CON ADAPTACIÓN CURRICULAR 1502

Estefania Basanta Guerreiro

167. CLASSROOM MANAGEMENT: CLASSROOM ORGANIZATION, SCHOOL SPACES, CURRICULUM AND PROCEDURES 1512

Rebeca Soler Costa, Elena Palacios Montañés, Turgay Han y Ugur Bakan

168. A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR) BASED ON LEARNING EDUCATIONAL SPACES 1520

Rebeca Soler Costa, Elena Palacios Montañés, Turgay Han y Ugur Bakan

169. ACEPTACIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN DE CONTENIDOS EMERGENTES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA 1528

Alejandro Díaz Cabriales, Azucena Villa Ogando, David Flores Corral

170. ACTITUDES Y CREENCIAS DEL PROFESORADO Y ALUMNADO SOBRE DISCURSO DE ODIO POR RAZÓN DE DISCAPACIDAD EN FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL INTENSIVA (DEXPLOS) 1536

Ana María Castro Martínez

171. A PROPOSAL OF JUGGLING-BASED TASKS IN FORMAL EDUCATION 1544

Giovanna Zito y Veronica Albanese

172. APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS: UN ESTUDIO DE CASOS EN POSGRADO 1555

Lourdes Melissa Rodríguez-Aguilar

173. APORTES DE LAS PRÁCTICAS INMERSIVAS EN EL MUSEO AL CONOCIMIENTO PEDAGOGICO DEL PROFESORADO DE CIENCIAS 1565

Natalia Muñoz-Candamil y Carlos Arturo Soto-Lombana

174. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN EL PROFESORADO PARA EL FOMENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE INTEGRALES 1573

Karen Alicia Ruiz Medina

175. PERCEPCIONES DE NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE EL DESPLAZAMIENTO ACTIVO AL COLEGIO: UN ESTUDIO CUALITATIVO 1581

Ana Ruiz-Alarcón y Francisco Javier Huertas-Delgado

176. THE CHEMNITZ-LEÓN EXCHANGE: USING STUDENT FEEDBACK TO ENHANCE THE VIRTUAL EXCHANGE EXPERIENCE 1591

Sarah Reader y María del Carmen Pérez Díez

177. PRINCIPALES HERRAMIENTAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA GRECOLATINA 1599

Victoria Manzano Ventura y Paula Martín Ventas

178. CONSUMO Y USOS DE INSTAGRAM EN ADOLESCENTES DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ESPAÑA): DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO 1613

Juan Antonio Posada Corrales y Noemí Rodríguez Fernández

179. MOTIVACIÓN Y RESILIENCIA ACADÉMICA DEL ALUMNADO ESPAÑOL EN PISA 2018: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS LOGÍSTICO MULTINIVEL 1621

Delia Arroyo Resino y Alexander Constante Amores

180. ARTICULATORY MOVEMENTS IN SPEECH ASSESSMENT: A SURVEY WITH IMPLICATIONS FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS 1629

Tanja Kocjančič, Viktorie Hedvika Plawná y Kateřina Vitásková

181. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ALUMNADO 1637

Verónica Juárez Ramos y Yolanda Trujillo Galea

182. EFECTO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA basada en DANZAS ANCESTRALES EN LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO-MOTRICES DE NIÑOS ESCOLARES 1645

Juan José Cuervo Zapata

183. DIFICULTADES AL IMPLEMENTAR PROYECTOS STEAM EN EDUCACIÓN PRIMARIA 1657

Verónica Guilarte, Juan F. Ruiz-Hidalgo, M Carmen Romero-López y Ana B. Montoro

184. ETNOCONOCIMIENTO MARCADOS EN LA MEMORIA COLECTIVA DE PERSONAS JÓVENES, ADULTAS Y ANCIANAS DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS DE *CIPOAL* Y *MODELO* 1667

Tiago Tabayara

185. LA METÁFORA DE LA GUERRA: ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO IMPLÍCITO EN LAS FAMILIAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONTEXTOS MULTIPROBLEMÁTICOS 1675

Carmen Lucia Moccia y Fausta Sabatano

186. TIPOLOGÍAS DE ANSIEDAD ESTADÍSTICA EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA: IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE 1685

Adrián García-Mollá, Júlia Gisbert-Pérez, Zaira Torres y Laura Galiana

187. EL USO DE VÍDEOS COMO RECURSO DOCENTE EN METODOLOGÍA: IMPLICACIONES prácticas en ALUMNADO DE PSICOLOGÍA 1693

Zaira Torres, Júlia Gisbert-Pérez, Adrián García-Mollá y Laura Galiana

188. EDUCACIÓN EN BIOÉTICA: UNA ASIGNATURA PENDIENTE 1701

Juan Patricio Sánchez Claros, Azucena Villa Ogando, Alejandro Diaz Cabriales y David Flores Corral

189. APLICACIÓN DEL EMBODIED LEARNING MEDIANTE SIMULACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO EN LA DOCENCIA DE GERIATRÍA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA 1719

Sandra Martinez Rodriguez

190. PERCEPCIÓN SOBRE LA AGENDA 2030 Y SUS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE CON ALUMNADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 1727

Ángel de Frutos Tena, Javier Martínez-Aznar, Annabella Salamanca Villate

191. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 1735

Alejandro Vargas Serrano

192. ENSEÑANZA CORRELACIONADA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS EN LA ESCUELA BAJO EL ENFOQUE INTEGRADO STEAM: DESAFÍOS E IMPLICACIONES 1741

Eblin Martínez Martínez

193. RESULTADOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA(RS) DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD 1751

Rebeca Soler Costa, Paula Crespo Polo, Turgay Han y Ugur Bakan

194. ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS 1759

Karina Andrea Rubiano Ospina, Leandro Ceballos Henao, Karol Stefanía Amaya García y Claudia Jurado Alvaran

195. INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL AULA DE LUZ NEGRA: RECURSO EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD 1771

Rebeca Soler Costa, Paula Crespo Polo, Turgay Han y Ugur Bakan

196. LIDERAZGO Y STEM PARA EL DESARROLLO DE LOS ODS 4, 5 Y 10 EN CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA 1783

Johanna Solange Godoy Cerda

197. EFECTIVIDAD DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS 1791

Sandra Martinez Rodriguez

198. EDUCAR A TRAVÉS DEL LIDERAZGO VIRTUOSO DE ALEXANDER HAVARD 1799

Boris Espinoza Medina y María Teresa del Moral Marcos

199. INNOVACIÓN EDUCATIVA CON PODCASTS Y ENFOQUE DE GÉNERO: UNA ESTRATEGIA INCLUSIVA EN LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA 1807

Doris Patricia Cevallos Zambrano, Carlos Eduardo Mendoza Tubay y Palma Mendoza Erick Octavio

200. COMPETENCIA DIGITAL CRÍTICA. LA IA EN FPGM: CARENCIAS FORMATIVAS Y DESAFÍOS ÉTICOS 1815

Xavier Ordinas Ribas

201. LIMITACIONES EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES PARA IMPLEMENTAR LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD 1823

Sandra Salas Ruiz y Soledad Domene Martos

202. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES 1833

Annabella Salamanca Villate

203. CHATBOTS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA: UNA EXPLORACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1841

Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño y Javier Patricio Cadena Silva

204. LA IA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO BALEAR: APLICACIONES Y RIESGOS 1851

Xavier Ordinas Ribas

205. SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO CON EL USO DE UN ASISTENTE VIRTUAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 1859

Javier Patricio Cadena SIlva y Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño

206. EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN LA AGENDA 2030: CALIDAD EDUCATIVA 1867

Silvia Álvarez Santas y Enrique Antón de las Heras

207. LA EVOLUCIÓN DE LA ENSEÑANZA: NUEVAS METODOLOGÍAS Y ENFOQUESIMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR 1876

Silvia Álvarez Santas y Enrique Antón de las Heras

208. LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA USAC: 80 AÑOS DE PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1887

Ana Lucia Estrada Domínguez, Juan Pablo González de León y Oruam Cadex Marichal Guevara

209. RELACIÓN ENTRE LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y AUTOESTIMA EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA 1895

Juan Carlos Dobado Castañeda

210. EL IMPACTO EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN DE CALIDAD (ODS 4) Y LA IGUALDAD DE GÉNERO(ODS5) 1903

Rosetta Trujillo Leiva

211. EL ESTADO EMOCIONAL ACTUAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL Y SU INFLUENCIA EN SU DESEMPEÑO PROFESIONAL 1911

Manuel Enrique Lorenzo Martín

212. LA DIDÁCTICA EN LA ERA DIGITAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS 1921

Victoria Alejandra García Fajardo, Kris Evelin Ortiz Ordoñez y Diana Carolina Burbano González

213. DIDÁCTICA HUMANISTA EN LA ERA DIGITAL: NUEVAS COMPETENCIAS DOCENTES PARA UNA EDUCACIÓN TRANSFORMADORA 1933

Kris Evelin Ortiz Ordoñez y Diana Carolina Burbano González

214. NIVEL DE SATISFACCIÓN POR LA FORMACIÓN RECIBIDA EN MEDICINA 1943

Hans Ronald Martínez-Sum y José Abraham González Lemus

INDICE

1. **DE LA CURIOSIDAD AL HÁBITO ENTRE EL ALUMNADO UNIVERSITARIO: EL USO DE LA IA GENERATIVA PARA TAREAS ACADÉMICAS 19**

   Juan José Lorenzo Castiñeiras, Andrea Fernández Sánchez y Ana Sánchez Bello

2. **APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO 29**

   Nicolás Tacoronte, Matilde García-Valdecasas Ojeda, María Jesús Esteban Parra y Sonia Raquel Gámiz Fortis

3. **FORMación y COMPETENCIAS EN TIC DE LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL..... 41**

   Rocío Piñero-Virué, Miguel María Reyes-Rebollo y Cristóbal Ballesteros-Regaña

4. **CUANDO EL LENGUAJE ABRAZA: UNA EXPERIENCIA TRANSFORMADORA, ACTIVA Y DIDÁCTICA DESDE LA UNIVERSIDAD HACIA MENORES EN CONTEXTOS DESFAVORECIDOS 51**

   María Á. López-Vallejo y Eeva-Maria Hooli

5. **FACTORES ASOCIADOS AL PERFIL DE INGRESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO EN MEDICINA 63**

   Carmen Rodríguez Burgos, Marvin Elena Ramírez Arteaga y Margarita Martínez de Fuente

6. **CHATGPT VS. DEEPSEEK: UNA EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN ACADÉMICA 73**

   Daniel Pattier

7. **ESCENARIOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE APOYADOS POR TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS GUATEMALA 83**

   Ana María Saavedra y Luis Magdiel Oliva-Córdova

8. **DÍAS ACTIVOS EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL CON LA SALUD EN EL PUNTO DE MIRA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA BASADA EN LA MÚSICA Y EL MOVIMIENTO 93**

   Alba Oliveira Baleirón, Ainhoa Prieto-Álvarez, Ana Gigirey-Vilar y José Eugenio Rodríguez-Fernández

9. **PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA VIRTUAL DESDE UNA VISIÓN INTEGRADA Y BASADA EN EL MODELO UVG..... 103**

   Cynthia Corina Castillo Castillo, Mónica Sulecio de la Cerda de Álvarez, Ester Cristina Ruiz Cruz y Lesbia Carolina Roca Ruano

10. **COMPETENCIAS DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN DOCENTES DE MÉDICOS EN FORMACIÓN EN UNA FACULTAD DE MEDICINA DEL SUR DE TAMAULIPAS 113**

    Mireya Gochicoa Acosta y Héctor Torres Muñoz

11. **DIGITALIZANDO LA GAMIFICACIÓN DEL AULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR..... 122**

    Magalí Denoni-Buján, Ana Gracia-Gil y Celia Marcen

12. TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER EDUCATION CONTEXT: A SCOPING REVIEW 130

Ailin Xiao y Carla Quesada-Pallares

13. STUDENT TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER CONSTRUCTION: A SCOPING REVIEW 142

Ailin Xiao

14. LA COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO 155

Paula Crespí

15. IAS PERPCECIONES DEL ALUMNADO ENTORNO A LA ASIGNATURA DE PSICOLOGIA DE LA EDUCACION MEDIANTE LA FOTO-ELICITACION 163

Estibaliz Amenabarro Iraola y Gemma Riera Romero

16. LA SATISFACCIÓN VITAL EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: EL ROL DEL AUTOCONCEPTO FÍSICO, LA SATISFACCIÓN CON LA EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES. 174

Silvia Daudén Camps, Elena Hierro-Ciller, Pablo Jiménez Jiménez y Carlos Pérez Campos

17. CALIDAD Y SATISFACCIÓN CON LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL DE UNA UNIVERSIDAD CHILENA 184

Claudia Gutiérrez Valenzuela, Felipe Hinojosa Martínez, Carolina Barrios Penna y Javiera Aguirre Bustamante

18. FASES DEL TRABAJO EN EQUIPO Y EQUIPO DE ALTO RENDIMIENTO 192

Paula Crespí

19. ENSINAR LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA EM TURMAS MULTILINGUES: RELATO DE EXPERIÊNCIAS MULTICULTURAIS 202

Amílcar José Morais, Isabel Sofia Calvário Correia y Pedro Balaus Custódio

20. SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN IGUALDAD DE GÉNERO: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR 212

Yasmina Álvarez González y Matilde C. Díaz Hernández

21. BITÁCORAS VIAJEROS: TEJIENDO VÍNCULOS ENTRE UNIVERSIDAD Y ESCUELA .. 221

Ana Rodríguez Martínez, Francisco José Lafuente Pérez, Óscar Martínez Parés y Ana Isabel Invernón Gómez

22. VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL USO DEL PODCAST COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APLICACIÓN EN LA ASIGNATURA DE MARKETING 229

Antonia García-Parejo y Jesús Marquina de la Ossa

23. eNSEÑANDO A EVALUAR: CARACTERIZACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE COMENTARIOS DE RETROALIMENTACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE 241

Aurora Badillo Tello y Patricio Abarca Castro

24. PROPUESTA Y EXPERIENCIA DIDÁCTICA CON EL VIDEOJUEGO *FORTNITE* ADAPTADO AL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES, TOMA DE DECISIONES Y BIENESTAR EMOCIONAL 251

Gracia Cristina Villodres, Rosario Padial-Ruz y Laura García-Pérez

25. AUNANDO LITERATURA INFANTIL Y TIC EN UN PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO 259

Haizea Galarraga Arrizabalaga, Nerea Permach Martin, Olatz Bastarrica Varela y Ainhoa Gómez Pintado

26. "APRENDER CON GUSTO, ELEGIR CON LIBERTAD: METODOLOGÍAS ACTIVAS Y EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN LA EDUCACIÓN STEM" 267

Andrea Fernández-Sánchez, Juan José Lorenzo Castiñeiras y Ana Sánchez Bello

27. TELEPSICOLOGÍA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: BENEFICIOS, DESAFÍOS Y APLICACIONES 277

Paola Pozo Sánchez y Rosa María Pereira Moguer

28. EVIDENCIA ACTUAL DE LA TERAPIA PSICOLÓGICA DIGITAL EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 285

Paola Pozo Sánchez y Rosa María Pereira Moguer

29. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE un centro ocupacional DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL 295

María Teresa Castro Martínez

30. "CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDUCTAS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN DE SUS MENSAJES: IMPLICACIONES PRÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA" 303

Maite Aurrekoetxea Casaus, Pablo Galán López, Isabel Rubio Florido y Evelia Franco Álvarez

31. MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS: COMUNICACIÓN QUE TRANSFORMA EL AULA 311

Pedro Castillo Puerta

32. EDUCAR EN MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 319

Pedro Castillo Puerta

33. REDES SOCIALES Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN PRIMARIA: USO SEGURO DE INTERNET EN ALUMNADO CON DISLEXIA 327

Verónica Gómara Lasarte y María Teresa Del Moral Marcos

34. IMPACTO DE LA FASE DEBRIEFING EN FORMACIÓN DOCENTE: MEJORAS PARA SIMULACIÓN COMPLEJA 335

Hernández del Castillo, Lilia y García Balmaseda, Fernando

35. EL USO DE LA CARTOGRAFÍA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE PRIMARIA. UNA EXPERIENCIA DE AULA 345

Noelia Pérez-Rodríguez, Elisa Navarro-Medina, Nicolás de-Alba-Fernández y Enrique Anguiano-Cuevas

36. EL MEDIO NATURAL COMO AULA: UNA PROPUESTA DE MEDIACIÓN ARTÍSTICA EN UN ENTORNO CERCANO 353

Leticia Fayos Bosch, Belén Díez Atienza, Pedro José Zarzoso López y Irene Covaleda Vicente

37. *TIKTOK*: HÁBITOS DE CONSUMO Y EFECTOS. UN ESTUDIO DE CASO CON ESTUDIANTES DE BACHILLERATO 361

Alicia Hernández Rodríguez, Daniel Macías Fernández y Irina Salcines-Talledo

38. INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO VARIABLE CLAVE DEL BIENESTAR, SALUD MENTAL, CLIMA ESCOLAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 371

María Trinidad Sánchez-Núñez, José Remo Fernández Carro y Ana Rosa Bodoque Osma

39. LA IA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ANDALUZA. PERCEPCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO 379

Cristian Ariza-Carrasco, José Manuel Ortiz-Marcos, Lina Higueras-Rodríguez y Dulcenombre de María Gil-Mañas

40. EL INTERÉS SITUACIONAL Y LA AUTORREGULACIÓN DEL ALUMNADO DE FLAUTA TRAVESERA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA 387

Isabel Marín Conesa y Yailín Martínez-Hierrezuelo

41. GIFTED CHILDREN AT SCHOOL: UNDERSTANDING TEACHERS' KNOWLEDGE, PERCEPTIONS, AND EXPERIENCES IN THE ITALIAN SCHOOL SYSTEM 397

Francesco Casotti y Fabio Togni

42. UNDERSTANDING AND VALUING HIGH SENSITIVITY IN EDUCATIONAL CONTEXTS 405

Fabio Togni y Francesco Casotti

43. ESPANHA E PORTUGAL NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM PEA: UMA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA COMPARATIVA 413

José Jesús Sánchez Amate, Celia Gallardo Herrerías, Rafaela Gutiérrez Cáceres y Antonio Luque de la Rosa

44. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN ATENCIÓN TEMPRANA: EXPERIENCIA FORMATIVA EN EDUCACIÓN INFANTIL 421

José Luis Rodríguez-Sáez y Paula Molinero González

45. PERCEPCIÓN DE PINTEREST COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN LA GESTIÓN DEPORTIVA 433

Cristian Gregori-Faus, Silvia Daudén-Camps, Elena Hierro-Ciller y Fernando García-Pascual

46. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SORE EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA A TRAVES DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS 443

Luisa María Cervantes Duarte, Aroa Casado Rodríguez y Juan Diego Gómez-Escalonilla Torrijos

47. FACILITANDO LA CONDUCTA EXPLORATORIA VOCACIONAL: DISEÑO DE UN MATERIAL DE AUTO-ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA 453

Raquel Flores Builds

48. UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CULTURA ESCOLAR DESDE LA JUSTICIA SOCIAL 465

Irene Moreno-Medina

49. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO TUTOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL. ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA. 473

Ana Díaz-Crespo, María Luisa Rodicio-García y Nuria Matos-Patiño

50. EL RETO DE LA TUTORÍA EN PANDEMIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL 481

Ana Díaz-Crespo, María Luisa Rodicio-García y Nuria Matos-Patiño

51. ENTRE LA FAMILIA Y LA ESCUELA: VOCES TRANS SOBRE ACOMPAÑAMIENTO Y EXCLUSIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO ESPAÑOL 489

Cristina Borau Viu, Mireya Mallén Berdejo y Cecilia Latorre Cosculluela

52. EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA DEL ALUMNADO EXTRANJERO EN EDUCACIÓN ESPECIAL EN ESPAÑA: IMPLEMENTACIÓN Y DESAFÍOS DEL MODELO INCLUSIVO 497

Alevtina Ivanova y Isabella Santos

53. EMOCIÓN Y TECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO: UNA INTERVENCIÓN INNOVADORA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN CONTEXTOS RURALES 507

Laura Ruiz Sánchez y Amador Jesús Lara Sánchez

54. EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA PRISMA CON META-ANÁLISIS 517

Laura Ruiz Sánchez y Amador Jesús Lara Sánchez

55. PROPUESTAS PARA EL CAMBIO DE ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN EN FORMACIÓN DE PROFESORADO. VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES 527

Raúl Tárraga Mínguez, Ángela Segura Pérez, Pilar Sanz Cervera y Gemma Pastor Cerezuela

56. EL SERVIDOR PÚBLICO Y SU ROL FRENTE A LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA 535

Sergio Fernando Garcés Arias y Gloria Almeida Parra

57. ESCALA DE PRÁCTICAS DOCENTES RESILIENTES (EP-RES) Y SU IMPACTO EN LA RESILIENCIA DEL ALUMNADO 543

Rosa Mateu Pérez, Isabel Garrido Bonet y Raquel Flores Builds

58. ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL HACIA LAS ALTAS CAPACIDADES 551

Marta Aparicio Puerta

59. UN ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA 559

Marta Aparicio Puerta

60. CONECTANDO GENERACIONES: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DE JUEGOS TRADICIONALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA 567

Andrea Palomo Marqués y Félix Lobo de Diego

61. REGULACIÓN EMOCIONAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. APORTES A LOS ODS Y A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA 575

Celia Ortega Gómez

62. FORMANDO AL PROFESORADO PARA EL ÉXITO ACADÉMICO A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN 583

Rocío Pérez-Jerez y Claustro Zambrana

63. ¿CÓMO SE SIENTEN QUIENES ENSEÑAN Y LIDERAN? SATISFACCIÓN LABORAL EN CENTROS DE AMÉRICA LATINA 592

Cristóbal Castro-Soto

64. FACTORES QUE INFLUYEN LA ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS PREUNIVERSITARIOS Y CARRERAS PREFERIDAS 600

Marcelino Trujillo Méndez

65. VALORACIÓN DE LA LABOR TUTORIAL EN LOS TRABAJOS FIN DE GRADO EN EL GRADO EN VETERINARIA DE LA UCM 608

Sonia Rubio Langre

66. APLICANDO LAS MATEMÁTICAS MÁS ALLÁ DEL AULA CON MATHCITYMAP 616

Josefa Dólera-Almaida, José Francisco Castejón Mochón, Belén García-Manrubia y Antonio Maurandi López

67. POTENCIALIDADES Y LÍMITES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN CONTEXTOS INCLUSIVOS: UNA MIRADA DESDE LA DIVERSIDAD FUNCIONAL 624

Carlos Pérez Wic

68. ¿CÓMO AFECTA LA BAJA FORMACIÓN EN COMUNICACIÓN AUMENTATIVA DE LOS FUTUROS DOCENTES A LOS USUARIOS DE ESTOS SISTEMAS? ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS PRÁCTICAS 632

Ángela Segura-Pérez, Pilar Sanz-Cervera, Raúl Tárraga-Mínguez y Gemma Pastor-Cerezuela

69. LA INTERMEDIACIÓN LINGÜÍSTICA DE MENORES. BUENAS PRÁCTICAS PARA DOCENTES Y CENTROS EDUCATIVOS 640

Francisco Núñez-Román, Pilar Moreno-Crespo, Marta Rodríguez-Manzano

70. MENTORÍA INCLUSIVA COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA LA PERMANENCIA Y ÉXITO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD 650

Marta Medina García y Johana Muñoz López

71. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA DIETA SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 658

Javiera Paz Aguirre Bustamante y Alejandro Sal-de-Rellán

72. RESISTENCIAS DOCENTES, CONSIDERACIONES CULTURALES Y FORMATIVAS AL INCORPORAR TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN IBEROAMERICA. 670

Paula Rodríguez González y Alejandro Pérez Carvajal

73. MICROPOLÍTICA Y BURNOUT COMO PREDICTORES DEL LIDERAZGO DOCENTE EN EDUCACIÓN BÁSICA 678

Blanca Estela Retana Franco

74. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE: PERCEPCIONES DE FUTUROS DOCENTES..... 686

Fátima Zahra Rakdani Arif Billah, Lindsay Michelle Vázquez, Lionel Sánchez Bolívar y Jennifer Serrano García

75. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL CONTADOR PÚBLICO: UN ANÁLISIS DE SU ROL COMO AGENTE DE CAMBIO EN COLOMBIA..... 694

Brayan Andréi Rodríguez Sosa y Sergio Fernando Garcés Arias.

76. ANÁLISIS DE DATOS CON JAMOVI EN 'INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS' (UNED): ESTUDIO PILOTO CON GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE BASES PERSONALIZADAS..... 702

Celia Serrano-Montilla

77. GAMIFICACIÓN EN LA DOCENCIA PRÁCTICA DE LA NEUROANATOMÍA: UNA EXPERIENCIA CON PASATIEMPOS CLÁSICOS 712

Cristina Jiménez Luna y Gloria Perazzoli

78. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN LA TÉCNICA DE AISLAMIENTO ABSOLUTO EN ODONTOPEDIATRÍA..... 720

Carolina Caleza Jiménez

79. EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO EN FORMACIÓN INICIAL 732

Desirée Ayuso del Puerto, María Victoria López Fernández, Juan Luis Cabanillas García y Lucía Pérez Vera

80. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS: INTENCIÓN PEDAGÓGICA Y OBJETIVOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.. 740

Juan Luis Cabanillas García, Desirée Ayuso del Puerto, Lucía Pérez Vera y María Victoria López Fernández

81. ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS..... 750

Antonio Espínola Jiménez

82. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN EL DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO EN ODONTOPEDIATRÍA..... 760

María Biedma Perea

83. FORMACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA 772

Andrea Alejandra Osuna Juárez

84. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN E INTERPRETACIÓN LITERARIA EN LAS CLASES DE LENGUA Y LITERATURA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO 780

Angélica Montaner Henríquez y Alba Ambròs i Pallerès

85. AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS..... 788

Joselyn Linco-Rivas, Lissette Ortiz-Contreras, Carolina Barrios-Penna y Alexis González-Burboa

86. EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA GESTIÓN DE INVERSIONES Y FINANZAS PERSONALES 796

José Luis Barajas. Y Sergio Fernando Garcés Arias.

87. INNOVAR EN TIEMPOS DE CAMBIO: APRENDIZAJES DESDE UN CICLO DE WEBINARS SOBRE PROYECTOS LABOLARES INCLUSIVOS EN LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS..... 804

Ithandehuil Cuevas Fiscal, Lorena Ceballos Pinto, Nélida Tavira Juárez y Martha Espinosa Guadarrama

88. APRENDER LOS IMPACTOS TURÍSTICOS URBANOS EN LAS SALIDA DE CAMPO ESPACIO E 812

Irene N. Franco, David Sánchez Benitez y Concepción Foronda-Robles

89. EL FANZINE COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN EN TURISMO..... 822

Irene Garzón, Irene N.Franco y Concepción Foronda-Robles

90. MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA MEDIANTE EL USO DE VISUAL E-LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR 832

Luis J. Martín Antón y José Luis Rodríguez-Sáez

91. DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA DOCENTE PARA EL ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL USO DE UN MODELO DE ÁREA LIMITADA 841

Matilde García-Valdecasas Ojeda, Nicolás Tacoronte, María Jesús Esteban Parra y Sonia Raquel Gámiz Fortis

92. TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA ESCUELA: ¿POR QUÉ UTILIZAN LOS MAESTROS SISTEMAS DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN SUS AULAS? 851

Miriam Molina Soria

93. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PROTOCOLOS EDUCATIVOS PARA EL ALUMNADO TRANS* EN CANARIAS 862

Alejandro Manuel Pérez Rodríguez y Paula Candelaria Galván Arbelo

94. M-LEARNING CON GAMIFICACIÓN Y MECÁNICAS DE RETENCIÓN EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN SECUNDARIA..... 870

Yeray Pérez Vallejo

95. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE NEUROANATOMÍA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA..... 884

María Mercedes Peña Contreras y Olga María García Valdeavero

96. HACIA EL AUTOCONCEPTO Y AUTOEFICACIA Creativos DE LOS FUTUROS DOCENTES DESDE SU FORMACIÓN MUSICAL INICIAL 893

Yolanda Trujillo Galea y Verónica Juárez Ramos

97. DIAGNOSTICAR LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: ¿CÓMO, DÓNDE, CUÁNDO Y CON QUIÉN? 901

Carmen Clara Bravo Torres y Elisa Pérez Gracia

98. GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL TRIVIAL COMO HERRAMIENTA DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE 913

Paula Molinero-González y Luis J. Martín-Antón

99. FORMAS DE INDAGACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE: VALORES, ACTITUDES Y AUTOEFICACIA A NIVEL INDIVIDUAL Y COLABORATIVO 922

Salvador Angulo Silva

100. INNOVACIONES DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE ANATOMÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL USO DE INSTAGRAM 930

Olga María García Valdeavero y María Mercedes Peña Contreras

101. LA INNOVACIÓN EN ACCIÓN: FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES A TRAVÉS DEL PROYECTO "*SELLO 1+5*" 940

Óscar Martínez-Parés, Ana Isabel Invernón-Gómez, Ana Rodríguez-Martínez y Francisco José Lafuente-Pérez

102. VERSIÓN "CLÁSICA" *VS* VERSIÓN ONLINE: PERCEPCIONES LECTORAS DIDÁCTICAS UNIVERSITARIAS SOBRE *LA ISLA DEL TESORO* 950

Miguel Sánchez García, Juana Rosa Suárez-Robaina y Andamana Bautista García

103. A VER, POR FAVOR, TRADUCE ESTO…ANÁLISIS DE MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOs PARA LOS CLB en LOS CENTROS ESCOLARES 962

Mario Ferreras Listán, Coral Ivy Hunt Gómez, María Pérez Hernández y Alex Fiol Zamanillo

104. DISCURSO DE ODIO CONTRA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL DESDE UN DISEÑO EXPLORATORIO SECUENCIAL (DEXPLOS) 972

Ana María Castro Martínez

105. PEDAGOGÍA TERAPÉUTICA Y EDUCACIÓN MUSICAL: EXPECTATIVAS DEL FUTURO PROFESORADO DE PRIMARIA 980

María del Mar Bernabé Villodre y Yailin Martínez Hierrezuelo 980

106. CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA SENSIBILIZACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL TRABAJO INFANTIL 990

Juan Antonio Posada Corrales y Noemí Rodríguez Fernández

107. DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO 1000

Jairo Romero-Acosta y Carlos Soto-Lombana

108. PLANIFICACIÓN DE LA ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA): UN ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE 1008

Jennifer Serrano García y Fátima Zahra Rakdani Arif Billah

109. HERRAMIENTA DIGITAL PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO Y LA EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD EMPRESARIAL BAJO EL ENFOQUE DE "LA HIPÓTESIS DE NEGOCIO EN MARCHA" 1016

Camila Andrea Ardila Sánchez, Gustavo Andrés Otálvaro Castillo y Sergio Fernando Garcés

110. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA DE LAS FIRMAS RSM COLOMBIA BG SAS Y HR AUDITORES SAS..... 1024

Giseth Juliana Atuesta Gómez, Anderson Fabián Contreras Bareño y Sergio Fernando Garcés Arias

111. AUTOPERCEPCIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES COMPETENCIALES POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIO PRELIMINAR 1032

María Inmaculada González Alonso, Raquel Domínguez-Fernández y Ángeles Díez-Fernández

112. APRENDER EN EQUIPO, CRECER EN LA PROFESIÓN: PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL SOBRE EL APRENDIZAJE INTERDISCIPLINAR 1042

Nazaret Hernández-Espeso, Alejandra Ester Jiménez-García, Miriam Zarzo-Benlloch y Maite Montagut-Asunción

113. ENHANCING STEAM READINESS AND TPCK THROUGH WEBQUEST CREATION IN INITIAL TEACHER TRAINING 1052

María Martín-Peciña

114. TURISMO SOSTENIBLE Y GEOGRAFÍA: VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA ACTIVA FUERA DEL AULA 1062

Aida Pinos-Navarrete, María Egea-Hernández, Juan Carlos Maroto-Martos y Edianny Carballo-Cruz

115. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS DESCANSOS ACTIVOS EN EL AULA UNIVERSITARIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA CONCENTRACIÓN DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS: PROYECTO ACTIVCLASS2UJI 1073

Alba Gómez Fuentes, Clara Vives Canuto, Mireia Adelantado-Renau y Maria Reyes Beltran-Valls

116. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE EL HUERTO DIDÁCTICO Y SU RELACIÓN CON EL BIENESTAR EMOCIONAL: PROYECTO HORT4HEALTH 1082

Clara Vives Canuto, Alba Gómez Fuentes, Maria Reyes Beltran-Valls y Mireia Adelantado-Renau

117. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA MATEMÁTICA EN CHILE, LA INTERDISCIPLINA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA..... 1090

Mariela Carvacho Bustamante y Nelson Sepúlveda Navarro

118. EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA, DIGITAL E INTERCULTURAL: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA..... 1098

Giada Prisco

119. REFLEXIONES EN TORNO A LA FORMACIÓN DE MAESTROS: ANOTACIONES DESDE LOS SABERES AMBIENTALES DOCENTES 1106

Natalia Ramírez Agudelo y Ana María Cadavid Rojas

120. CHALLENGES OF EDUCATIONAL EQUITY IN MORELIA, MEXICO 1114

Alma Rosa Alvarado Flores, José Manuel Brotons Martínez y Rubén Chávez Rivera

121. EXAMINANDO UNA ESCUELA INFANTIL 0-3 años UBICADA EN GALICIA ESPAÑA . 1122

María Teresa Castro Martínez

122. TRABAJAR LA EMPATÍA HISTÓRICA EN EL MUSEO 1130

María Montserrat León Guerrero

123. INNOVAR DESDE LA EMOCIÓN: EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EMOCIONAL 1138

Izaskun Luis de Cos y Saioa Urrutia Gutierrez

124. EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA MUNDIAL Y LAS ALIANZAS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 1148

Ana Ancheta-Arrabal

125. EXPERIENCIAS TRANSFORMADORAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA: IMPACTO SOCIAL DEL APRENDIZAJE-SERVICIO 1156

Félix Lobo de Diego

126. DECISIONES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA FRENTE A LA GESTIÓN ESCOLAR EN CHILE 1164

Alejandro Pérez Carvajal, Eliana Schmitt Bernal y Paula Rodríguez González

127. LAS PYMES LATINOMERICANAS EN EL CONTEXTO DEL AULA UNIVERSITARIA Y LA ENSEÑANZA DE LENGUAS 1174

Pilar Huerta-Zavala y Rosa María Díez Cobo

128. EL ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 4: EDUCACIÓN 1182

Rosetta Trujillo Leiva

129. IMPACTO DEL PÓDCAST "BUENAS PRÁCTICAS" EN EL APRENDIZAJE DE LA FISIOLOGÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA 1192

Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva, Laura Cuesta Bartolome, Laura De Oteyza Rueda y Sergio Damián Paredes Royano

130. AUDIENCIA DEL PÓDCAST "BUENAS PRÁCTICAS" Y SU IMPACTO EN LA CALIFICACIÓN DE ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA HUMANA 1200

Verónica Hurtado-Carneiro, Raquel Bajo-Grañeras, Alberto Sánchez-Aguilera y Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva

131. EDUCACIÓN Y EXCLUSIÓN SOCIAL EN PRISIÓN: UN ANÁLISIS SOCIOEDUCATIVO SOBRE LAS PERSONAS EXTRANJERAS CONDENADAS EN ESPAÑA 1211

Alina D. Corpodean, Samira Umpiérrez-Vega, Alejandra Fernández-Roldán y Elisabet Moles-López

132. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y RELACIONES AFECTIVO-SEXUALES EN JÓVENES: PERCEPCIONES DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD 1221

Alina D. Corpodean, Marta Najas-Arroyo, Samira Umpiérrez-Vega y Fanny T. Añaños Bedriñana

133. INNOVACIÓN DIGITAL EN RECURSOS EDUCATIVOS DE MATEMÁTICA – FIUSAC .. 1229

José Alfredo González Díaz

134. EXPLORING THE (IN)VISIBLE LIMITS OF GENERATIVE AI IN THE FIELD OF LANGUAGES AND TRANSLATION AMONG UNIVERSITY STUDENTS 1239

Cinta Gallent-Torres y Marina Ricci

135. WRITING AND SPEAKING WITH AI: WHO INFLUENCES WHOM? 1247

Cinta Gallent-Torres y Marina Ricci

136. LOS CLÁSICOS UNIVERSALES EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA A TRAVÉS DEL MODELO DIALÓGICO..... 1255

Azahara Arévalo Galán, Carmen Mª Sepulveda Durán, Esther M. Vega-Gea y Cristina Mª García Fernández

137. COMPETENCIAS Y CAPACIDADES INCLUSIVAS EN LA PRÁCTICA DOCENTE DE NORMALISTAS: UNA MIRADA DESDE EL PERFIL DE EGRESO 1263

Adriana Domínguez Saldívar y Juan Víctor Alejandro Meléndez Gómez

138. ADAPTACIÓN INSTITUCIONAL: MEDIACIÓN DEL SABER PEDAGÓGICO EN LAS TENSIONES DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS DOCENTES DE INGENIERÍA EN EL CARIBE COLOMBIANO 1273

Luis Miguel Cárdenas Barrios y Vilma González Ferro

139. LEARNING TO SAVE, BORROW AND INVEST: THE ROLE OF EDUCATIONAL INNOVATION IN FINANCIAL LITERACY 1281

Karla Bayly-Castaneda

140. GAMIFICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE CONTEO EN GRADO SÉPTIMO 1291

Fanny Mireya Serrato Muñoz y Liliana Orizel Martínez Martínez

141. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR EN DOCENTES OPOSITORES DE EDUCACIÓN FÍSICA 1299

Manuel Antonio Ortiz-Franco, Eduardo Melguizo-Ibáñez y José Manuel Alonso-Vargas

142. REVISIÓN NARRATIVA DEL AUTOCONCEPTO EN ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA 1307

Eduardo Melguizo-Ibáñez, José Manuel Alonso-Vargas y Manuel Antonio Ortiz-Franco

143. LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1317

Soraya del Rosario Martinez Sum

144. ESTEREOTIPOS Y PREJUICIOS SOBRE EL DEPORTE DE COMBATE EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PROFESIONALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA 1327

Laura Ruiz Sanchis, Julio Martín Ruiz, Concepción Ros Ros y Ignacio Tamarit Grancha

145. ANÁLISIS CRÍTICO DESDE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL EN MEDIACIÓN INTERCULTURAL EN LAS FRONTERAS HISPANOAFRICANAS 1335

José Manuel Ortiz-Marcos y José Alejandro Torres Aranda

146. INCLUSIVE EDUCATION Y PERSPECTIVES ON INCLUSIVE LEADERSHIP: BARRIERS TO OVERCOME AND STRATEGIES TO ACHIEVE INCLUSIVE EDUCATION 1343

Ana Castellano-Beltran y Jacqueline Specht

147. MARKETING AND SERVICE LEARNING: AN OPPORTUNITY FOR A UNIVERSITY EDUCATION MORE CONNECTED WITH BUSINESS REALITY 1352

Eva María Murgado Armenteros, Cecilia López Boronat, Sergio Valdelomar Muñoz y Fermín Lucena Muñoz

148. INNOVATING TEACHER EDUCATION: EXPLORING PEDAGOGICAL, EMOTIONAL, AND LANGUAGE LEARNING DIMENSIONS IN TASK-BASED EFL TEACHING 1360

Sofía Martín-Laguna

149. ENSEÑAR A DIALOGAR EN SECUNDARIA: TRANSFERENCIAS Y OBSTACULIZADORES EN LA CONFORMACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ 1368

Patricio Abarca Castro

150. EMENTORÍA ENTRE IGUALES A TRAVÉS DE WHATSAPP: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO EN CONTEXTOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL 1376

Ana Fernández-García

151. LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA 1384

Aitana Maldonado López y Isabel Molinos Sánchez

152. LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE CAMPO PARA LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y -ETCAE- Y LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS EN GUATEMALA: IMPULSO PARA EL DESARROLLO RURAL 1394

Paola Yesenia Melgar Garcia

153. INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN CONTINUA PADEP/D: UNA EXPLORACIÓN DE PERCEPCIONES Y BUENAS PRÁCTICAS 1402

Ligia Fabiola Monteros Portillo

154. LA OPINIÓN DEL ESTUDIANTE PADEP/D SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO LEGAL 1410

Angela Hori Herrera

155. REPENSANDO LA FORMACIÓN DOCENTE: RETOS Y DESAFÍOS DESDE LA EXPERIENCIA DEL DOCENTE RURAL DEL PADEP/D 1416

Ligia Fabiola Monteros Portillo

156. METODOLOGÍAS INTEGRADAS A PARTIR DEL APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA EN EL TERCER SECTOR 1424

Violeta Hernández Lencina, Aurora Centellas Rodrigo, Eduardo de Ágreda Coso y Elena Extramiana del Olmo

157. INTERVENCIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ACCIONAL PARA INCREMENTAR LA AUTOEFICACIA ACADÉMICA EN BACHILLERATO 1434

Joel Iglesias Marrero

158. AS VULNERABILIDADES DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO 1442

Dra. Andreia Santos Gonçalves

159. TEACHING PROPOSAL FOR ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE BY TOTAL PHYSICAL RESPONSE WITHIN AN UNIVERSITY SERVICE-LEARNING PROJECT 1450

Eeva-Maria Hooli, María Á. López-Vallejo y Pedro Jesús Ruiz-Montero

160. UNA LÁMINA CON MUCHOS PUNTITOS 1458

Dra. María del Carmen Fragoso Flores y Dr. Jesús Oliver Sánchez Sánchez

161. LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA MIRADA DEL DOCENTE EN FORMACIÓN ... 1466

María del Carmen Fragoso Flores

162. EL DISEÑO UNIVERSAL para el Aprendizaje EN LA UNIVERSIDAD: ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE REPRESENTACIÓN Y LA ACCESIBILIDAD 1472

Alejandro Lorenzo Lledó, Andrea Cerdán Chacón, Gonzalo Lorenzo Lledó y Santiago Meliá Beigbeder

163. POTENCIAL PEDAGÓGICO DEL PATRIMONIO RURAL PARA LA EDUCACIÓN EN HISTORIA. LA HERENCIA CULTURAL DE MELGAR DE ARRIBA (VALLADOLID)..... 1480

Miguel Rodríguez Campo

164. AUTORÍAS HEGEMÓNICAS Y MARCAS DE GÉNERO: RELATOS QUE CONFIGURAN DESIGUALDADES EN LA EXPERIENCIA EDUCATIVA 1488

Carlos Guirado Moya

165. "NADIE PUEDE DECIRME QUE NO SOY CAPAZ DE HACERLO": LA AUTODETERMINACIÓN EN EL ÉXITO UNIVERSITARIO DE GRADUADOS CON DISCAPACIDAD 1496

Gilda Biagiotti

166. CO-DISEÑO PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: OPORTUNIDADES Y OBSTÁCULOS DEL USO DEL *DESIGN THINKING* CON ALUMNADO CON ADAPTACIÓN CURRICULAR 1503

Estefania Basanta Guerreiro

167. CLASSROOM MANAGEMENT: CLASSROOM ORGANIZATION, SCHOOL SPACES, CURRICULUM AND PROCEDURES 1513

Rebeca Soler Costa, Elena Palacios Montañés, Turgay Han y Ugur Bakan

168. A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR) BASED ON LEARNING EDUCATIONAL SPACES 1521

Rebeca Soler Costa, Elena Palacios Montañés, Turgay Han y Ugur Bakan

169. ACEPTACIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN DE CONTENIDOS EMERGENTES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA 1529

Alejandro Díaz Cabriales, Azucena Villa Ogando, David Flores Corral

170. ACTITUDES Y CREENCIAS DEL PROFESORADO Y ALUMNADO SOBRE DISCURSO DE ODIO POR RAZÓN DE DISCAPACIDAD EN FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL INTENSIVA (DEXPLOS) 1537

Ana María Castro Martínez

171. A PROPOSAL OF JUGGLING-BASED TASKS IN FORMAL EDUCATION 1545

Giovanna Zito y Veronica Albanese

172. APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS: UN ESTUDIO DE CASOS EN POSGRADO 1556

Lourdes Melissa Rodríguez-Aguilar

173. APORTES DE LAS PRÁCTICAS INMERSIVAS EN EL MUSEO AL CONOCIMIENTO PEDAGOGICO DEL PROFESORADO DE CIENCIAS 1566

Natalia Muñoz-Candamil y Carlos Arturo Soto-Lombana

174. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN EL PROFESORADO PARA EL FOMENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE INTEGRALES 1574

Karen Alicia Ruiz Medina

175. PERCEPCIONES DE NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE EL DESPLAZAMIENTO ACTIVO AL COLEGIO: UN ESTUDIO CUALITATIVO 1582

Ana Ruiz-Alarcón y Francisco Javier Huertas-Delgado

176. THE CHEMNITZ-LEÓN EXCHANGE: USING STUDENT FEEDBACK TO ENHANCE THE VIRTUAL EXCHANGE EXPERIENCE 1592

Sarah Reader y María del Carmen Pérez Díez

177. PRINCIPALES HERRAMIENTAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA GRECOLATINA 1600

Victoria Manzano Ventura y Paula Martín Ventas

178. CONSUMO Y USOS DE INSTAGRAM EN ADOLESCENTES DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ESPAÑA): DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO 1614

Juan Antonio Posada Corrales y Noemí Rodríguez Fernández

179. MOTIVACIÓN Y RESILIENCIA ACADÉMICA DEL ALUMNADO ESPAÑOL EN PISA 2018: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS LOGÍSTICO MULTINIVEL 1622

Delia Arroyo Resino y Alexander Constante Amores

180. ARTICULATORY MOVEMENTS IN SPEECH ASSESSMENT: A SURVEY WITH IMPLICATIONS FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS 1630

Tanja Kocjančič, Viktorie Hedvika Plawná y Kateřina Vitásková

181. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ALUMNADO 1638

Verónica Juárez Ramos y Yolanda Trujillo Galea

182. EFECTO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA basada en DANZAS ANCESTRALES EN LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO-MOTRICES DE NIÑOS ESCOLARES 1646

Juan José Cuervo Zapata

183. DIFICULTADES AL IMPLEMENTAR PROYECTOS STEAM EN EDUCACIÓN PRIMARIA 1658

Verónica Guilarte, Juan F. Ruiz-Hidalgo, M Carmen Romero-López y Ana B. Montoro

184. ETNOCONOCIMIENTO MARCADOS EN LA MEMORIA COLECTIVA DE PERSONAS JÓVENES, ADULTAS Y ANCIANAS DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS DE *CIPOAL* Y *MODELO* 1668

Tiago Tabayara

185. LA METÁFORA DE LA GUERRA: ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO IMPLÍCITO EN LAS FAMILIAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONTEXTOS MULTIPROBLEMÁTICOS 1676

Carmen Lucia Moccia y Fausta Sabatano

186. TIPOLOGÍAS DE ANSIEDAD ESTADÍSTICA EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA: IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE 1686

Adrián García-Mollá, Júlia Gisbert-Pérez, Zaira Torres y Laura Galiana

187. EL USO DE VÍDEOS COMO RECURSO DOCENTE EN METODOLOGÍA: IMPLICACIONES prácticas en ALUMNADO DE PSICOLOGÍA 1694

Zaira Torres, Júlia Gisbert-Pérez, Adrián García-Mollá y Laura Galiana

188. EDUCACIÓN EN BIOÉTICA: UNA ASIGNATURA PENDIENTE 1702

Juan Patricio Sánchez Claros, Azucena Villa Ogando, Alejandro Diaz Cabriales y David Flores Corral

189. APLICACIÓN DEL EMBODIED LEARNING MEDIANTE SIMULACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO EN LA DOCENCIA DE GERIATRÍA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA 1720

Sandra Martinez Rodriguez

190. PERCEPCIÓN SOBRE LA AGENDA 2030 Y SUS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE CON ALUMNADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 1728

Ángel de Frutos Tena, Javier Martínez-Aznar, Annabella Salamanca Villate

191. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 1736

Alejandro Vargas Serrano

192. ENSEÑANZA CORRELACIONADA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS EN LA ESCUELA BAJO EL ENFOQUE INTEGRADO STEAM: DESAFÍOS E IMPLICACIONES 1742

Eblin Martínez Martínez

193. RESULTADOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA(RS) DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD 1752

Rebeca Soler Costa, Paula Crespo Polo, Turgay Han y Ugur Bakan

194. ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS 1760

Karina Andrea Rubiano Ospina, Leandro Ceballos Henao, Karol Stefanía Amaya García y Claudia Jurado Alvaran

195. INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL AULA DE LUZ NEGRA: RECURSO EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD 1772

Rebeca Soler Costa, Paula Crespo Polo, Turgay Han y Ugur Bakan

196. LIDERAZGO Y STEM PARA EL DESARROLLO DE LOS ODS 4, 5 Y 10 EN CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA 1784

Johanna Solange Godoy Cerda

197. EFECTIVIDAD DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS ... 1792

Sandra Martinez Rodriguez

198. EDUCAR A TRAVÉS DEL LIDERAZGO VIRTUOSO DE ALEXANDER HAVARD 1800

Boris Espinoza Medina y María Teresa del Moral Marcos

199. INNOVACIÓN EDUCATIVA CON PODCASTS Y ENFOQUE DE GÉNERO: UNA ESTRATEGIA INCLUSIVA EN LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA 1808

Doris Patricia Cevallos Zambrano, Carlos Eduardo Mendoza Tubay y Palma Mendoza Erick Octavio

200. COMPETENCIA DIGITAL CRÍTICA. LA IA EN FPGM: CARENCIAS FORMATIVAS Y DESAFÍOS ÉTICOS 1816

Xavier Ordinas Ribas

201. LIMITACIONES EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES PARA IMPLEMENTAR LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD 1824

Sandra Salas Ruiz y Soledad Domene Martos

202. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES 1834

Annabella Salamanca Villate

203. CHATBOTS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA: UNA EXPLORACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1842

Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño y Javier Patricio Cadena Silva

204. LA IA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO BALEAR: APLICACIONES Y RIESGOS 1852

Xavier Ordinas Ribas

205. SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO CON EL USO DE UN ASISTENTE VIRTUAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 1860

Javier Patricio Cadena SIlva y Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño

206. EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN LA AGENDA 2030: CALIDAD EDUCATIVA 1868

Silvia Álvarez Santas y Enrique Antón de las Heras

207. LA EVOLUCIÓN DE LA ENSEÑANZA: NUEVAS METODOLOGÍAS Y ENFOQUESIMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR 1877

Silvia Álvarez Santas y Enrique Antón de las Heras

208. LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA USAC: 80 AÑOS DE PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1888

Ana Lucia Estrada Domínguez, Juan Pablo González de León y Oruam Cadex Marichal Guevara

209. RELACIÓN ENTRE LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y AUTOESTIMA EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA 1896

Juan Carlos Dobado Castañeda

210. EL IMPACTO EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN DE CALIDAD (ODS 4) Y LA IGUALDAD DE GÉNERO(ODS5) 1904

Rosetta Trujillo Leiva

211. EL ESTADO EMOCIONAL ACTUAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL Y SU INFLUENCIA EN SU DESEMPEÑO PROFESIONAL 1912

Manuel Enrique Lorenzo Martín

212. LA DIDÁCTICA EN LA ERA DIGITAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS 1922

Victoria Alejandra García Fajardo, Kris Evelin Ortiz Ordoñez y Diana Carolina Burbano González

213. DIDÁCTICA HUMANISTA EN LA ERA DIGITAL: NUEVAS COMPETENCIAS DOCENTES PARA UNA EDUCACIÓN TRANSFORMADORA 1934

Kris Evelin Ortiz Ordoñez y Diana Carolina Burbano González

214. NIVEL DE SATISFACCIÓN POR LA FORMACIÓN RECIBIDA EN MEDICINA 1944

Hans Ronald Martínez-Sum

215. DETERMINANTES DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA_UN ENFOQUE PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS 1954

José Abraham González Lemus

216. DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO 1966

Jairo Romero-Acosta y Carlos Soto-Lombana

001

DE LA CURIOSIDAD AL HÁBITO ENTRE EL ALUMNADO UNIVERSITARIO: EL USO DE LA IA GENERATIVA PARA TAREAS ACADÉMICAS

Juan José Lorenzo Castiñeiras[1]
Andrea Fernández Sánchez[2]
Ana Sánchez Bello[3]

1. INTRODUCCIÓN

A comienzos de la segunda década del siglo XXI, concretamente hace apenas un lustro, los usos de la inteligencia artificial (en adelante IA) en el ámbito académico aún se encontraban en una posición periférica dentro del ecosistema universitario. A pesar de su escasa implantación efectiva, comenzaba a evidenciarse la necesidad urgente de desarrollar aproximaciones empíricas al fenómeno, dada la previsibilidad de su impacto inminente. En ese contexto, autores como Bates et al. (2020) ya abogaban por ir más allá de los modelos meramente predictivos, proponiendo indagaciones situadas que permitieran comprender el estado real de la cuestión y sus implicancias inmediatas.

Cinco años después, los usos de la IA se han convertido en uno de los ejes centrales del debate en el entorno universitario, particularmente sobre su regulación, atravesando una diversidad de aristas que van desde la formación del profesorado y del estudiantado en el uso responsable y eficiente de estas herramientas, hasta el análisis de sus funcionalidades específicas en disciplinas y tareas concretas. Este debate se extiende también hacia dimensiones críticas como la privacidad de los datos, el impacto ambiental de los modelos algorítmicos, la integridad académica y los dilemas éticos asociados al uso intensivo de sistemas automatizados.

En este marco, parece no solo inevitable, sino también saludable, la coexistencia de posturas divergentes respecto a los múltiples impactos de la irrupción de la IA en la educación

[1] Universidade da Coruña.
[2] Universidade da Coruña.
[3] Universidade da Coruña.

superior. Tal pluralidad de enfoques permite afrontar el fenómeno con una mirada compleja y contextualizada, evitando reduccionismos y promoviendo un análisis más integral y constructivo. Desde esta perspectiva, Weng Marc Lim et al. (2023) advierten sobre el carácter inherentemente paradójico de la inteligencia artificial generativa (en adelante, GenIA), la cual encierra en sí misma una serie de tensiones que, al operar de forma simultánea, confrontan promesas con amenazas. Estas contradicciones, lejos de ser meramente discursivas, se traducen en transformaciones sustantivas del sistema educativo, ya sea en la forma de oportunidades para mejorar la calidad formativa, o bien como factores que amenazan con desestructurar los marcos actuales de enseñanza y aprendizaje. Los mismos autores proponen una taxonomía analítica que organiza estas paradojas en cuatro grandes ejes (ibid., pp. 3-8):

- Amiga y enemiga a la vez (Is a 'friend' yet a 'foe'): La GenIA puede actuar como una aliada pedagógica, facilitando tutorías personalizadas y recursos adaptativos según las necesidades de cada estudiante. Sin embargo, también puede contribuir a amplificar desigualdades estructurales, ser instrumentalizada para prácticas fraudulentas o generar riesgos éticos y científicos en torno a la privacidad y al sesgo algorítmico.
- Capaz pero dependiente (Is 'capable' yet 'dependent'): Su desempeño está condicionado por la calidad y diversidad de los datos con los que ha sido entrenada. Ello da lugar a múltiples formas de sesgo: de datificación (subrerrepresentación de ciertos grupos o contextos), algorítmico (exclusión sistemática de minorías), de confirmación (reducción del espectro de enfoques), de interacción (desequilibrios en el uso y asignación de prioridades), contextuales (desconexión con realidades culturales o históricas), y de automatización (aceptación acrítica de resultados sin revisión ni supervisión).
- Accesible pero restrictiva (Is 'accessible' yet 'restrictive'): Aunque existen plataformas ampliamente disponibles, como ChatGPT, otras operan bajo modelos de pago o acceso limitado. Además, las restricciones idiomáticas -especialmente en lenguas con baja presencia digital- y las brechas socioeconómicas o de alfabetización digital constituyen barreras significativas para su uso universal.
- Se vuelve popular incluso cuando se prohíbe (Gets even 'popular' when 'banned'): Las restricciones o prohibiciones sobre el uso de la GenIA en contextos educativos no han hecho sino aumentar su notoriedad y atractivo, alimentando el denominado "efecto de la fruta prohibida". Este fenómeno se ve potenciado por la facilidad de acceso, la utilidad percibida y la viralidad del contenido relacionado, particularmente en redes sociales, lo cual actúa como un amplificador de su difusión.

Todo lo anterior pone de manifiesto una dualidad de enfoques -en ocasiones radicalmente antagónicos- que debe tenerse en cuenta al abordar cualquier investigación sobre IA en la educación superior. El reto no radica ya en optar por un enfoque dicotómico ("IA sí" o "IA no"), sino en comprender la complejidad de sus implicaciones. En este sentido, resulta imprescindible continuar profundizando en dimensiones aún poco exploradas, como el impacto medioambiental de los grandes modelos de lenguaje, los desafíos en materia de privacidad, o las tensiones que genera su integración en las normas de integridad académica.

Con lo dicho, el objetivo de la presente investigación radica en conocer la disposición y frecuencia con la que el alumnado universitario emplea las herramientas basadas en IA como apoyo para realizar tareas académicas.

2. MÉTODO

Las características de la población estudiada se corresponden con las propias de alumnado de grado y máster de titulaciones del ámbito de la educación en la Universidade da Coruña (Galicia, España). Han sido cumplimentadas correctamente 433 encuestas, lo que teniendo una población de 2040 personas, que se corresponde con el alumnado matriculado en el curso académico 2024-2025 en los grados de Educación Primaria, Educación Infantil, Educación Social y Logopedia -1675- así como en los máster -365-), permite desarrollar el trabajo estadístico con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 4.19. En cualquier caso, la presentación de resultados tendrá una base fundamentalmente descriptiva.

El instrumento de recogida de información de referencia ha sido la encuesta, por su utilidad para extrapolar los resultados al conjunto de una población.

La encuesta ha sido elaborada ad hoc para los fines de la investigación, buscando elaborar un instrumento adecuado al perfil destinatario. En cualquier caso, de manera específica cabe señalar de manera específica la revisión de referencias aplicadas en estudios de un corte similar (Kuleto et al., 2021; Ayuso-del Puerto & Gutiérrez-Esteban, 2022; Alpizar & Martínez, 2024; Zamora & Stynze, 2024).

A continuación, se presentan las variables analizadas:

- Disposición al uso de herramientas de IA.
- Frecuencia de uso para tareas académicas.
- Herramientas basadas en IA empleadas.
- Valoración de la experiencia.
- Principales beneficios que aporta el uso de la IA.

La aplicación de la encuesta se ha realizado a lo largo de 4 meses durante el curso 2024-2025 (entre diciembre de 2024 y marzo de 2025). Las respuestas han sido recogidas en las propias aulas, con acompañamiento de las personas responsables de la investigación, lo que ha sido fundamental para atender las puntuales dudas del alumnado y reducir el error de respuesta, así como explicar debidamente los compromisos del equipo de investigación y sus derechos al

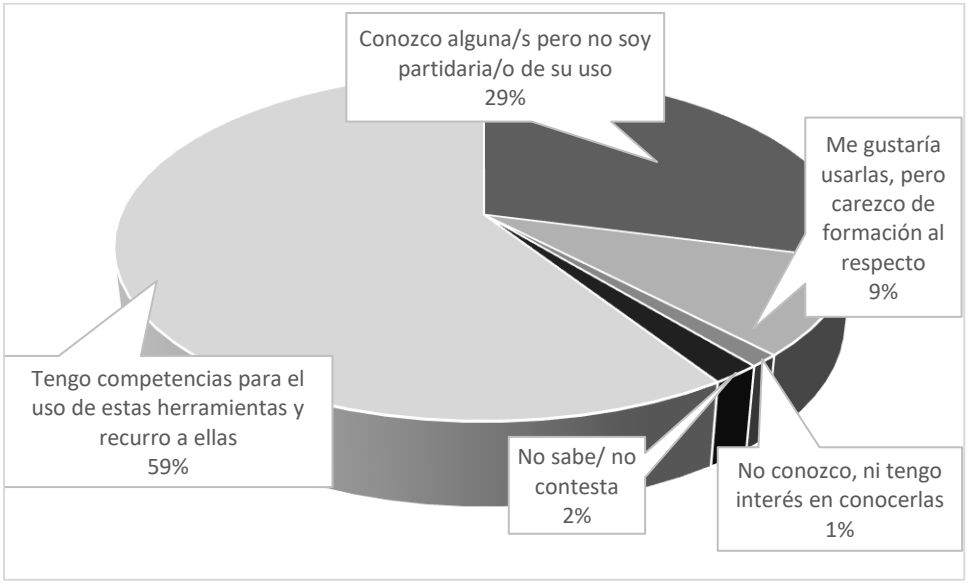
respecto de la información aportada, que se recogen detalladamente en la presentación de la encuesta y cuya lectura y aceptación es requisito para participar en la investigación.

3. RESULTADOS

En primer lugar, comprobamos que existe una percepción de disposición al uso, así como de poseer las competencias necesarias para realizarlo adecuadamente, opinión de aproximadamente 6 de cada 10 estudiantes, que contrasta con la proporción de 1 a 10 que señalan carecer de competencias para desarrollar un uso efectivo. Cabe destacar un 30% de estudiantes contrarios al uso de la IA, así como la residual proporción que declara no conocer estas herramientas, de modo que la utilización o no radica en valoraciones éticas personales.

Figura 1

Disposición al uso de herramientas basadas en IA

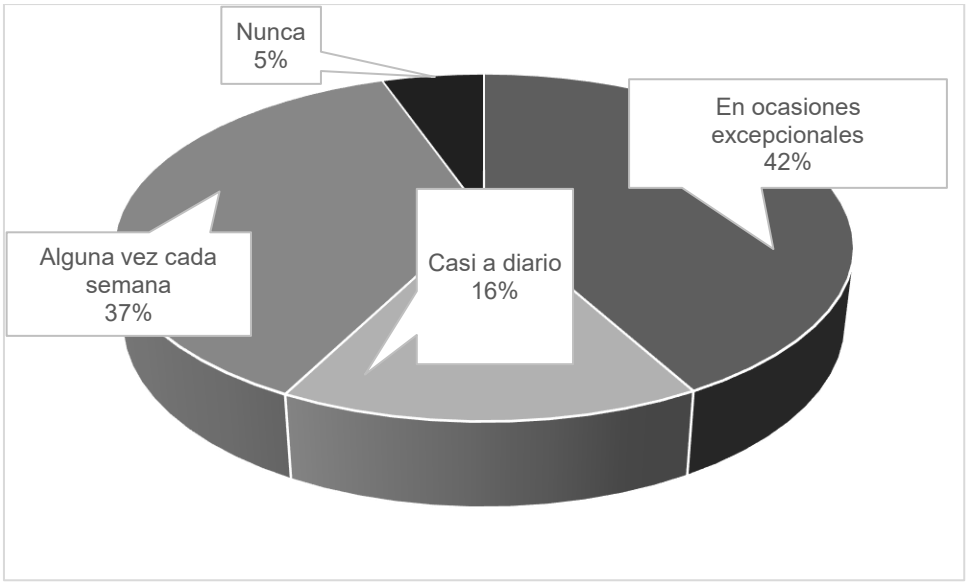


Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la frecuencia de uso para tareas académicas, lo que supone la utilización principal de la IA para la práctica totalidad de la muestra, 1 de cada 6 estudiantes lo emplean a diario y 1 de cada 3 semanalmente, de modo que extrapolando los resultados podemos indicar que existe un hábito frecuente de acudir a recursos digitales basados en IA como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del alumnado de las Ciencias de la Educación en la Universidade da Coruña, tanto entre quienes cursan estudios de grado como de máster. Al respecto, ChatGPT es el recurso citado en más del 90% de los casos, siendo el resto muy minoritarios (opciones como Copilot o Gemini son conocidas por menos del 5% del alumnado y nadie citó DeppSeek, aunque previsiblemente el conocimiento al respecto se ampliará en un cortp espacio de tiempo). En todo caso, la relación remite a recursos de GenIA

Figura 2

¿Con qué frecuencia has utilizado o utilizas herramientas basadas en IA en el trabajo académico que realizas como estudiante?

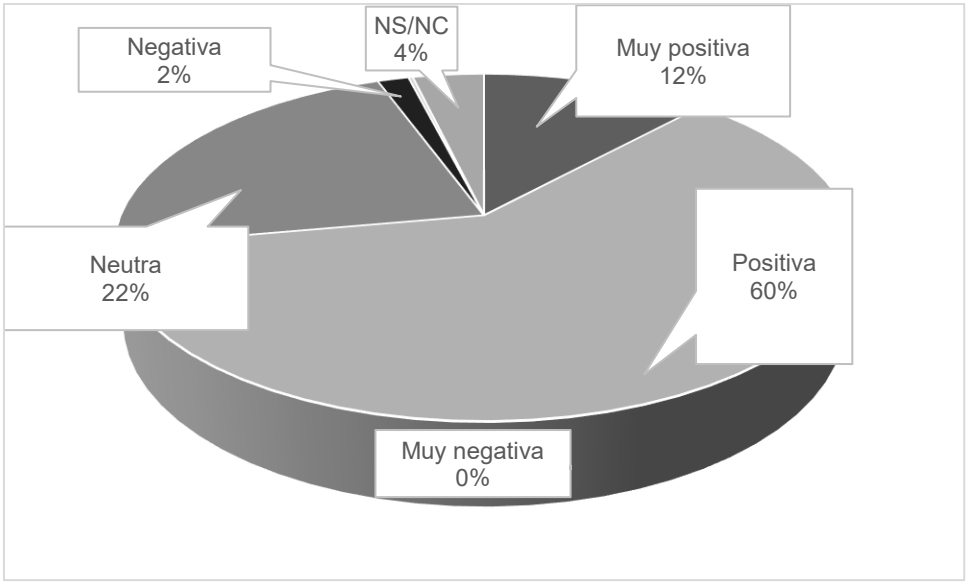


Nota. Elaboración propia.

La percepción de las experiencias con herramientas basadas en IA es positiva o muy positiva para una significativa mayoría (72%), destacando que solo una respuesta cualificó las vivencias como muy negativas y 7 como negativas.

Figura 3

Valoración de la experiencia con herramientas de IA



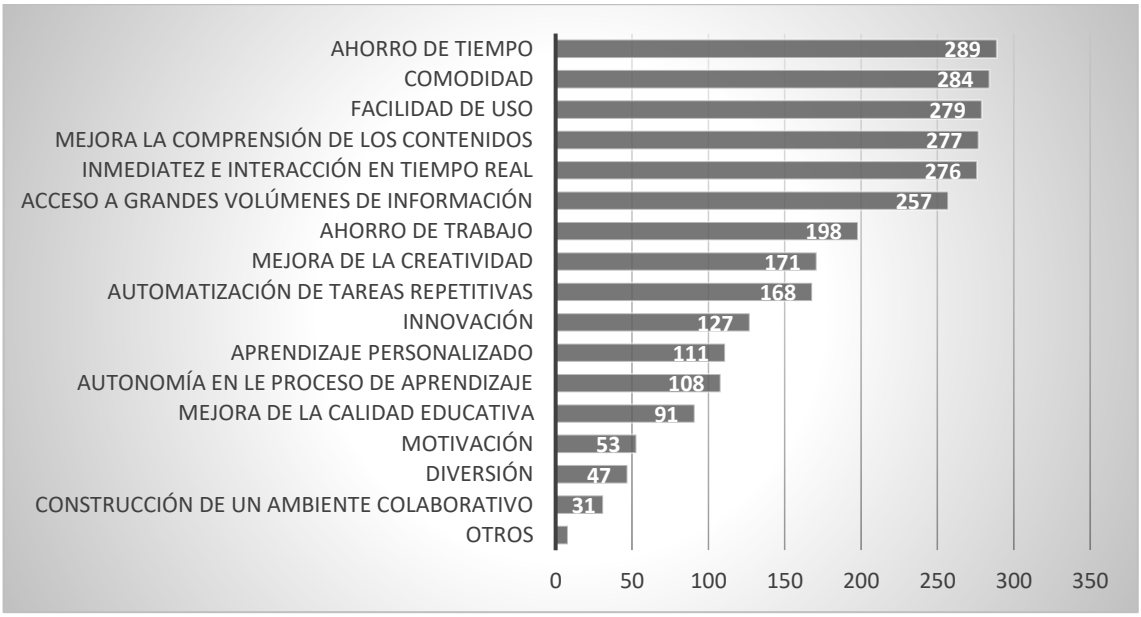
Nota. Elaboración propia.

La relación con los beneficios que se presentan en la “Representación Gráfica 4” explican en buena medida la percepción anterior, dado que los beneficios derivados de la IA aplicada a tareas académicas van más en clave de reducción de esfuerzo y no tanto en la calidad de los resultados, aspecto con el que las herramientas de GenIA cumplen

Los principales aportes s emuestran en la siguiente tabla de frecuencias (de respuesta múltiple, donde se recoge el número de respuestas afirmativas a cada ítem sobre las 433 que suponen el total de la muestra) van asociados a la facilidad de manejo, así como a la comodidad y el ahorro de tiempo que el alumnado debe emplear para alcanzar las exigencias formativas de sus estudios. La mejora de la comprensión de los contenidos supone una respuesta desafiante y, posiblemente, discutible en tanto que percepción subjetiva del alumnado, pues en muchas opcasiones resulta difícil comprobar si los aportes proporcionados por ChatGPT cuentan con el rigor y la fiabilidad mínimos.

Figura 4

¿Qué beneficios crees que puede aportar la IA al aprendizaje?



Nota. Elaboración propia.

Las opciones relacionadas con la potenciación del aprendizaje suman menor valoración que las posibilidades de uso asociadas a la resolución de tareas con bajo esfuerzo y/o con escasa planificación, pudiendo penalizar la reflexión y el pensamiento crítico. El objetivo, por tanto, para un porcentaje significativo del alumnado, se relaciona con la acreditación de resolución de tareas académicas.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Existe una percepción mayoritariamente positiva de los usos académicos de herramientas basadas en IA por parte del alumnado universitario lo que coincide con investigaciones previas con metodologías y conclusiones similares, tanto en España (Gragera, 2024), como en otros contextos geográficos diversos como Vietnam (Ngo, 2023), Alemania (Hornberger et al., 2023) o Australia (Kelly et al., 2023), por citar algunos ejemplos que, en todo caso, deben considerarse en estrecha relación con el contexto socioeconómico y las condiciones de accesibilidad. En términos de frecuencia de uso y autopercepción de destrezas, comprobamos que parece existir un incremento en ambos aspectos al comparar los resultados con el bajo dominio que se detectaba en investigaciones relativamente recientes (Kelly et al., 2023).

Coincidiendo con los resultados presentados, las mejoras atribuidas a potenciales usos de la IA en el contexto universitario abarcan una multiplicidad de ámbitos y tareas, tales como el ahorro de tiempo (Ngo, 2023); el aprendizaje de idiomas (Gragera, 2024); la asesoría personalizada (Al Braiki et al., 2020; Chassignol et al., 2018); la retroalimentación inmediata y continua (Ngo, 2023; Baidoo-Anu & Owusu-Ansah, 2023; Cordón, 2023). Al tiempo, existen campos con un gran potencial para el aprendizaje que aún no son percibidos de forma clara por el alumnado, como la mejora de las habilidades para el diálogo digital (Alwazzan, 2024). Del mismo modo, más allá de la IAGen, en la educación Superior podría aportar mejoras para el alumnado en procesos administrativos como la programación de clases, la matriculación o un mejor conocimiento del campus y las actividades que en él se desarrollan (Cordón, 2023; Barrett et al., 2019; Chassignol et al., 2018).

Extender esta investigación a otras facultades permitiría que los resultados pudiesen adquirir una mayor envergadura en su extrapolación estadística, al tiempo que contrastar las posibles variaciones en su conocimiento y uso en función de la titulación cursada. En coherencia con otros estudios (Hornberger et al., 2023), cabría pensar que la alfabetización en el uso de la IA podría ser menor en la muestra objeto de estudio que en estudios universitarios de carácter técnico, aunque coinciden en la variabilidad existente entre el alumnado, donde la formación es un factor que determina la percepción de dicha condición.

Los impactos de la IA en los espacios de Educación Superior son múltiples e imparables, y el alumnado, perteneciente en su mayoría a generaciones con una vivencia digital que acompaña a la vital, va por delante del profesorado en su permeabilidad y adaptabilidad a los avances tecnológicos. Es por ello que los riesgos son aún mayores, pues como indicaban Bates et al. (2020), el potencial de la IA para transformar la educación superior en el futuro pasa una integración cuidadosa, investigaciones sólidas, una evaluación continua y consideraciones profundas de las implicaciones éticas y sociales.

5. REFERENCIAS

Al Braiki, B., Harous, S., Zaki, N., & Alnajjar, F. (2020). Artificial intelligence in education and assessment methods. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 9*(5), 1998-2007. https://doi.org/10.11591/eei.v9i5.1984

Alpizar, L.O & Martínez, H. (2024). Perspectiva de estudiantes del nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. *REDI Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 14*(28), 1-29 https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830

Alwazzan, M. S. (2024). Investigating the effectiveness of artificial intelligence chatbots in enhancing digital dialogue skills for students. *European Journal of Educational Research, 13*(2), 573-584. https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.2.573

Ayuso-del Puerto, D.; Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como Recurso Educativo durante la Formación Inicial del Profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25*(2), 347-362. https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Baidoo-Anu, D. & Owusu-Ansah, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. *Journal of AI, 7* (1), 52-62. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484

Barrett, M., Branson, L., Carter, S., DeLeon, F., Ellis, J., Gundlach, C., & Lee, D. (2019). Using Artificial Intelligence to Enhance Educational Opportunities and Student Services in Higher Education. *The Journal of the Virginia Community Colleges, 22* (1). https://commons.vccs.edu/inquiry/vol22/iss1/11

Bates, T., Cobo, C., Mariño, O., & Wheeler, S. (2020). Can artificial intelligence transform higher education? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17*, 42, 1-12. https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218-x

Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview. *Procedia Computer Science, 136*, 16-24. https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.233

Cordón García, O. (2023). Inteligencia Artificial en Educación Superior: Oportunidades y Riesgos. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, (15), 16–27. https://doi.org/10.6018/riite.591581

Gragera, R. (2024). Percepción del alumnado universitario sobre la eficacia de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje del inglés. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–14. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-401

Hornberger, M., Bewersdorff, A., & Nerdel, C. (2023). What do university students know about Artificial Intelligence? Development and validation of an AI literacy test. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 5*, 100165. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100165

Kelly, A., Sullivan, M., & Strampel, K. (2023). Generative artificial intelligence: University student awareness, experience, and confidence in use across disciplines. *Journal of University Teaching and Learning Practice, 20*(6), 1-16. https://search.informit.org/doi/epdf/10.3316/informit.T202411250000569104998906 8

Kuleto, V.; Ilić, M.; Dumangiu, M.; Ranković, M.; Martins, O.M.D.; Paun, D.; Mihoreanu, L. (2021). Exploring Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence and Machine Learning in Higher Education Institutions. *Sustainability, 13* (18), 10424. https://doi.org/10.3390/su131810424

Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. I., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The international journal of management education*, *21*(2), 100790. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790

Ngo, T. T. A. (2023). The perception by university students of the use of ChatGPT in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online)*, *18*(17), 4. https://doi.org/10.3991/ijet.v18i17.39019

Zamora, Z. C., & Stynze, H. O. (2024). Conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial en la enseñanza superior. *Revista Científica Estelí, 13*(49), 128–146. https://doi.org/10.5377/esteli.v13i49.17889

002

APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Nicolás Tacoronte[1]
Matilde García-Valdecasas Ojeda [1,2]
María Jesús Esteban Parra[1,2]
Sonia Raquel Gámiz Fortis[1,2]

1. INTRODUCCIÓN

El cambio climático es el mayor reto actual al que se enfrenta la humanidad. La escasez de agua, la desertificación, el aumento de fenómenos meteorológicos extremos como inundaciones, olas de calor, sequías, etc., son algunas de las consecuencias del calentamiento global, que ya afectan a muchos ecosistemas naturales y a la sociedad (IPCC, 2021). Es esencial, por tanto, que todos los individuos ejerzan un papel activo frente al cambio climático, tomando medidas que ayuden a ralentizar el proceso y a mitigar los efectos del mismo. En este sentido, una forma de concienciar a la sociedad de este problema es mediante el estudio de los cambios proyectados para el futuro en las diferentes variables climáticas. En el ámbito docente universitario, los alumnos que cursan las diferentes asignaturas relacionadas con el estudio del clima deben por tanto adquirir competencias relativas a la evaluación de estos cambios. Para ello es importante diseñar recursos docentes y actividades experimentales innovadoras que se vinculen con los planes de mejora de las Titulaciones del Grado en Ciencias Ambientales, Grado en Física y Máster en Geofísica y Meteorología impartidas en la Universidad de Granada. Por ello se plantea una actividad docente encaminada al aprendizaje y tratamiento de la información que aportan los modelos climáticos para estudiar impactos con herramientas novedosas basadas en Inteligencia Artificial. Además, este trabajo constituye una actualización de las metodologías didácticas, garantizando a los estudiantes universitarios la adquisición de las competencias requeridas en las asignaturas relacionadas con la Meteorología y la Climatología.

[1] Universidad de Granada, Dpto. Física Aplicada, Facultad de Ciencias.

[2] Instituto Interuniversitario De Investigación Del Sistema Tierra En Andalucía (IISTA)

En las últimas décadas, el análisis del cambio climático ha avanzado gracias al acceso a grandes volúmenes de datos, provenientes de diversas fuentes como estaciones meteorológicas o satélites. Sin embargo, estos datos son tan complejos que su análisis e interpretación requieren del uso de herramientas y métodos innovadores. En este campo, el Aprendizaje Automático (o *Machine Learning,* ML) es una rama de la inteligencia artificial que permite a los ordenadores aprender patrones y realizar predicciones (de Burgh-Day and Leeuwenburg, 2023). A través de algoritmos de aprendizaje supervisado y no supervisado, es posible predecir variaciones en las temperaturas, las precipitaciones y anticipar eventos climáticos extremos, como olas de calor o sequías. Estos modelos permiten simular diferentes escenarios futuros, apoyando la toma de decisiones en políticas ambientales y la gestión de los recursos naturales.

El enfoque de este trabajo integra, por tanto, tecnología avanzada en la enseñanza del cambio climático, contribuyendo así a cumplir con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 4 (Educación de calidad), el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura, fomentando el uso de la tecnología en la resolución de problemas globales).

2. OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es elaborar una práctica docente enfocada a introducir a los estudiantes en el uso de técnicas de ML para analizar y estudiar el cambio climático. A través de su implementación, los estudiantes comprenderán cómo estas técnicas pueden ayudar a predecir y analizar fenómenos relacionados con el clima y el medio ambiente. Como objetivos específicos se plantean:

1. La integración de los conocimientos adquiridos en las asignaturas con contenidos de Meteorología y Climatología en actividades prácticas, con el fin de que el alumno profundice en su conocimiento del clima y del cambio climático.
2. Establecer un puente de unión entre los contenidos teóricos de las asignaturas relacionadas con la Meteorología y Climatología y las necesidades reales de información climática que demanda la sociedad actual, en cuanto a los riesgos ocasionados por el cambio climático, ajustando los procesos de enseñanza y aprendizaje a la sociedad actual.
3. Dar a conocer al alumnado las herramientas que actualmente se usan en el estudio de los impactos del cambio climático, desarrollando una práctica docente con orientación profesional innovadora.
4. Aportar las evidencias cuantificables de los cambios proyectados para el futuro en diferentes variables climáticas de interés en la Península Ibérica.

A través de esta práctica, los estudiantes aprenderán sobre el cambio climático, además de sobre cómo herramientas tecnológicas avanzadas pueden ayudar a entender y mitigar sus efectos. Este enfoque permitirá a los estudiantes desarrollar habilidades en el manejo de datos y en la interpretación de resultados científicos, contribuyendo al desarrollo de la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

3. MÉTODOLOGÍA

En la Tabla I se muestran los detalles del diseño de la práctica (duración estimada para su realización, requisitos previos y material necesario). En los siguientes epígrafes se muestra cómo se estructura la práctica.

Tabla 1

3.1. *Estructura de la práctica*

Duración	Requisitos previos	Material necesario
6 horas	Conocimientos básicos de programación Conocimientos de estadística y probabilidad Conocimiento básico de cambio climático y sus efectos Manejo de bibliotecas de Python (NumPy, Matplotlib, etc)	Ordenador con conexión a internet Entorno de programación Python Datos climáticos

Introducción al cambio climático y al machine learning

Tras una breve explicación del cambio climático (causas, efectos y consecuencias globales), se abordarán las técnicas de ML más relevantes para el análisis del cambio climático. Este comprende una rama de la inteligencia artificial que permite a los sistemas aprender y mejorar a partir de la experiencia sin ser programados explícitamente.

El ML ofrece un conjunto de técnicas poderosas para analizar grandes volúmenes de datos climáticos, identificar patrones complejos y realizar predicciones más precisas. Algunas de las técnicas de ML más relevantes para el estudio del cambio climático incluyen:

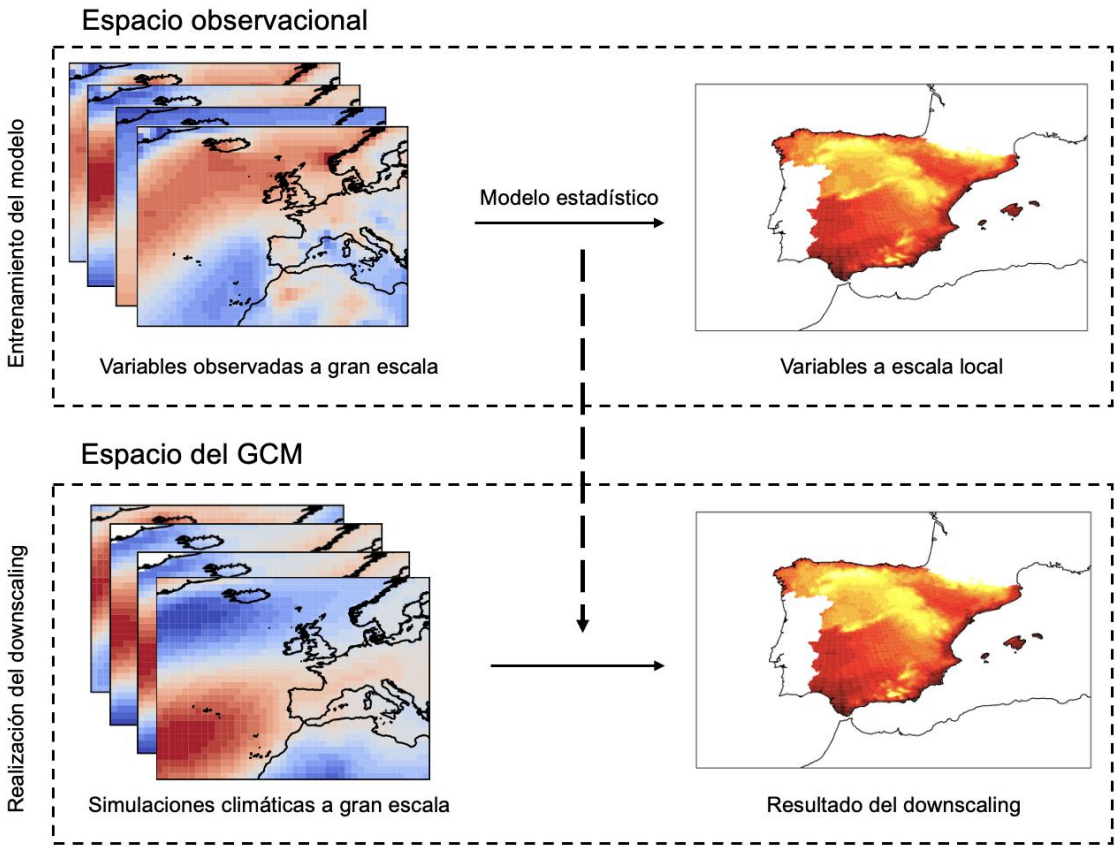
1. Redes neuronales artificiales: útiles para modelar relaciones no lineales en datos climáticos.
2. *Desition tree* y *random forest*: eficaces para clasificar y predecir eventos climáticos.
3. Algoritmos de *clustering*: ayudan a identificar patrones y regiones con características climáticas similares.
4. Máquinas de vectores de soporte (*support vector machine*, SVM): útiles para la clasificación y regresión en problemas climáticos complejos.

Una aplicación particularmente interesante del ML en el contexto del cambio climático es el *downscaling*, técnica que permite obtener información climática a escala local o regional a partir de modelos globales de mayor escala espacial. En este sentido, la técnica de *Perfect Prognosis* se ha convertido en una herramienta valiosa para realizar *downscaling* estadístico.

Esta técnica se basa en establecer relaciones estadísticas entre predictores a gran escala (como la presión a nivel del mar o la temperatura del aire en altura) y predictandos locales (como la precipitación o la temperatura del aire en superficie). Estas relaciones se establecen utilizando datos observacionales de alta calidad, siendo posteriormente aplicadas a las salidas de los modelos de circulación general (GCMs) para obtener proyecciones locales más precisas. Un esquema de esta metodología puede verse en la Figura 1.

Figura 1

Representación esquemática del enfoque "Perfect Prognosis" para downscaling estadístico.



Nota. La parte superior muestra cómo se establece una relación estadística entre variables observadas a gran escala y observaciones locales a mayor resolución. La parte inferior describe cómo esta relación estadística se aplica posteriormente a simulaciones generadas por modelos climáticos para obtener resultados regionalizados a mayor resolución.

Exploración inicial de los datos

Esta práctica se inicia con un proceso de exploración y manejo de datos climáticos reales utilizando Python, lo que permite adentrarse en el tratamiento y análisis de información de alta dimensión y resolución. Se trabaja con dos conjuntos de datos principales, dividiéndolos en un periodo de entrenamiento (1970-2000) y otro de test (2001-2010):

- Por un lado se tienen las variables predictoras, que se compone de variables extraídas de los datos de reanálisis ERA5 (Hersbach et al., 2020), entre las que se encuentran la

presión a nivel del mar (SLP), la temperatura a 500, 700 y 850 hPa, las componentes horizontales de la velocidad del viento (u y v) y la humedad específica a esos mismos niveles. La climatología de estas variables se visualiza mediante mapas, lo que facilita la identificación de patrones atmosféricos a gran escala.

- Por otro lado se tienen las variables predictando, que vienen dadas por datos observacionales en rejilla procedentes de la Agencia Estatal de Meteorología, AEMET, a una resolución espacial de 5 km (ROCIO-IBEB, Peral et al., 2017), e incluyen información de precipitación, temperatura mínima y temperatura máxima.

Además, se incorporan datos provenientes de un GCM para evaluar escenarios históricos y futuros. En este sentido, para el diseño de esta práctica se utilizará la simulación histórica del miembro r1i1p1f1 del modelo MIROC6 (Shiogama et al., 2023), junto con la simulación del escenario futuro SSP370 correspondiente al mismo miembro del *ensemble,* considerando como periodo futuro 2080-2099. Para asegurar la compatibilidad y homogeneidad entre los distintos orígenes de datos, se aplica una corrección de sesgo mediante el método de *delta scaling* (Baño-Medina et al., 2021; Baño-Medina et al., 2022), que ajusta las diferencias sistemáticas entre las simulaciones del GCM y las observaciones de referencia. Posteriormente, se estandarizan los datos, lo que permite normalizar las variables para facilitar su análisis y posterior modelización.

Aplicación de técnicas de *Machine Learning*: Modelización climática

Para realizar esta práctica, primero es necesario configurar adecuadamente el entorno computacional. La estructura completa de carpetas y archivos para esta práctica se muestra en la Figura 2.

En la carpeta "*python_env*" se encuentra el archivo "*create_env.sh*", que debe ejecutarse desde la terminal con el comando "*bash create_env.sh*". Tras ejecutar dicho script, el entorno virtual quedará creado y activado automáticamente, listo para comenzar con la práctica.

En la siguiente fase se implementa una red neuronal convolucional (CNN) orientada al *downscaling* estadístico. Los códigos de las funciones internas necesarias para ejecutar el modelo y realizar todas las etapas se encuentran en la carpeta "*functions*", si bien para llevar a cabo la práctica no es necesario modificar estos scripts, únicamente ejecutarlos desde los cuadernos proporcionados: *downscaling_precipitation.ipynb* y *downscaling_temperature.ipynb*.

La arquitectura de la CNN se ha diseñado con el objetivo extraer patrones espaciales de los datos a través de varias capas convolucionales, finalizando con una capa densa que transforma estas características en predicciones correspondientes a cada punto de la rejilla. El modelo se entrena utilizando una tasa de aprendizaje de 10^{-4} y el optimizador Adam, durante un máximo de 10.000 épocas. Además, se incorpora un mecanismo de *early stopping* con una paciencia de 20 épocas para prevenir el sobreajuste y asegurar una buena generalización.

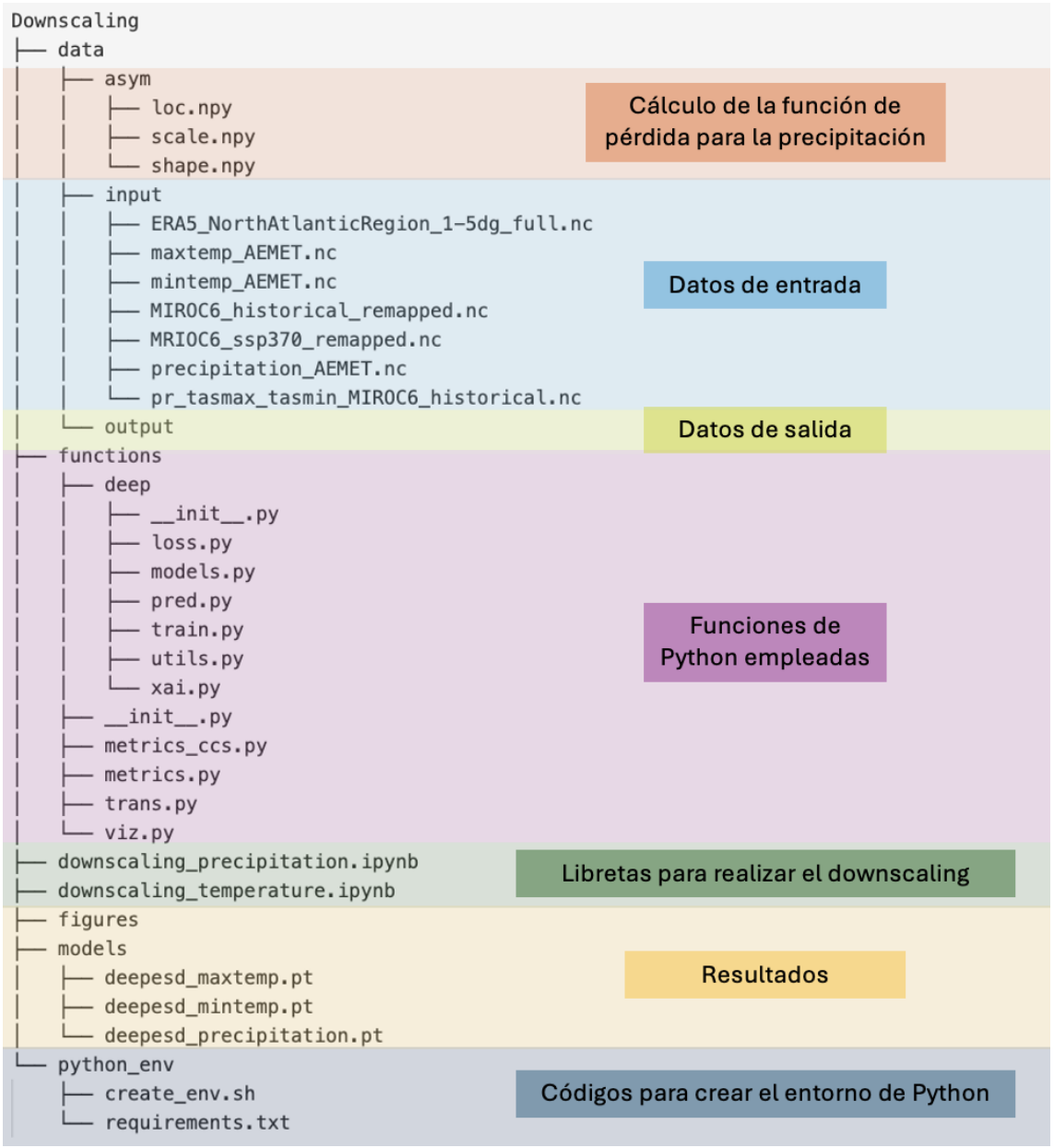
La función de pérdida adoptada para la precipitación es la función asimétrica (*ASYM*), la cual fue detallada por Doury et al. (2024). Este enfoque se fundamenta en la estimación de una

distribución gamma para cada punto de la rejilla, lo que permite capturar la asimetría en la distribución de la precipitación, considerando de forma diferenciada los errores en zonas de baja y alta intensidad de lluvia. Por otro lado, para la modelización de las temperaturas se optó por utilizar el error absoluto medio (MAE), que cuantifica de manera directa la diferencia promedio entre los valores predichos y los observados.

Una vez entrenado el modelo, se procede a generar proyecciones escaladas para el conjunto de datos de prueba y, posteriormente, a realizar el *downscaling* para las dos simulaciones del GCM.

Figura 2

3.2. *Estructura de carpetas y archivos utilizados.*



3.3.

Por último, se calcula la señal de cambio climático. Este cálculo se efectúa comparando las proyecciones obtenidas para el período histórico con aquellas derivadas de la simulación del escenario futuro. Mediante una función de reducción (en este caso, utilizando la media) se extrae la diferencia relativa entre los datos proyectados para el futuro y los de clima presente, lo que permite identificar de manera cuantitativa los cambios en la precipitación atribuibles a las variaciones climáticas.

4. RESULTADOS

Los modelos desarrollados han mostrado una buena convergencia durante la fase de entrenamiento. Como se observa en la Figura 3, la función de pérdida presentó una disminución continua hasta alcanzar una estabilización alrededor de la época 122 para la temperatura máxima, punto en el cual el entrenamiento se detuvo automáticamente (gracias al *early stopping* introducido) para evitar sobreajustes. Del mismo modo, se ha entrenado un modelo para la variable temperatura mínima y otro para la precipitación.

Figura 3

4.1. *Evolución del entrenamiento del modelo CNN desarrollado para temperatura máxima.*

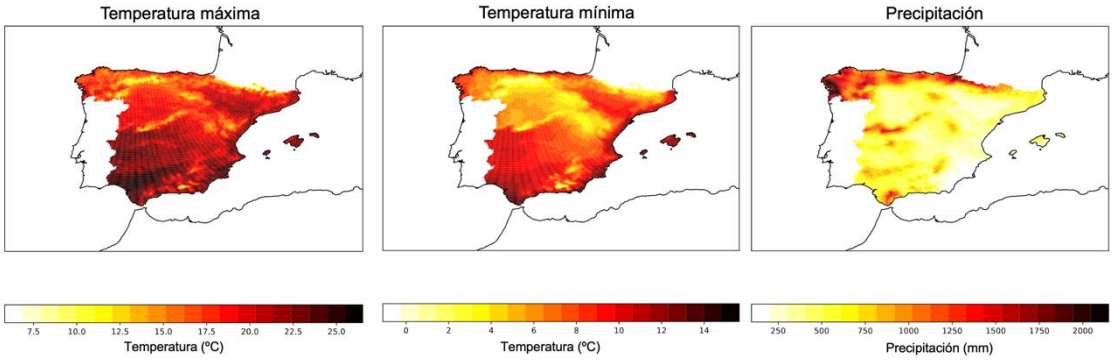
```
train_loss, val_loss = deep4downscaling.deep.train.standard_training_loop(
                       model=model, model_name=model_name, model_path=MODELS_PATH,
                       device=device, num_epochs=num_epochs,
                       loss_function=loss_function, optimizer=optimizer,
                       train_data=train_dataloader, valid_data=valid_dataloader,
                       patience_early_stopping=patience_early_stopping)
```

```
Epoch 1 (88.3 secs) | Training Loss 2.8227 Valid Loss 2.5923 (Model saved)
Epoch 2 (90.78 secs) | Training Loss 2.5541 Valid Loss 2.4112 (Model saved)
Epoch 3 (87.85 secs) | Training Loss 2.4563 Valid Loss 2.3589 (Model saved)
Epoch 4 (87.71 secs) | Training Loss 2.3022 Valid Loss 2.3158 (Model saved)
Epoch 5 (88.7 secs) | Training Loss 2.26 Valid Loss 2.2805 (Model saved)
Epoch 6 (89.11 secs) | Training Loss 2.2205 Valid Loss 2.2292 (Model saved)
Epoch 7 (89.46 secs) | Training Loss 2.1909 Valid Loss 2.2832
Epoch 8 (89.24 secs) | Training Loss 2.2205 Valid Loss 2.1862 (Model saved)
Epoch 9 (87.88 secs) | Training Loss 2.1565 Valid Loss 2.1745 (Model saved)
Epoch 10 (89.97 secs) | Training Loss 2.1394 Valid Loss 2.1287 (Model saved)
Epoch 11 (89.41 secs) | Training Loss 2.163 Valid Loss 2.1521
Epoch 12 (89.82 secs) | Training Loss 2.1142 Valid Loss 2.1543
Epoch 13 (89.27 secs) | Training Loss 2.106 Valid Loss 2.1241 (Model saved)
Epoch 14 (89.97 secs) | Training Loss 2.0858 Valid Loss 2.1179 (Model saved)
Epoch 15 (90.61 secs) | Training Loss 2.1053 Valid Loss 2.1212
Epoch 16 (89.12 secs) | Training Loss 2.081 Valid Loss 2.0958 (Model saved)
Epoch 17 (90.66 secs) | Training Loss 2.0619 Valid Loss 2.1436
Epoch 18 (88.77 secs) | Training Loss 2.1821 Valid Loss 2.0853 (Model saved)
Epoch 19 (88.69 secs) | Training Loss 2.0908 Valid Loss 2.0916
Epoch 20 (89.51 secs) | Training Loss 2.042 Valid Loss 2.0969
Epoch 21 (90.46 secs) | Training Loss 2.0418 Valid Loss 2.0658 (Model saved)
Epoch 22 (89.01 secs) | Training Loss 2.0389 Valid Loss 2.0686
Epoch 23 (90.21 secs) | Training Loss 2.0193 Valid Loss 2.0485 (Model saved)
Epoch 24 (88.4 secs) | Training Loss 2.0255 Valid Loss 2.0184 (Model saved)
Epoch 25 (89.95 secs) | Training Loss 2.0371 Valid Loss 2.0267
...
Epoch 120 (89.23 secs) | Training Loss 1.7555 Valid Loss 1.8466
Epoch 121 (88.89 secs) | Training Loss 1.7555 Valid Loss 1.8342
Epoch 122 (90.08 secs) | Training Loss 1.7778 Valid Loss 1.8159
***Training finished***
```

Una vez entrenados los modelos, estos se han aplicado sobre la parte de los datos destinados al test. Los resultados se presentan en la Figura 4, donde se puede observar la media temporal de la temperatura máxima, la mínima y la precipitación a una resolución de 5 km.

Figura 4

Media temporal del downscaling estadístico aplicado sobre el conjunto de datos de prueba (periodo 2001-2010) para las variables climáticas temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación.

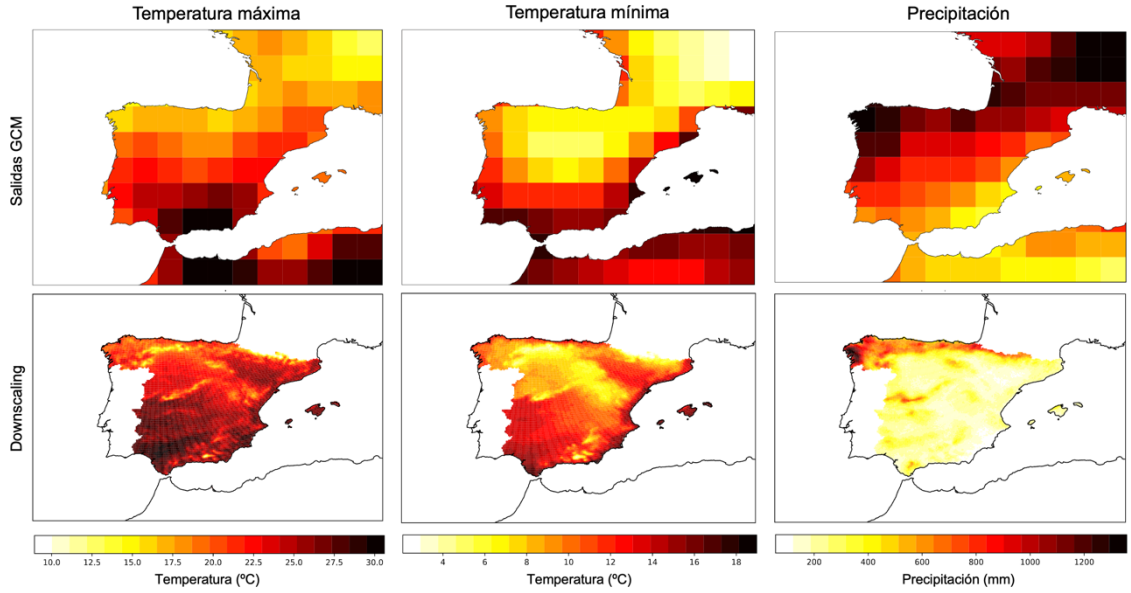


A continuación, se aplica el modelo a los datos del GCM utilizado, tanto para la simulación histórica (1979-2009) como para la simulación del escenario futuro. Comparando estos resultados regionalizados con los simulados directamente por el modelo a mayor escala para el periodo histórico (Figura 5), se evidencia que el uso de esta técnica mejora considerablemente la resolución espacial en las proyecciones climáticas sin perder las características de las variables estudiadas, resaltando patrones regionales que no son perceptibles directamente desde las simulaciones climáticas globales, con una excelente reproducción de los campos medios mostrados en la Figura 4.

Finalmente, para evaluar el impacto futuro del cambio climático, se calcula la señal de cambio climático mediante la comparación entre las proyecciones obtenidas bajo el escenario futuro SSP370 y la simulación histórica, ambas previamente regionalizadas. La diferencia cuantitativa entre ambas simulaciones se muestra en la Figura 6, donde es posible observar claramente patrones espaciales específicos que indican las regiones más afectadas por los cambios proyectados en las tres variables para el horizonte considerado. Destaca un aumento generalizado en la temperatura máxima y mínima en toda la Península Ibérica, siendo especialmente significativo en áreas de montaña y del interior peninsular. En cuanto a la precipitación, se observa una reducción relativa notable en gran parte del territorio, con disminuciones particularmente intensas en regiones del este peninsular. Este análisis resulta especialmente relevante para evaluar zonas de mayor vulnerabilidad frente al calentamiento global.

Figura 5

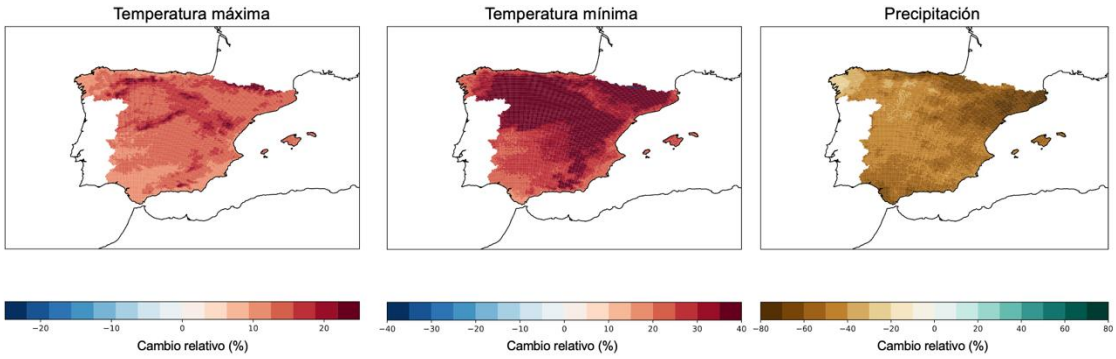
4.2. *Comparativa entre los resultados originales del GCM (arriba) y los obtenidos tras aplicar la técnica de downscaling estadístico (abajo) para las variables temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación en el período histórico.*



4.3.

Figura 6

Señal de cambio climático obtenida tras la aplicación del downscaling estadístico usando ML, calculada mediante la diferencia relativa (%) entre el escenario futuro (SSP370, años 2080-2099) y el periodo histórico (1979-2009).



5. CONCLUSIONES

La práctica docente desarrollada en este trabajo ofrece una herramienta innovadora y efectiva para introducir al alumnado universitario en el uso de técnicas avanzadas de *Machine Learning* aplicado al estudio del cambio climático. La implementación de una red neuronal convolucional orientada al *downscaling* estadístico permite obtener buenos resultados, alcanzando una notable mejora en la resolución espacial respecto a las simulaciones originales del modelo global.

Para ello, se han empleado datos provenientes de diversas fuentes, incluyendo reanálisis atmosféricos, observaciones en rejilla a alta resolución y simulaciones climáticas históricas y futuras proporcionadas por un modelo de circulación general. Además, se trabaja con múltiples variables climáticas relevantes, tales como la temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación, fomentando así que los estudiantes interpreten activamente los resultados obtenidos.

En concreto, el análisis realizado evidencia patrones espaciales con cambios importantes para las proyecciones climáticas regionalizadas, destacando aumentos generalizados en las temperaturas máximas y mínimas, especialmente marcados en zonas de niveles altos. Además, los cambios proyectados para la precipitación muestran una disminución generalizada, siendo especialmente preocupante en áreas del este peninsular, lo que identifica claramente zonas vulnerables de la Península Ibérica frente al cambio climático.

De este modo, con la realización de esta práctica los estudiantes serán capaces de utilizar una herramienta que conecta la exploración y preprocesamiento de datos climáticos reales con la aplicación de técnicas avanzadas de *Machine Learning* para abordar desafíos en la modelización climática y la evaluación de futuros escenarios de cambio climático. Esta práctica docente fortalece, por tanto, el aprendizaje teórico-práctico del alumnado y proporciona herramientas útiles para evaluar riesgos asociados al cambio climático, contribuyendo a una formación académica orientada hacia la sostenibilidad y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

6. REFERENCIAS

Baño-Medina, J., Manzanas, R., & Gutiérrez, J. M. (2021). On the suitability of deep convolutional neural networks for continental-wide downscaling of climate change projections. Climate Dynamics, 57(11), 2941-2951.

Baño-Medina, J., Manzanas, R., Cimadevilla, E., Fernández, J., González-Abad, J., Cofiño, A. S., & Gutiérrez, J. M. (2022). Downscaling multi-model climate projection ensembles with deep learning (DeepESD): Contribution to CORDEX EUR-44. Geoscientific Model Development Discussions, 2022, 1-14.

de Burgh-Day, C. O., & Leeuwenburg, T. (2023). Machine learning for numerical weather and climate modelling: a review. Geoscientific Model Development, 16(22), 6433-6477. https://doi.org/10.5194/gmd-16-6433-2023

Doury, A., Somot, S., & Gadat, S. (2024). On the suitability of a convolutional neural network based RCM-emulator for fine spatio-temporal precipitation. Climate Dynamics, 62(9), 8587-8613. https://doi.org/10.1007/s00382-024-07350-8

Hersbach, H., Bell, B., Berrisford, P., Biavati, G., Horányi, A., Muñoz Sabater, J., Nicolas, J., Peubey, C., Radu, R., Rozum, I., Schepers, D., Simmons, A., Soci, C., Dee, D., Thépaut, J-N. (2023): ERA5 hourly data on single levels from 1940 to present. Copernicus Climate Change Service (C3S) Climate Data Store (CDS), DOI: 10.24381/cds.adbb2d47.

IPCC, 2021: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, doi:10.1017/9781009157896.

Peral, C., Navascués, B. y Ramos, P., (2017). Serie de precipitación diaria en rejilla con fines climáticos. Nota técnica 24 de AEMET. Disponible en http://www.aemet.es

Shiogama, H., Tatebe, H., Hayashi, M., Abe, M., Arai, M., Koyama, H., Imada, Y., Kosaka, Y., Ogura, T., & Watanabe, M. (2023): MIROC6 Large Ensemble (MIROC6-LE): experimental design and initial analyses, Earth Syst. Dynam., 14, 1107–1124, https://doi.org/10.5194/esd-14-1107-2023

003

FORMACIÓN Y COMPETENCIAS EN TIC DE LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL

Rocío Piñero-Virué[1]
Miguel María Reyes-Rebollo[2]
Cristóbal Ballesteros-Regaña[3]

1. INTRODUCCIÓN

Esta publicación es parte del proyecto PID2022-138346OB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE. De esta línea de trabajo parte el estudio que vamos a ir exponiendo centrado en la formación inicial del maestro de Educación Infantil, su formación y competencias en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como en la necesidad de utilizar esta herramienta como apoyo a los escolares diagnosticados con Trastorno de Espectro Autista (TEA) para su inclusión.

Consideramos la importancia de las TIC puesto que permiten a los maestros, en este caso, de la etapa de Educación Infantil, utilizar las herramientas digitales y recursos en línea, insertados en metodologías innovadoras, para que puedan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, estos futuros profesionales han de adquirir unas competencias y habilidades en el uso de softwares educativos, plataformas de aprendizaje en línea y herramientas de colaboración digital; y es en el aula universitaria donde se forman inicialmente de manera teórica y práctica. Por tanto, desde este planteamiento, destacamos el objetivo de fomentar una formación integral en TIC para que los maestros de Educación Infantil cuenten con una adecuada preparación ante los desafíos de la educación del siglo XXI. Por ello, Avalos-Guijarro & Pico-Achundia (2024) plantean que, el impacto de las TIC en el desarrollo cognitivo infantil es significativo y multifacético, por lo que la inserción de los dispositivos tecnológicos en los hogares y en entornos educativos han transformado la forma en que los niños interactúan con el conocimiento, aprendiendo conceptos complejos de manera visual e interactiva; pudiendo hablar de transformación de métodos educativos tradicionales hasta la creación de nuevos paradigmas pedagógicos. Estos futuros maestros se han de enfrentar a los desafíos de la sociedad de la

[1] Universidad de Sevilla.
[2] Universidad de Sevilla.
[3] Universidad de Sevilla.

información y la comunicación, por lo que, habrán de instruirse para estar capacitados e insertar las nuevas herramientas y plataformas educativas y, también, para adaptarlas a las necesidades individuales de todos los estudiantes; en este caso, nos centramos en sujetos con TEA, para que se puedan crear nuevos entornos de aprendizaje más inclusivos, ofreciendo a cada alumno una enseñanza personalizada garantizando las mismas oportunidades de aprendizaje. Para Hernández-Suárez et al. (2024) la formación continua es esencial para desarrollar competencias digitales, por lo que, desde el ámbito universitario se han de formar en una capacitación digital para que puedan proporcionar al alumnado de la etapa de Educación Infantil un proceso de enseñanza-aprendizaje adecuada y conforme a la sociedad en la que vivimos, sociedad de la información y la comunicación, lo que conlleva una gran responsabilidad; puesto que, para Vidal-Jiménez et. al. (2024), los continuos avances tecnológicos han llevado a las instituciones educativas, administradores y docentes a replantear el papel que representan, los modelos de enseñanza y la visión de futuro, siendo las TIC los nuevos desafíos para la educación de calidad, siendo usadas éstas de forma correcta para que nos puedan servir como herramienta de transformación del plan de estudios de formación docente con el fin de crear un entorno centrado en el alumno. En este sentido, el maestro/a ha de tomar conciencia de la adquisición de un adecuado conocimiento para poder trasladarlo a sus educandos a través de: desarrollo de habilidades digitales; pensamiento crítico y resolución de problemas; adaptabilidad y aprendizaje continuo e individualizado; conciencia y responsabilidad digital. Todo ello, para que se alcance una formación integral en TIC y puedan enfrentar los desafíos del futuro, que ya son el presente. Por tanto, un sistema educativo inteligente se encarga de proporcionar orientación al estudiante para guiarlo antes, durante y después del proceso de aprendizaje hacia el éxito (Parra-Taboada et al, 2024).

Referente a la etapa de Educación Infantil, podemos exponer que la formación en TIC para docentes de Educación Infantil es crucial para aprovechar al máximo las oportunidades que la tecnología ofrece en esta etapa educativa, pudiendo poner en práctica: herramientas y recursos digitales; desarrollo de competencias digitales; aprendizaje a través del juego; metodologías innovadoras; importancia de las rutinas; participación de las familias; inclusión, diversidad y accesibilidad; formación continua... De acuerdo con García-Domingo (2021) la competencia emocional en cualquier profesión se ha de trabajar, pero en el caso del maestro de Educación Infantil mucho más, dado que la complejidad y variedad de las tareas que desempeñan pueden generar altos niveles de estrés e insatisfacción; por lo que se destaca la buena relación entre iguales y docente para que se pueda crear un clima de aula positivo. Al construir un espacio para todos podemos enfocar una dinámica de trabajo donde las TIC pueden enriquecer enormemente el proceso educativo en Infantil a través de: recursos interactivos; estimulación del lenguaje; creatividad y expresión; aprendizaje personalizado; colaboración y socialización; y acceso a información y recursos. En este sentido, el uso de estos medios tecnológicos como aplicaciones educativas, pizarras digitales, realidad aumentada (AR), robótica educativa, plataformas de comunicación y recursos accesibles, pueden desarrollar un aprendizaje más dinámico, inclusivo

y personalizado, adaptándose a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada niño. Es por ello, que se necesita de una adecuada formación en competencia digital para el futuro docente que se forma en la universidad y, argumentando Basilotta-Gómez-Pablos et al. (2025) que, las competencias digitales educativas constituyen una necesidad en la educación superior actual, para poder facilitar la dinamización y flexibilización de los procesos de enseñanza-aprendizaje hacia formas, modelos y estrategias más modernas, ágiles y eficaces.

Centrados en el alumnado con TEA y, siguiendo a Barberán-Gómez & Lazo-Moreira (2025) las TIC son esenciales para el aprendizaje de estudiantes con dicho trastorno al permitir personalizar los enfoques educativos, fomentar habilidades sociales y aumentar la motivación, teniendo un gran potencial para mejorar el aprendizaje de estudiantes con TEA, siempre que se ajusten a sus necesidades específicas y cuenten con el apoyo de una comunidad educativa comprometida que potencie su implementación. Podemos exponer que las TIC pueden ser una herramienta poderosa para apoyar a los estudiantes con TEA pudiendo hacer uso de ellas a través de: pictogramas y comunicación aumentativa; aplicaciones educativas; tabletas y pizarras digitales; realidad aumentada y virtual; de esta forma, el aprendizaje puede ser más inmersivo y accesible, fomentando un desarrollo emocional con aplicaciones que ayudan a los estudiantes con TEA a identificar y comprender las emociones a través del lenguaje corporal y las expresiones faciales. En general, las TIC ofrecen una amplia gama de herramientas que pueden mejorar la educación y la inclusión de todo el alumnado adaptándose a sus necesidades individuales y facilitando su comunicación y aprendizaje.

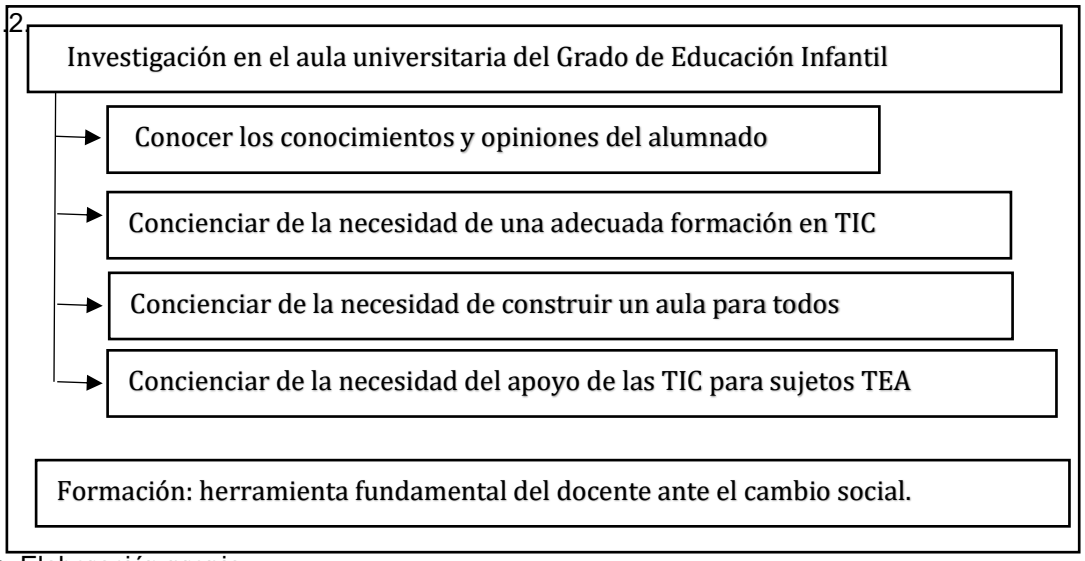
En este sentido sobre la inclusión en las aulas de Infantil, exponen Soldevila-Pérez et al., (2025) que, la investigación educativa evidencia que la democratización de los contextos educativos y la inclusión de todo el alumnado se relacionan con la mejora de las escuelas y, por ende, del alumnado. Ello requiere el fomento de la participación, colaboración y cooperación de toda la comunidad educativa para que esta filosofía de escuela inclusiva sea una realidad. Las aulas inclusivas son espacios educativos diseñados para atender las necesidades de todos los estudiantes, resaltando como aspectos clave la diversidad, equidad e igualdad; adaptaciones y apoyos; enfoque colaborativo; currículo flexible; ambiente positivo, formación de la comunidad educativa, entre otros.

Y como cierre de esta introducción centrada en descriptores como formación inicial del docente de la etapa de Educación Infantil y TIC como apoyo al TEA, podemos exponer según Estigarribia (2025) que, en una sociedad de constantes cambios tecnológicos, la competencia digital simboliza un factor de gran relevancia para la formación de los docentes, que permite responder a las necesidades actuales del alumnado y lograr aprendizajes significativos; por ello, los planes de estudio del Grado de Magisterio de Educación Infantil deben favorecer el logro de dicha competencia para poder cumplir los objetivos que la sociedad actual demanda (figura 1).

Figura 1

1.1. *Formación y competencias en TIC de los futuros maestros de Educación Infantil*

1.2.



Nota. Elaboración propia.

2. MÉTODO

Propósito

El propósito de este estudio es poder conocer los conocimientos y opiniones que posee el alumnado que estudia el Grado de Educación Infantil, sobre las competencias en TIC: inserción de las TIC y el apoyo que ofrecen las TIC al TEA para poder atender a la diversidad dentro de una misma aula inclusiva.

Contexto

El contexto donde nos situamos para este estudio es el 1º curso del Grado de Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (España) (imagen 1), donde se desarrolla una programación recogida de los planes de estudios diseñados para que el alumnado universitario adquiera una adecuada formación y capacitación en el ámbito educativo de la etapa de Educación Infantil. Durante esta formación inicial se imparte docencia en varias asignaturas del citado grado, donde se ofrece una visión teórico-práctica, y es el alumnado el que va tomando conciencia sobre sus funciones en la escuela. Este estudio se llevó a cabo explicando el reto de la sociedad del siglo XXI de trabajar en un espacio para todos con un alumnado heterogéneo al que hay que atender de manera eficiente y efectiva.

Figura 1

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla



Nota. Recogida de la web https://educacion.us.es/

Población y muestra participante

Se tomó como población al alumnado de primer curso del Grado de Educación Infantil y de ellos, se seleccionó como muestra participante a 107 alumnos de los matriculados en el citado Grado de Magisterio en diferentes materias. Durante el experimento existió una mortandad debida a la falta de asistencia de algunos alumnos que no pudieron realizar el cuestionario, y la invalidez de algunos cuestionarios al faltarles algún ítem sin contestar.

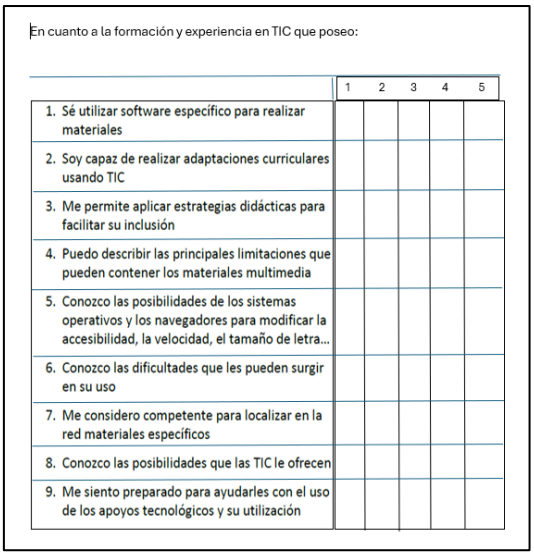
Instrumento de medida

Realizando un rastreo en la web para optar por el instrumento de medida que más se ajustaba al estudio, nos decantamos por el Questionario sulla formazione e sulle competenze legate all'uso delle TIC degli insegnati che operano con alunni disabili (Gallardo-Montes y Capperucci, 2021). Este instrumento fue adaptado para poder ajustarse a las necesidades del estudio. En las imágenes 2 y 3 podemos observar la adaptación-distribución de cuestiones planteadas en el cuestionario para los bloques 1 (formación y experiencia en TIC) y 2 (formación y experiencia en TIC como apoyo para el TEA):

Como podemos observar en la Imagen 2, el bloque 1 consta de 9 preguntas relacionadas con la formación y la experiencia que el sujeto posee con las TIC. Ésta se valora en una escala de 1 a 5, siendo el valor mínimo 1, y el máximo 5. De igual forma, se valora el bloque 2 (representado en la imagen 3) pero a través de 14 preguntas. Aunque hemos seleccionado para la ejemplificación exclusivamente el bloque 1 y el 2, el cuestionario incluye también otros bloques complementarios.

Imagen 2

Cuestionario adaptado del original. Bloque 1



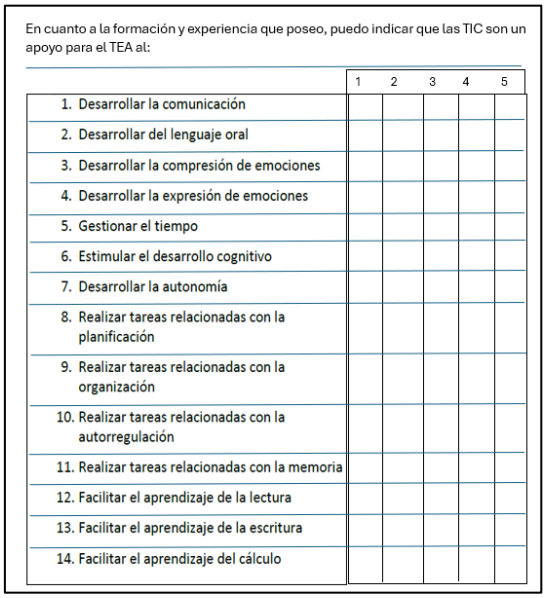
En cuanto a la formación y experiencia en TIC que poseo:

	1	2	3	4	5
1. Sé utilizar software específico para realizar materiales					
2. Soy capaz de realizar adaptaciones curriculares usando TIC					
3. Me permite aplicar estrategias didácticas para facilitar su inclusión					
4. Puedo describir las principales limitaciones que pueden contener los materiales multimedia					
5. Conozco las posibilidades de los sistemas operativos y los navegadores para modificar la accesibilidad, la velocidad, el tamaño de letra...					
6. Conozco las dificultades que les pueden surgir en su uso					
7. Me considero competente para localizar en la red materiales específicos					
8. Conozco las posibilidades que las TIC le ofrecen					
9. Me siento preparado para ayudarles con el uso de los apoyos tecnológicos y su utilización					

Nota. Elaboración propia.

Imagen 3

Cuestionario adaptado del original. *Bloque 2*



En cuanto a la formación y experiencia que poseo, puedo indicar que las TIC son un apoyo para el TEA al:

	1	2	3	4	5
1. Desarrollar la comunicación					
2. Desarrollar del lenguaje oral					
3. Desarrollar la compresión de emociones					
4. Desarrollar la expresión de emociones					
5. Gestionar el tiempo					
6. Estimular el desarrollo cognitivo					
7. Desarrollar la autonomía					
8. Realizar tareas relacionadas con la planificación					
9. Realizar tareas relacionadas con la organización					
10. Realizar tareas relacionadas con la autorregulación					
11. Realizar tareas relacionadas con la memoria					
12. Facilitar el aprendizaje de la lectura					
13. Facilitar el aprendizaje de la escritura					
14. Facilitar el aprendizaje del cálculo					

Nota. Elaboración propia.

Procedimiento

El estudio dio comienzo con el planteamiento y el esquema del mismo, previamente al primer día del primer cuatrimestre de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla (09/09/2024), donde a partir de esta fecha se empezó a elaborar el marco teórico y el diseño experimental en las diferentes aulas; cerrándose la parte con el alumnado en la fecha fin del mismo 20/12/2024, por lo que, posteriormente, se analizaron los datos, se obtuvieron los

resultados y se añadieron las conclusiones. Finalizándose de manera definitiva el 07/02/2025. Es un estudio en equipo entre tres profesores que imparten materias en el citado Grado de Educación Infantil, por lo que se llevó a cabo en las diferentes aulas donde se impartía docencia utilizándose la siguiente metodología: breve introducción de la temática; temática trabajada de manera interdisciplinar con el bloque de temas de las correspondientes asignaturas (se trabaja Educación Infantil, Formación del Profesorado, TIC como apoyo a la diversidad, TEA, Escuela para todos); lluvia de ideas y puesta en común al finalizar el cuatrimestre; realización del instrumento de medida seleccionado; y debate final. Estas materias se trabajan a través de una evaluación continua por lo que la participación del alumnado es activa y se tienen en cuenta los conocimientos e ideas previas de los mismos. Se pretende construir un aprendizaje significativo y funcional, por lo que el proceso es continuo y, como exponemos, transversal.

Análisis de datos

La muestra participante son 107 sujetos. El cuestionario contaba con varios bloques referentes a la formación y experiencia con las TIC, y con las TIC como apoyo al TEA. Hemos tomado como ejemplos el bloque 1 y 2, aunque fueron analizados todos con las siguientes herramientas estadísticas: Moda (ya que hace referencia al valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos) y la Media (se trata de la media aritmética de un conjunto de valores numéricos), puesto que se pretendía cuantificar estos ítems y conocer la tendencia generalizada de los estudiantes en formación. A continuación, en las tablas 1 y 2, mostramos el ejemplo de varios sujetos y sus respuestas para el bloque 1 y para el 2:

Tabla 1

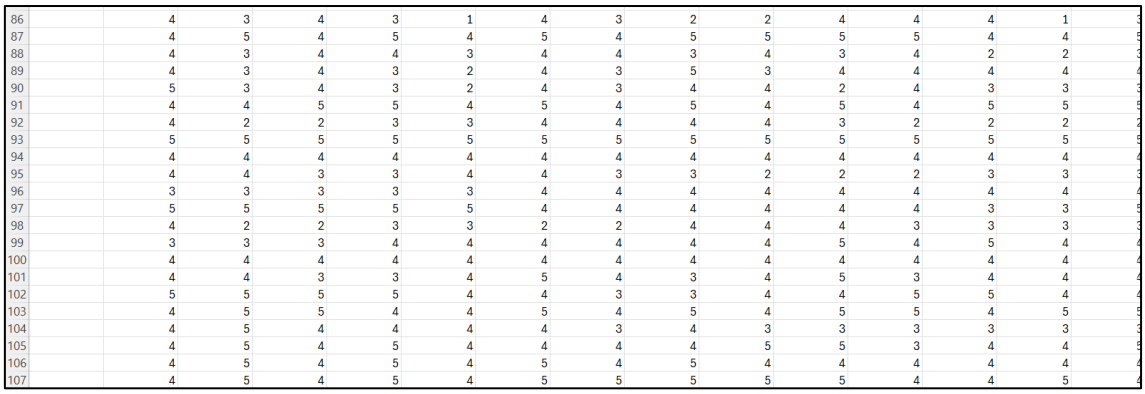
Respuestas de alumnos al Cuestionario adaptado del original. Bloque 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5	PREGUNTA 6	PREGUNTA 7	PREGUNTA 8	PREGUNTA 9
2		3	3	4	4	3	2	4	4	2
3		2	2	4	1	2	2	2	4	2
4		2	3	3	4	2	2	3	4	2
5		3	2	4	2	3	2	3	3	2
6		2	2	4	1	3	3	3	4	2
7		4	2	4	2	5	3	4	4	2
8		1	3	4	3	4	4	3	4	3
9		4	3	4	3	5	3	3	4	3
10		2	3	4	4	4	3	3	4	4
11		4	4	4	3	5	3	4	4	3
12		3	1	5	3	5	4	3	4	3

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

Respuestas de alumnos al Cuestionario adaptado del original. Bloque 2



86		4	3	4	3	1	4	3	2	2	4	4	4	1	3
87		4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5
88		4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	2	3
89		4	3	4	3	2	4	3	5	3	4	4	4	4	4
90		5	3	4	3	2	4	3	4	4	2	4	3	3	3
91		4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5
92		4	2	2	3	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2
93		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
94		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
95		4	4	3	3	4	4	3	3	2	2	2	3	3	3
96		3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
97		5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5
98		4	2	2	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3
99		3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
100		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
101		4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	3	4	4	4
102		5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4
103		4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5
104		4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3
105		4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5
106		4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
107		4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5

Nota. Elaboración propia.

3. RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron fueron muy positivos debido a la alta implicación de los universitarios con el trabajo, destacando la motivación, la creencia y la satisfacción con ellos mismos al término del producto. También hay que destacar, la honestidad al contestar los cuestionarios, señalando los propios alumnos, la necesidad de obtener una adecuada formación para poder alcanzar las metas que se proponen en la sociedad actual y, en concreto, en el sistema educativo. En las tablas 3 y 4 mostramos seguidamente los resultados obtenidos en las pruebas estadísticas efectuadas:

Tabla 3

Resultados Moda y Media del bloque 1 del cuestionario

MODA	3	3	4	3	3	4	3	3	3
MEDIA	2,89	3,09	3,43	3,07	3,39	3,43	3,21	3,44	3,18

Nota. Elaboración propia

Tabla 4

Resultados Moda y Media del bloque 2 del cuestionario

MODA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MEDIA	4,04	3,94	3,74	3,72	3,93	4,11	4,04	4,06	4,00	3,85	4,12	4,06	3,91	3,96

Nota. Elaboración propia

Una vez concretados los resultados del cuestionario, obtenemos para el primer bloque que la moda se centra entre el valor 3 y el 4, lo que viene a significar que la formación y experiencia que posee el alumnado universitario referente a las TIC se sitúa entre un conocimiento medio a uno algo superior; en el segundo bloque, el valor 4 es el único valor que se obtiene en la moda indicándonos que las TIC se consideran un apoyo necesario para apoyar el TEA.

Respecto a la media, varía en función de cada pregunta. En el bloque 1 hay 9 preguntas mientras que en el bloque 2 se cuestionan 14, obteniéndose en todas ellas valores cercanos entre los 3 y 4 puntos; por lo que, el alumnado está de acuerdo en la necesidad de una adecuada formación en TIC, en general, además de considerarlas herramientas muy útiles como apoyo para enriquecer-mejorar la atención a la diversidad.

4. DISCUSIÓN

De acuerdo con Vidal-Jiménez et. al. (2024), los avances tecnológicos han llevado a las TIC a estar presentes en los nuevos desafíos para una enseñanza de calidad, siendo éstas, herramientas diseñadas para poder atender a la diversidad; lo que nos lleva, a replantear-enriquecer los planes de estudios de la formación docente con el propósito de crear un entorno inclusivo centrado en el alumno.

5. CONCLUSIONES

Desde el inicio del estudio, se planteó el propósito de poder conocer los conocimientos y opiniones que poseía el alumnado (que estudia el Grado de Educación Infantil) sobre las competencias en TIC: inserción de las TIC y el apoyo que éstas ofrecen al TEA para poder atender a la diversidad dentro de una misma aula inclusiva. Por ello, se confió en la participación del alumnado, así como en la veracidad para contestar los cuestionarios. Como conclusión podemos exponer que, las TIC están presentes en la visión del alumnado al considerarlas herramientas valiosas para apoyar a las personas con TEA, pudiendo facilitar el aprendizaje de competencias básicas en un entorno inclusivo. Por tanto, seguimos como docentes universitarios planteando nuevas vías para una adecuada formación en TIC en la etapa de Educación Infantil.

6. REFERENCIAS

Avalos-Guijarro, A. D. L. Á., & Pico-Anchundia, J. F. (2024). El Impacto de las TIC en el Desarrollo Cognitivo Infantil. *Dominio de las Ciencias*, *10*(3), 392-400. https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3930

Barberán-Gómez, A. E., & Lazo-Moreira, M. V. (2025). Tecnologías Innovadoras para el Aprendizaje de Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *PSIDIAL: Psicología y Diálogo de Saberes, 4*(1), 1-17. https://doi.org/10.33936/psidial.v4i1.7126

Basilotta-Gómez-Pablos, V., Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., & García-Valcárcel, A. (2025). Uso de aplicaciones móviles en contextos educativos de infantil y primaria. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, *25*(81). https://doi.org/10.6018/red.620841

Estigarribia, D. L. C. (2025). Inclusión de la competencia digital en el currículo de formación docente en Paraguay. *Revista Colombiana de Educación*, (95), e18912-e18912.

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Sevilla). https://educacion.us.es/

García-Domingo, B. (2021). Competencia emocional en maestros de educación infantil y primaria: fuentes de variabilidad y sugerencias de mejora. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *24*(2). https://doi.org/10.6018/reifop.450111

Gallardo-Montes, C.P. y Capperucci, D. (2021). Formación y utilización de TIC por parte de docentes en aulas con alumnado con autismo. *RETOS XXI*, *5*(1). https://doi.org/10.30827/retosxxi.v5i1.25292

Hernández-Suárez, C. A., Hernández-Albarracín, J. D., & Rodríguez-Moreno, J. (2024). Formación docente en tecnología: su influencia sobre las competencias TIC. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, *12*(3), 85-96. https://doi.org/10.15649/2346030X.4351

Parra-Taboada, M. E., Trujillo-Arteaga, J. C., Álvarez-Abad, D. R., Arias-Domínguez, A. S., & Santillán-Gordón, E. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Científica Retos de La Ciencia*, *1*(4), 169-181.

Proyecto PID2022-138346OB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE. Capacitación docente en competencias digitales inclusivas como apoyo al alumnado con Trastornos del Espectro Autista.

Soldevila-Pérez, J.; Farré-Riera, L.; Simó-Gil, N. (2025). Repensar la escuela inclusiva y democrática con las voces del alumnado. Dos estudios de caso. *Revista Complutense de Educación, 36*(1), 33-42. https://doi.org/10.5209/rced.90409

Vidal-Jiménez, L. A., Arteaga-Alcívar, Y. A., Espinosa-Cevallos, P. A., & Núñez-Saravia, J. W. (2024). Estrategias de Formación Docente en TIC para mejorar la calidad educativa. *Nexus Research Journal*, *3*(2), 84-103. https://doi.org/10.62943/nrj.v3n2.2024.118

004

CUANDO EL LENGUAJE ABRAZA: UNA EXPERIENCIA TRANSFORMADORA, ACTIVA Y DIDÁCTICA DESDE LA UNIVERSIDAD HACIA MENORES EN CONTEXTOS DESFAVORECIDOS

María Á. López-Vallejo[1]
Eeva-Maria Hooli[1]

1. INTRODUCCIÓN

En las aulas de cualquier escenario educativo, la diversidad cultural se erige en el primer condicionante morfológico del panorama actual, nacional e internacional. La globalización contribuye a identidades culturales cada vez más poliédricas que solicitan una urgente modificación de los comportamientos tradicionales de quienes intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En dicha urgencia, cumple un rol significativamente decisivo la formación de los futuros docentes, principales responsables de una anhelada metamorfosis en pro de la equidad e inclusión (Carrasco & Pascual, 2023).

En el contexto universitario, se intenta dar respuesta a esta preocupación con distintas políticas de acción que persiguen el éxito del aprendizaje en la avenencia de estrategias personales, motivacionales y emocionales, implícitas en el desarrollo profesional del estudiante (Valle et al. 2022). Entre tales políticas de actuación, las metodologías activas, que focalizan la atención del proceso didáctico en el alumnado, ocupan una posición privilegiada; y, dentro de ellas, el Aprendizaje-Servicio (ApS) descuella como una de las propuestas pedagógicas que permite que el alumnado universitario comparta escenario de actuación con colectivos en situación de desventaja social y pueda ejercer la resolución de problemas en contextos reales que motivarán su creatividad y reflexión crítica (Peralta & Guamán, 2020).

Son reiteradas las investigaciones que se han ocupado de poner de manifiesto las bondades de este método. Desde las primeras décadas del siglo XXI (la implementación de algunas experiencias se data en años anteriores), se suceden las prácticas de aplicación en distintas

[1] Departamento de Didáctica de la lengua y literatura. Universidad de Granada.

áreas disciplinares del ámbito de educación superior (Chiva-Bartoll et al., 2021), con un protagonismo destacado por parte de Educación Física (EF) (Capella, et al., 2020; Ruiz-Montero et al., 2022), extensible, incluso, a otros niveles educativos (Valldecabres & López, 2024). Téngase en cuenta, en este sentido, la versatilidad propia de esta materia en cuanto a sus posibilidades interdisciplinares en relación con otras asignaturas, como la que en estas páginas ocupa un rol distinguido: Didáctica de la lengua y literatura (DLL), en cuyo carácter pragmático y proyección social insistiremos, puesto que los saberes sobre la enseñanza y aprendizaje de las lenguas deben abordarse a partir de postura plurales y conducirse no solo al fomento de competencias específicas del propio ámbito del conocimiento, sino al desarrollo de competencias transversales (Tejada, 2013). A este respecto, ocupa un lugar hegemónico el ApS, dado que el alumnado se compromete a transformar y mejorar, desde su profesión, el entorno social más inmediato. El dominio de las habilidades macrohabilidades y microhabilidades lingüísticas puede ser el mejor aliado en el desarrollo personal e individual y la mejor herramienta de transformación social. No son numerosas las experiencias que aúnan ApS y DLL, pero se van sucediendo tímidos intentos de reconciliación (Díaz-Iso et al., 2023).

Objetivos

Respecto al ApS, como objetivo principal se pretende diseñar una propuesta docente a partir de contenidos relacionados con la enseñanza de la lengua según las exigencias lectivas (DLL). Para ello, se contará con los estudiantes del segundo curso del Doble Grado de Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (EPyCCAFD) en la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte de la Universidad de Granada en Melilla.

Vinculados con este objetivo general se incardinan como objetivos específicos:

1. Motivar al estudiantado universitario sobre la importancia de la competencia comunicativa para el desarrollo personal, académico y social.
2. Favorecer la interdisciplinariedad o la transversalidad del área de Didáctica de la Lengua y Literatura.
3. Concienciar al futuro docente acerca de la necesidad de adaptarse al proceso de enseñanza-aprendizaje en los nuevos contextos de diversidad social y cultural.
4. Sensibilizar sobre la situación de vulnerabilidad, inequidad e injusticia social de determinados colectivos sociales.
5. Modificar la situación de partida de los destinatarios en el centro de implementación en cuanto a conocimientos y actitudes.

Contextualización

Grupo agente y grupo destinatario

La propuesta de ApS que se describe se llevará a cabo con estudiantes del doble título EPyCCAFD impartido en la mencionada facultad (campus universitario de la Universidad de Granada en Melilla). Tales estudiantes se encuentran matriculados en la asignatura Didáctica de

la Lengua Española II (DLE2), que se ubica en el segundo curso de la titulación aludida. El número de discentes participantes se sitúa en 52 con una media de 21 años y provenientes, principalmente, de distintos lugares peninsulares, lo que los sitúa en una situación de desconocimiento parcial o nulo de la situación social en Melilla en general y del grupo destinatario al que van a dirigir sus actuaciones en particular. Suelen estar muy concienciados con la EF (*leit motiv* en la elección de la carrera universitaria en curso) y muy poco afables con todo lo que atañe a la lengua española y su didáctica.

El colectivo destinatario está formado por menores residentes en el centro asistencial conocido como "Gota de Leche". En este este centro, se hallan niños desde los cero hasta los dieciocho años. El grupo potencial que nos ocupa (aproximadamente 20) tiene edades comprendidas entre los catorce y diecisiete. Si bien muchos de ellos son menores extranjeros no acompañados oriundos de Marruecos, también se cuenta con usuarios procedentes de otros países e, incluso, nacidos en Melilla. Suelen ser víctimas de circunstancias familiares adversas: padres en prisión, falta de recursos económicos, maltratos físicos.

Melilla: laboratorio experimental de diversidad cultural

Con respecto a la ciudad de Melilla, no pueden obviarse las condiciones especiales que la caracterizan. Se trata de una ciudad transfronteriza (limita con Marruecos), donde la diversidad cultural es una nota definitoria particular a propósito de la coexistencia de seis comunidades mayoritarias en proporción muy desequilibrada. La llegada masiva de inmigrantes y los altos niveles de escolarización de alumnos cuya lengua materna no es el español provocan dificultades de homogeneización dentro y fuera del aula. La ausencia de empatía, la anulación y/o el rechazo del que no comparte el mismo imaginario son bastante frecuentes en diferentes esferas de ámbito público y privado. Dentro del colectivo receptor de ApS más vulnerables, los llamados convencionalmente "menas" —un acrónimo mal formado sobre un plural de siglas no justificado (menores extranjeros no acompañados)— han cobrado un señalado protagonismo nada favorable (Mohamed, 2023). La principal amenaza a la que está sometidos es la recriminación de la sociedad melillense que, influida por prejuicios estandarizados, los identifica como autores de actos vandálicos o delictivos, un convencionalismo que los condena a la demonización y criminalización.

A este grupo pertenecen muchos de receptores de ApS aquí proyectada. A pesar de que todos están escolarizados, el nivel académico es, en general, muy bajo y las habilidades lecto-escritoras son llamativamente deficientes en muchos de ellos. Añádase, en este sentido, que algunos disponen de trastornos del neurodesarrollo que justificarían parcialmente estas situaciones.

2. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

Organigrama, planificación, ejemplo de una sesión (contenidos y evaluación)

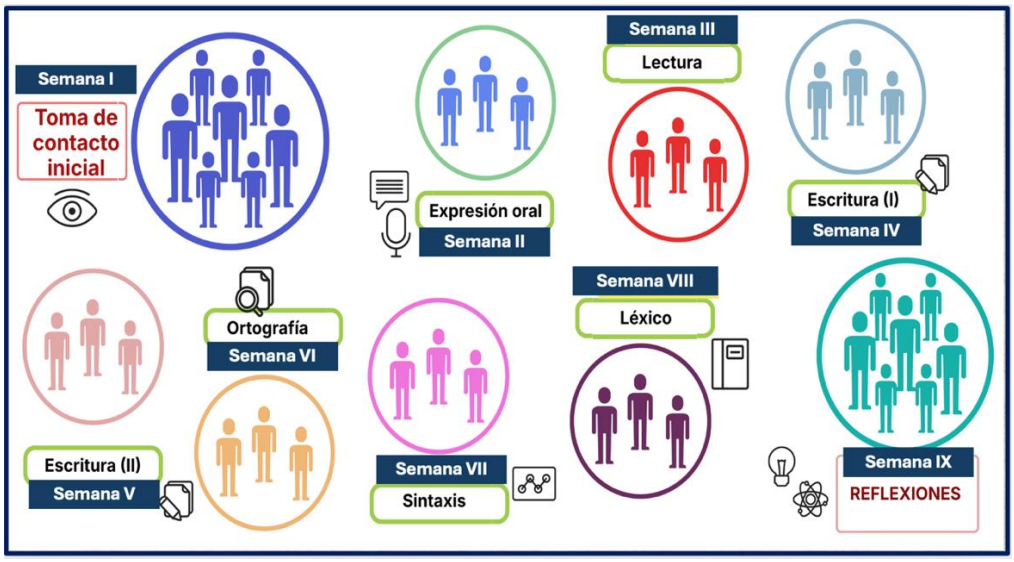
Las sesiones presenciales tienen lugar una vez a la semana durante tres horas, divididas en hora y media con cada uno de los grupos distinguidos según se precisa a continuación.

Para hacer efectiva esa intervención, el macrogrupo de todos los matriculados en la materia se subdivide en dos subgrupos (A y B); cada uno de estos subgrupos cuenta con 6 microgrupos formados por cuatro o cinco componentes. En la primera hora y media asistirán al centro de acogida todos los alumnos del subgrupo A y en la siguiente hora y media acudirán los del subgrupo B. Dado que la participación por parte de los niños alojados en "Gota de Leche" es voluntaria, se ha de tener en cuenta la inestabilidad en el control y previsión de asistencia. Se toma consciencia del desequilibrio que existe entre el número de instructores o profesores y el número de beneficiarios (aproximadamente 10-15 en cada grupo). Por ello, la organización de las actuaciones compensa tal disparidad.

Toda la preparación previa sobre las intervenciones semanales se canaliza mediante las sesiones presenciales de la asignatura implicada, además de las múltiples tutorías mantenidas con la profesora responsable de su impartición. Es una materia de nueve créditos cuya docencia presencial se distribuye en cuatro horas y media semanales (tres compartidas por el grupo general de los matriculados y una hora y media de cada subgrupo, empleada en la intervención propiamente dicha en el centro asistencial). Durante las primeras clases en la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte de Melilla, se habla del proyecto y se concretan los objetivos, competencias, contenidos (saberes), criterios e instrumentos de evaluación, metodología, así como la distribución de las tareas según los roles, la fijación del cronograma y la exposición de expectativas y temores. En las sesiones presenciales en la" Gota de leche" se llevan a cabo las intervenciones monitorizadas por cada uno de los grupos responsables (*Los fonemas, Los morfemas, Las tildes*…), excepto la primera y última semana, en las que todos los estudiantes universitarios adoptan el mismo rol: observación y reflexión (puntos fuertes, puntos débiles y posibilidades de mejora). Como puede advertirse en la Figura 1, desde la segunda semana hasta la octava, se van a ir desarrollando, según la asignación y preparación previa, contenidos específicos relacionados con la asignatura de lengua española (expresión oral, comprensión oral, escritura, léxico, etc.). Téngase presente, además, que todas las intervenciones se llevarán a cabo —gracias a la metodología basada en proyectos y en ludificación— en el patio del centro asistencial, con el propósito de que la motivación no quede velada por el síndrome del enclaustramiento rutinario en las cuatro paredes del aula convencional. Igualmente, el carácter dinámico de las sesiones favorecerá un trabajo de actividad física, tanto por parte del alumnado responsable del ApS como del colectivo de menores destinatario, hecho que las aproxima a las características propias de una sesión normalizada ordinaria de EF.

Figura 1

Cronograma de todas las sesiones prácticas implementadas en el centro receptor de la experiencia.



Nota. Imagen diseñada propiamente a través de la aplicación *Canva*

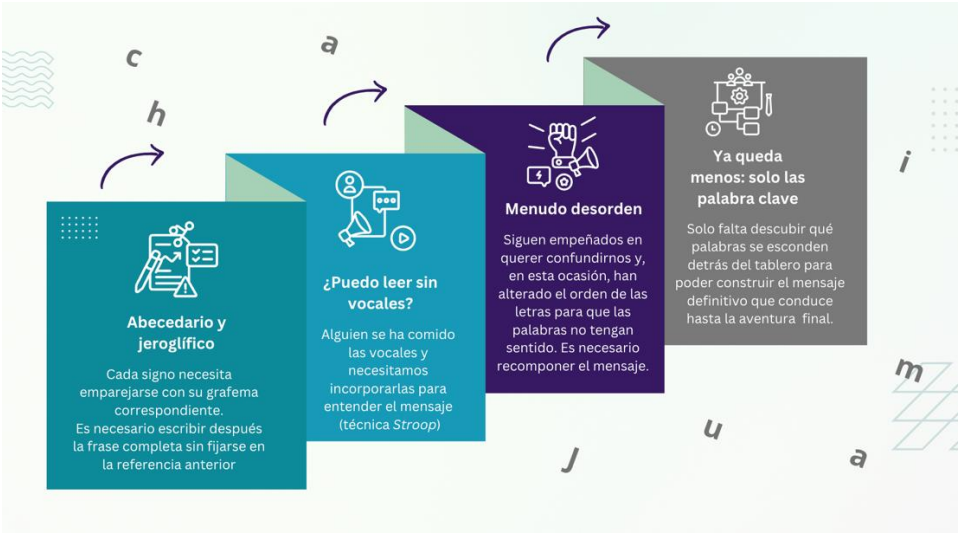
Dada la imposibilidad de rendir cuenta en estas páginas de todas las sesiones nos limitamos a proyectar, como ejemplo, una de ellas: la dedicada a la escritura dirigida por el microgrupo bautizado como *Las consonantes*, que partirán de una divertida aventura (*Jumanji*) como pretexto para acometer los objetivos de enseñanza-aprendizaje planteados.

La sesión comprende una estructura tripartita en tres momentos:

1. Introducción (Calentamiento): Después de realizar los rutinarios movimientos de calentamiento corporal, se narra una historia basada en el argumento de *Jumanji*, mediante la cual se capta la atención de los discentes y se los invita a viajar hasta un contexto mágico con unos personajes cómplices o enemigos (Figura 5) que van a motivarlos a la hora de realizar las tareas encomendadas (Figura 2).
2. Acción (Parte Principal): Se les entrega un mapa (Figura 4) para que, de forma autónoma y siguiendo unas precisas instrucciones, puedan localizar las pistas escondidas en el patio y afrontar una serie de pruebas (Figura 3). Con la superación de cada una de estas, podrán ir uniendo las distintas partes que completarán el tablero (Figura 5), imprescindible para la última prueba.
3. Vuelta a la calma: Después de completar el tablero, leerán en su reverso las instrucciones para la última misión que los llevará a la victoria final.

Figura 2

Relación de actividades y tareas desarrolladas a propósito de la sesión relacionada con el tema de la escritura.



Nota. Imagen diseñada propiamente a través de la aplicación *Canva*

Figura 3

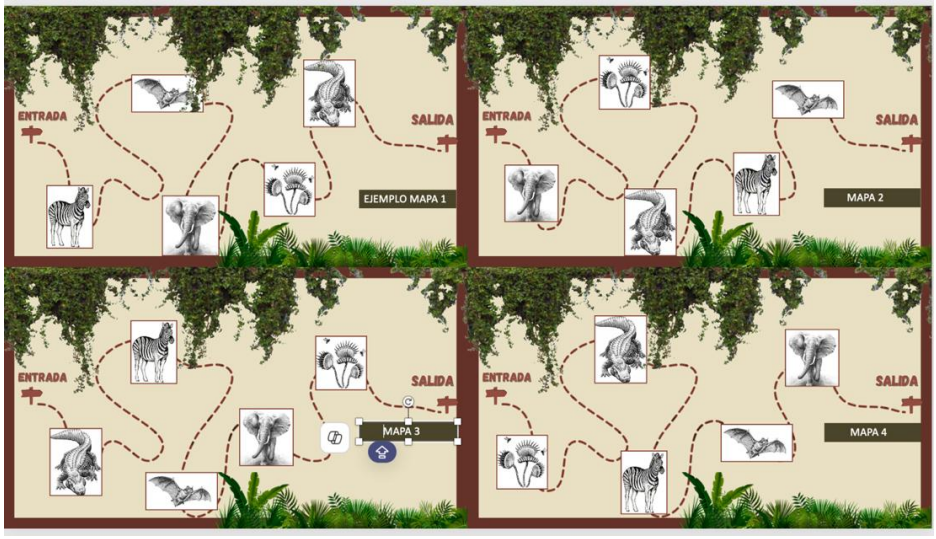
Ejemplo de recursos empleados a propósito de las actividades desarrolladas (fichas para la elaboración de los textos).



Nota. Imagen diseñada propiamente a través de la aplicación *Canva*

Figura 4

Mapa de las posibles rutas que han de seguirse para realizar la actividad ordenadamente.



Nota. Imagen diseñada propiamente a través de la aplicación *Canva*

Figura 5

Tablero del juego Jumanji, pretexto para la aplicación lúdica de la sesión.



Nota. Imagen diseñada propiamente a través de la aplicación *Canva*

En cuanto a la *evaluación*, se utilizarán como instrumentos una hoja de observación; una rúbrica en la que se incluirán una relación de niveles de logro vinculada con los saberes contemplados; y el producto final: diario reflexivo que han de redactar semanalmente.

Tales instrumentos son aplicables tanto para el estudiantado universitario como para el colectivo desfavorecido destinatario del proyecto, merced a sus correspondientes adaptaciones según el nivel.

Entre los aspectos evaluables, seleccionamos, para el colectivo de menores, los que aparecen en la Figura 6 y para el alumnado implicado, los contenidos en la Figura 7.

Figura 6

Criterios evaluables en el colectivo destinatario del servicio

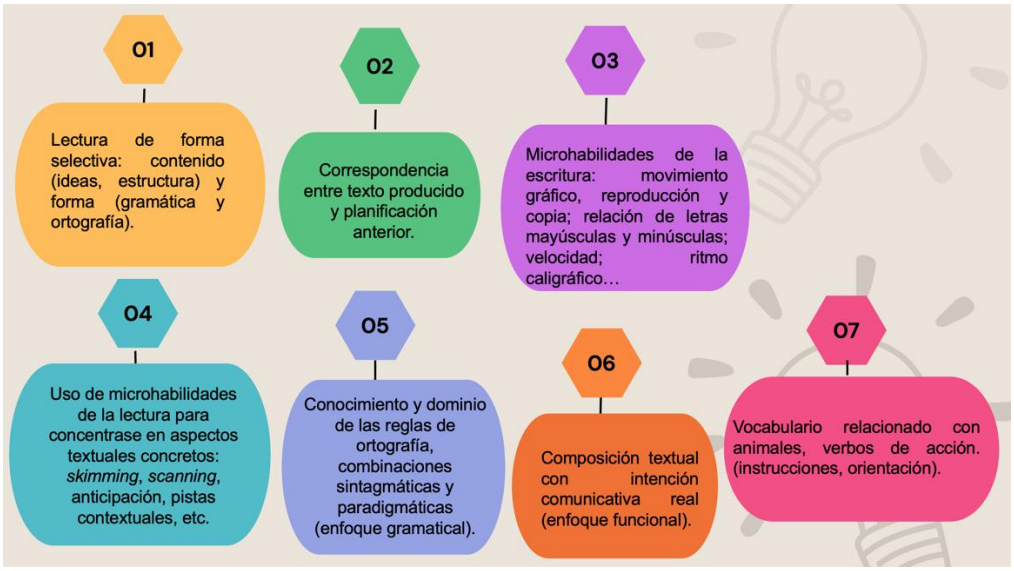
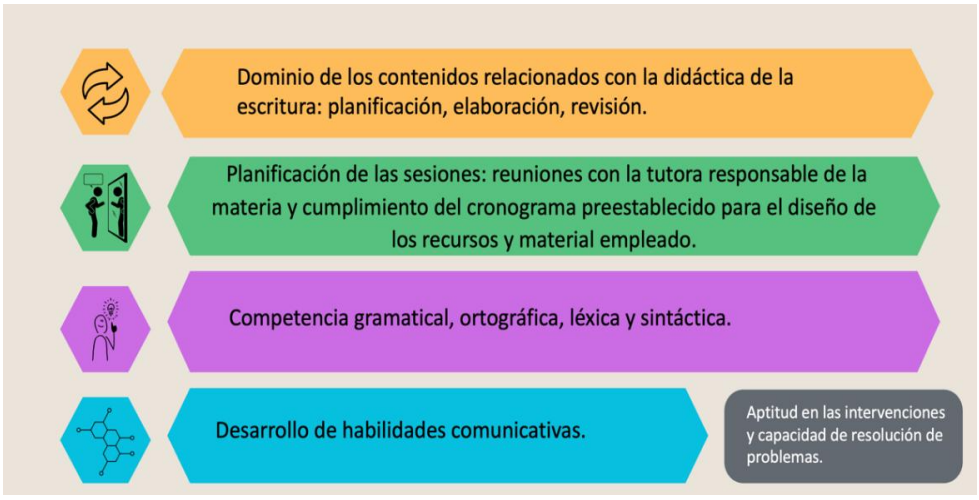


Figura 7

Criterios evaluables en el colectivo responsable del servicio



Además de la heteroevaluación, se considera la autoevaluación y la coevaluación, mediante reflexiones en las que se analizan las posibles debilidades y las propuestas de mejora, argumentos válidos para la propia evaluación del proyecto.

4. RESULTADOS ESPERADOS Y CONCLUSIONES

A través de la presente propuesta se concilian los intereses de dos colectivos implicados: a) los estudiantes universitarios que ponen en práctica los conocimientos aprendidos a propósito de sus materias curriculares (saberes propios de didáctica de la Lengua Española junto con contenidos de EF), además de la adquisición de competencias transversales extracurriculares (competencias blandas) (Montesi et al., 2022); b) los menores residentes del centro asistencial en el que se lleva a cabo la experiencia, que reciben un input de cuestiones asociadas a la competencia lingüística de una forma lúdica y motivadora.

Unos y otros se enriquecen de una praxis que conciencia a los primeros de una situación especial y de unas necesidades sociales que han de ser, en su futuro ejercicio profesional, una preocupación prioritaria.

El ApS favorece un estilo de enseñanza cuya implicación por parte del alumno participante es notable, dado que será él quien tome decisiones antes, durante e, incluso, después de la actividad. En repetidas ocasiones —con la ayuda de la profesora-tutora—, tendrá que gestionar posibles estrategias de actuación en pro del problema identificado, sobrevenido frecuentemente para alterar lo planificado inicialmente.

Sin embargo, frente a todo el optimismo defendido, merece ponerse de manifiesto las limitaciones o contingencias previstas: el dilatado tiempo invertido en la planificación, ejecución y evaluación de los proyecto; la limitada duración de la implementación del servicio; el riesgo de desvirtualización del verdadero enfoque formativo y la consecuente reducción de capacidad de reflexión y transformación (Rodríguez-Izquierdo, 2018); el posible desbancamiento de los aspectos académicos del aprendizaje; la falta de formación del alumnado, la elevada carga del trabajo para los participantes agentes; y la dificultad de acometer acciones coordinadas dentro del proyecto.

De una forma u otra, no cabe duda de la cabida que tiene en este proyecto el desarrollo de las competencias emocionales y el refuerzo de la relación con el profesorado, simbiosis que acredita una verdadera pedagogía del servicio (Dans, 2019).

En cuanto a futuras líneas de continuidad, se propone insistir en la adecuada interdisciplinariedad con otras materias, además de las ya consideradas, y una regulación de los contenidos según la naturaleza de estas.

Asimismo, se tendrá en cuenta:

- El análisis de los aprendizajes del alumnado receptor del servicio.
- El estudio de los efectos que produce esta metodología en los agentes implicados: docentes, estudiantes, agentes socioeducativos, institucionales, y comunidad en general (Mayor, 2019; Mella-Núñez et al., 2021).
- La valoración de los beneficios de la metodología en el desarrollo académico, profesional, social y ético del profesorado en formación inicial.

Financiación: La publicación de este trabajo ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, y la Agencia Estatal de Investigación, Gobierno de España, 10.13039/501100011033, y Fondo Europeo de Desarrollo Regional, con el código PID2022-141644OB-I00 y título: Aprendizaje-Servicio (ApS) universitario con migrantes en la frontera África-Europa. Inclusión y justicia social en educación intercultural, actividad física y aprendizaje de idiomas (Proyecto INCLUSO).

3. REFERENCIAS

Carrasco, C. & Pascual, I. (2023). La equidad y la diversidad cultural en la escuela. Normativa y acciones de las comunidades autónomas en España. *Revista española de sociología (RES)*, *32*(2), https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.166

Chiva-Bartoll, O., & Fernádez Río, F. J. (2021). Advocating for Service-Learning as a Pedagogical Model in Physical Education: Towards an Activist and Transformative Approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*. http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2021.1911981

Dans, I. (2019). Didáctica de la lengua y literatura con la metodología aprendizaje servicio. *SEDLL*, *2*, 85-93.

Díaz-Iso, A., Gutiérrez-Fernández, N., & Barrenetxea-Mínguez (2023). Conectando teoría y práctica: la metodología de Aprendizaje-Servicio en didáctica de las lenguas en Educación Superior. *Aula abierta*, *52*(4), 343-350. https://doi.org/10.17811/rifie.52.4.2023.343-350

Mayor, D. (2019). El aprendizaje-servicio como eje articulador de procesos de desarrollo personal-estudiantil y social en el estudiantado universitario. *Perfiles educativos*, *41*(166), 124-140. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.166.58835

Mella-Núñez, Í., Quiroga-Carrillo, A., & Comesaña, J. C. (2021). Aprendizaje-servicio y desarrollo cívico-social en titulaciones universitarias del ámbito educativo: preparando al alumnado para la práctica de una educación inclusiva. *Educar*, *57*(2), 363-377. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1241

Mohamed, J. (2023). *Resiliencia en los jóvenes que han migrado solos a Melilla*. [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Digibug: repositorio institucional de la Universidad de Granada. https://hdl.handle.net/10481/81232

Montesi, M., Álvarez, B., & Parra, P. (2022). El Aprendizaje y Servicio como herramienta docente para la adquisición de competencia blandas. En J. Ramé, O. Serrano & P. Hidalgo (Coords.), *La necesidad de la transformación social desde la innovación docente y educativa* (849-869). Aula Magna.

Rodríguez-Izquierdo, R.M. (2018). Aprender a pensar críticamente a través de la metodología de aprendizaje-servicio (ApS). En L. Torres (Coord), *Innovación docente: nuevos planteamientos* (pp. 55-63). Octaedro.

Ruiz-Montero, P. J., Corral-Robles, S., García-Carmona, M. & Belaire-Meliá, A. (2022). Experiencia de Aps en la formación inicial del profesorado del doble grado en Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. El contexto multicultural como marco de actuación. *Publicaciones, 49*(4), 145-164. doi:10.30827/publicaciones.v49i4.11733

Tejada, J. (2013). La formación de las competencias profesionales a través del aprendizaje servicio. *Cultura y Educación, 25*(3),285–294. https://doi.org/10.1174/113564013807749669

Valldecabres, R. & López, I. (2024). Learning-service in high-school: Systematic review from physical education. *Espiral. Cuadernos del profesorado, 17*(35), 33-46. https://doi.org/10.25115/ecp.v17i35.9659

Valle, M. E., Salcedo, I. F., Idrob, A. & Costa. C.C. (2022). Habilidades blandas en la investigación formativa del estudiante universitario. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 3*(2), 1201-1219 https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.178

005

FACTORES ASOCIADOS AL PERFIL DE INGRESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO EN MEDICINA

Carmen Rodríguez Burgos[1]
Marvin Elena Ramírez Arteaga
Margarita Martínez de Fuente

1. INTRODUCCIÓN

El perfil de ingreso de los estudiantes para las Instituciones de Educación Superior (IES), puede permitir conocer las competencias que han logrado alcanzar sus aspirantes, existen diversos factores que pueden influir en la permanencia, rezago y deserción del estudiante. Unos elementos clave de las pruebas previas al ingreso puede generar una imagen de las competencias suficientes o insuficientes del aspirante que en el último caso podría dificultar el afrontamiento de los retos a nivel Universitario (Ovalle, 2019).

Existe algunos factores que pueden influir en la formación académica, entre ellas el área de procedencia; ya que se considera que las instituciones de educación ubicadas en zonas rurales carecen de recursos, materiales didácticos, áreas de laboratorio, salones de clases adecuados entre otros más; muchas veces sujetos a políticas educativas que no se adaptan a la realidad de la comunidad. (Herrera, 2020).

Por otra parte, existen dos investigaciones una realizada en México y la otra en Costa Rica; en que la primera destaca que la elección de un bachillerato vocacional acorde a la elección de la carrera Universitaria anticipa un mejor rendimiento y mayor motivación en la permanencia de educación superior. Mientras que la segunda destaca que las carreras vocacionales como en el caso de bachillerato en salud puede ser elegido en su mayoría por mujeres quienes obtiene las mejores calificaciones y los hombres suele elegir carreras más técnicas con menor rendimiento académico. (Cisneros, 2024 y Martínez, 2016).

Si bien la motivación por estudiar la carrera de Medicina se ve influenciada por componentes vocacionales; donde aquellos que hayan tenido un acercamiento por el tipo de bachillerato puede ser un factor importante en la elección por estudiar y culminar la carrera, algunos autores consideran que esto realmente se genera hasta que se conforman el vínculo médico-paciente en

[1] Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer, Facultad de Medicina, El Salvador, Centroamérica.

el caso de la Medicina promoviendo así la vocación, más allá de otros factores que se pensarían subjetivamente como el deseo de obtener «prestigio» o bien adquirir el conocimiento de la «ciencia». Y no es hasta el ejercicio de esta práctica que logran la autonomía y la responsabilidad característicos del profesional (Karchmer, 2018).

En este sentido, el objetivo de la investigación es determinar los factores asociados previos a la formación universitaria que influenciaron en los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica de los estudiantes de nuevo ingreso en la carrera del Doctorado en Medicina, con el propósito de generar información que permita orientar acciones de acompañamiento académico y optimizar los procesos de admisión y formación inicial a nivel de educación superior.

2. MÉTODO

Diseño del estudio

El estudio tiene enfoque cuantitativo con diseño observacional de tipo analítico, tipo cohorte y retrospectivo (Argimon, 2013).

Participantes y tamaño muestral

De un total de 440 estudiantes que participaron en el examen de nuevo ingreso se tomó una muestra probabilística de tipo finita, no probabilística de 126 participantes, debido a la accesibilidad al mismo y al cumplimiento de los criterios de inclusión. Los criterios de inclusión fueron: estar debidamente inscritos en el primer ciclo de la carrera de Doctorado en Medicina, haber realizado el examen de nuevo ingreso, firma de consentimiento informado y haber completado la prueba de datos generales. Mientras que los criterios de exclusión fueron: estudiantes de reingreso o estudiantes por equivalencia, estudiantes que no aceptaran ser parte del estudio.

Fuente

Para la obtención de la información fue por medio de fuente primaria; ya que la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario de 70 preguntas: abiertas y cerradas (politómicas y dicotómicas), coherentes con los objetivos de estudio (Argimon, 2012).

Para la recolección de la información se tomó la semana en que se desarrolló el programa «Bienvenido a la USAM» en que correspondía a la Facultad de Medicina realizar la prueba de conocimientos; donde previamente se capacitó a los jóvenes sobre el uso de *Microsoft forms*, la finalidad de la prueba y a quienes se pasó previo consentimiento informado para el procesado de información.

Variables cuantitativas

Para el procesamiento de la información recolectada se elaboró una matriz en Excel en Microsoft 365 en celdas de 30 parámetros: código del entrevistado, edad, sexo, área de procedencia, institución de procedencia, tipo de bachillerato de graduación, número de elección

de la carrera, influencia de elección de la carrera de Doctorado en Medicina, resultados de asignaturas evaluadas (biología, química, matemáticas, física e informática). A cada variable por respuesta se le asignó un código numérico del 1 al 5, dependiente de la cantidad de respuestas obtenidas. (Garbazo, 2007 y Chong, 2017).

Métodos estadísticos

Se procesaron los resultados en el programa estadístico SPSS 29.0 (Versión de prueba gratis). Se realizó análisis descriptivo para las variables edad, sexo, área, tipo de bachillerato, tipo de elección de la carrera, plan de beca en bachillerato y plan de beca universitaria pruebas estadísticas descriptivas como frecuencia, media y desviación estándar (DE).

En el caso del análisis de asociación primero se verificó con prueba Kolmogórov-Smirnov si la muestra tenía distribución normal o no normal.

Luego para las variables independientes de tipo categóricas área de procedencia (urbano y rural) y las variables dependientes categóricas de grupo A aprobados y grupo B reprobados (de las 5 asignaturas biología, química, matemáticas, física e informática) se hizo análisis con prueba McNemar.

Para verificar la relación entre las variables independientes categóricas tipo de bachillerato (Bachillerato en Salud y otro tipo de bachillerato) y las variables dependientes categóricas de grupo A aprobados y grupo B reprobados (de las 5 asignaturas biología, química, matemáticas, física e informática) se hizo análisis con prueba McNemar también.

En el caso de la variable independiente "influencia de estudiar Doctorado en Medicina" (Decisión propia, influencia de padres o familiares, redes sociales y otras) se hizo asociación con las variables dependientes de grupo A aprobados y grupo B reprobados (de las 5 asignaturas) utilizando la prueba de Chi cuadrado (X^2).

Principios éticos de la investigación

Como parte de las consideraciones éticas del estudio previo a su realización se cumplieron los principios éticos de la investigación, se pasó protocolo de investigación a comité de ética de la Universidad donde se realizó el estudio; además de firma del consentimiento informado y se desarrolló conforme a la declaración de Helsinki (Serrano, 2022 y Manzini, 2000).

3. RESULTADOS

Con una muestra de 126 participantes se evalúa la existencia o no de normalidad de la muestra con prueba Kolmogórov-Smirnov, se obtiene que existe una distribución no normal; ya que el valor obtenido es de 0,01 siendo menor al valor de P.

De la muestra estudiada la mayoría de la población fueron mujeres (65,87%) con relación a los hombres (34,13%) con una media de 1,34 y una DE 0,476. Con respecto a la edad la edad mínima fue 16 años y la edad máxima 26 años, con una media de 19 años y DE 1,521. En el caso del área de procedencia la distribución tuvo similitud entre el área urbana (50%) y rural

50%); mientras que quienes se graduaron de instituciones públicas levemente mayores (53,97%) y quienes salieron de instituciones privadas (46,03%), la mayoría eligió la carrera de Doctorado en Medicina como su primer escoge (93,65%), quienes contaron un plan de beca en su formación como bachilleres (5,56%) y que actualmente cuentan con plan de beca para su formación universitaria (9,52%).

Tabla 1

Caracterización de la población de estudio (n=126)

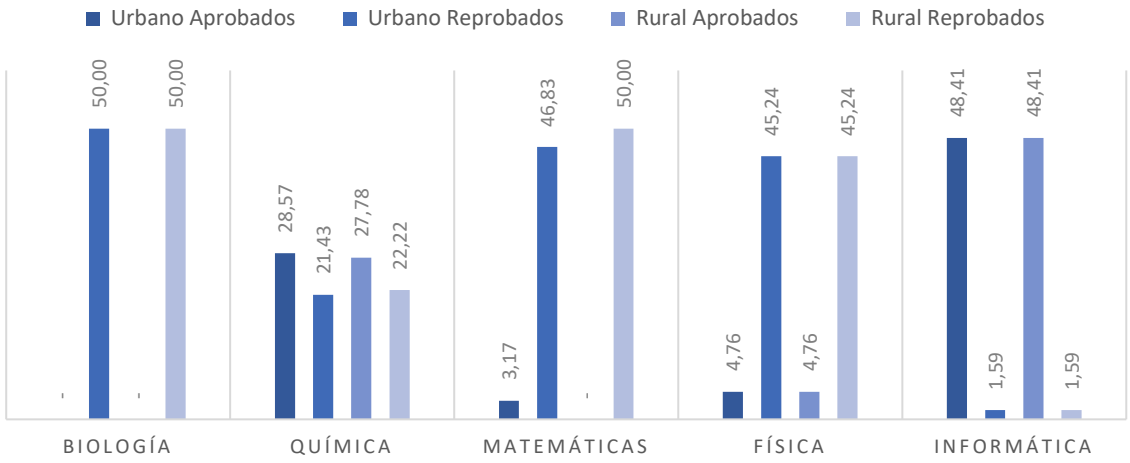
Sexo		
Mujeres	83	65,87%
Hombres	43	34,13%
Edad		
Menor de 20 años	111	88,10%
De 20 a 25 años	13	10,32%
Mayor de 25 años	2	1,59%
Área		
Urbana	63	50%
Rural	63	50%
Tipo de institución de procedencia		
Pública	68	53,97%
Privada	58	46,03%
La carrera de Doctorado en Medicina fue su primera elección		
Si	118	93,65%
No	8	6,35%
Contó un Plan de Beca durante su Bachillerato		
Si	7	5,56%
No	119	94,44%
Cuenta con un Plan de Beca para sus estudios Universitarios		
Si	12	9,52%
No	114	90,48%

En la gráfica 1 se muestra los aprobados y reprobados en las 5 asignaturas evaluadas con base a la procedencia del estudiante área Rural o Urbana, para ello se utilizó la prueba de McNemar identificando que; existe una asociación entre aprobar o reprobar las áreas evaluadas de Biología, Matemáticas, Física e informática; ya que la significancia asintótica bilateral es

menor a 0,01; mientras que en el caso de química no existe asociación; ya que el valor de significancia es de 0,264.

Figura 1

Aprobados y reprobados en examen de nuevo ingreso por asignatura con base al área de procedencia. (n=126).

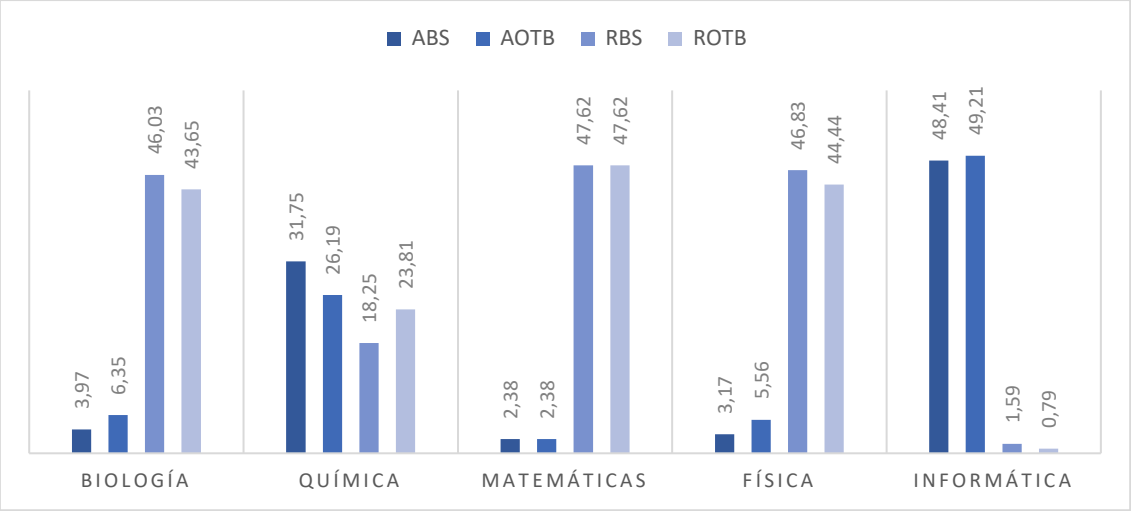


En la Gráfica 2 se muestra los aprobados y reprobados en examen de nuevo ingreso por asignatura, según el tipo de bachillerato si es Vocacional relacionado al área de salud o si es otro tipo de bachillerato, con base a la Prueba de McNemar se identifica que existe asociación con el tipo de bachillerato y aprobar o no en las asignaturas de Biología, Matemáticas, Física e informática; ya que la significancia asintótica es menor a 0,01; a diferencia del área de química que no existe significancia estadística porque se obtuvo 0,178.

En la gráfica 3 se muestra el porcentaje de Aprobados y Reprobados del examen de nuevo ingreso por asignatura con relación a la causa que motiva estudiar la carrera de Medicina, debido a que existe una distribución no normal se utiliza la prueba de Chi Cuadrado (X^2), obteniendo que no existe una asociación entre el resultado del test y los motivos que con llevan a estudiar medicina; ya que el valor de P es mayor a 0,05; siendo para biología de 0,334; Química 0,230; Matemáticas 0,901; Física 0,835 e Informática 0,941.

Gráfica 2

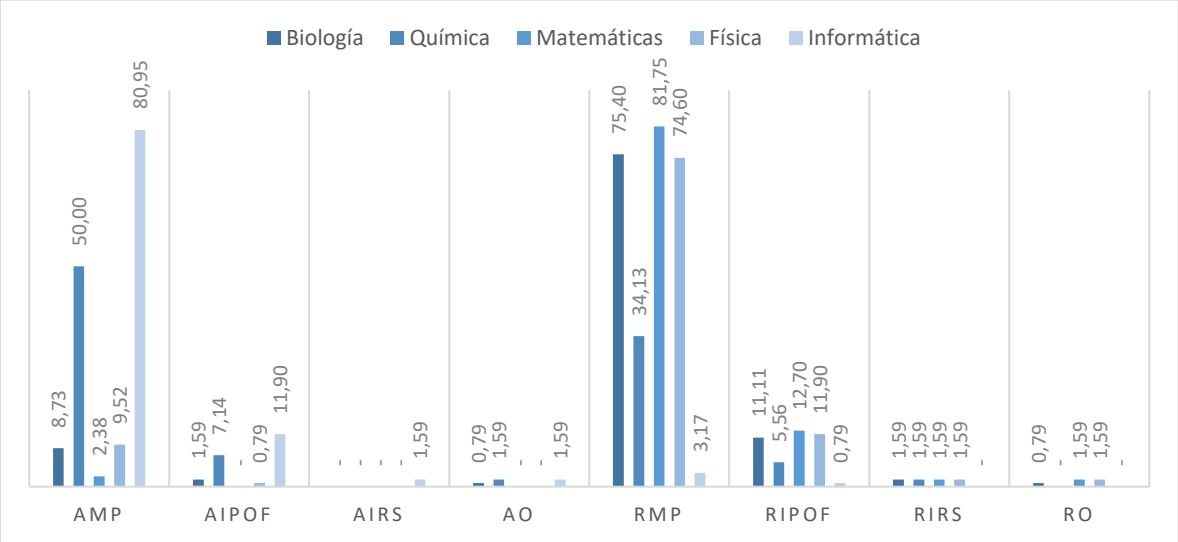
Aprobados y reprobados en examen de nuevo ingreso por asignatura, según el tipo de bachillerato. (n=126).



Nota. ABS (Aprobados Bachillerato en Salud), AOTB (Aprobados en Otros Tipos de Bachillerato), RBS (Reprobados Bachillerato en Salud), ROTB (Reprobados en otro Tipo de Bachillerato).

Gráfica 3

Porcentaje de aprobados y reprobados de examen de nuevo ingreso por asignatura con relación a la motivación por la carrera de Medicina. (n=126).



Nota. AMP (Aprobados-Motivación Propia), AIPOF (Aprobados-Influencia de padres o familiares), AIRS (Aprobados-Influencia Redes Sociales), AO (Aprobados-Otros motivos), RMP (Reprobados-Motivación Propia), RIPOF (Reprobados-Influencia de Padres o Familiares), RIRS (Reprobados-Influencia de Redes Sociales), RO (Reprobados- otros motivos)

4. DISCUSIÓN

Con base a los resultados obtenidos en este estudio se evidenció que la mayor aprobación por área urbana fue en Química con 28,57% y Matemáticas 3,17%. Mientras que la aprobación en física e informática fueron similares tanto en área rural como urbana con 4,76% y 48, 41% respectivamente. Siendo la mayoría procedentes de instituciones públicas 53,97%.

Existiendo similitud con una investigación realizada en la Universidad de Uruguay donde el 22% aprobó matemática; observaron que los puntajes fueron más bajos en estudiantes cuya residencia estaba fuera de la capital (Morales, 2017).

A diferencia de un estudio realizado en México, donde el mayor puntaje se obtuvo en matemáticas y biología; pero las menores calificaciones fueron en Física, (Gómez, 2012). Por otra parte, en una Universidad de Cuba obtuvieron que las mejores calificaciones fueron en Biología con un 95,22 %, seguido de química con 93,34%; siendo el valor más bajo en matemáticas con 83,64% (Carrión, 2002).

Otros autores indican que la eficiencia del aprendizaje del estudiante no solo se ve influenciada por el área de procedencia; sino así también del tipo de institución, considerando más eficiente la formación del joven en un sistema público que en un privado (Viana, 2016)

Con respecto al tipo de bachillerato, la mayoría de los estudiantes que no cursaron un bachillerato en salud obtuvieron aprobación en Biología 6,35%, Física 5,56% e Informática 49,21%; mientras quienes cursaron un bachillerato en salud aprobaron en su mayoría química en un 31,75%, para el caso de matemática la aprobación fue similar en los que estudiaron bachillerato en salud y otro tipo de bachillerato con 2.38%.

Con respecto a la motivación se evidenció que no existe una significancia estadística entre aprobar y reprobar por las influencias internas o externar en estudiar medicina; sin embargo, es notable que la mayor aprobación fue en el área de evaluación para Informática con 80,95% cuya influencia fue de tipo interno por motivación propia; solo seguido por la influencia de los padres con 11,90% siempre en la misma asignatura.

Las variables descriptivas que se unen a este factor es que algunos estudiantes contaron con un plan de beca durante su bachillerato (5.56%) y otro porcentaje pequeño continúan con una beca a nivel Universitario (9,52%) coincidiendo con dos factores económicos que pueda generar una motivación previa y perdurable en el estudiante.

Si bien la elección de una carrera es influenciada por diversos factores entre ellos la vocación y aspectos personales pueden existir otros factores como la accesibilidad o no a un ingreso estable que permita la sostenibilidad a largo plazo con los procesos de culminación de una carrera Universitaria. Otra motivación importante es la que subyace a la permanencia de la elección de carrera por motivación propia, muchos de estos motivos no nacen desde la continuidad dentro de la carrera sino por ejemplo el contar con planes de becas que permiten la sostenibilidad de la carrera (Sunza, 2021).

La elección de la carrera docente está influenciada por múltiples factores, siendo los vocacionales y personales los más deseables. Sin embargo, algunos aspirantes eligen esta profesión por razones externas como la economía o el acceso académico. Esto puede derivar en deserción o bajo desempeño profesional. Se resalta la importancia de contar con habilidades, motivación y antecedentes académicos adecuados desde el ingreso. Así, la formación inicial docente debe centrarse en aspirantes con verdadero interés y competencias, para responder a los desafíos actuales del sistema educativo (Aguilar, 2021).

5. CONCLUSIONES

En el estudio se evidenció que los estudiantes del área urbana obtuvieron mejores resultados en las asignaturas de química y matemáticas. Además, se observó un comportamiento de similitud en resultados independientemente de la zona en física e informática, lo que sugiere una influencia uniforme del entorno en estas materias para este último caso. El tipo de bachillerato también influyó en el desempeño, siendo más favorable para quienes cursaron bachillerato en salud, especialmente en química. Aunque no se encontró una relación estadísticamente significativa entre motivación y aprobación, la motivación interna fue mejor para los resultados en informática. Finalmente, el acceso a becas durante el Bachillerato o la Universidad podría estar relacionado con mejores calificación y mayor permanencia en la institución con base a resultados y estudios previos.

Por lo tanto, como Universidad se ha tomado como necesario fortalecer los procesos de ingreso y formación inicial para asegurar la preparación y compromiso del estudiante en aquellos presaberes necesarios. Una educación equitativa y motivadora es esencial para mejorar el rendimiento académico y la permanencia de estudiantes dentro de la Universidad.

6. REFERENCIAS

Aguilar, J. (2021). Vocación docente e influencia en el aprendizaje en escolares en tiempo de pandemia. Ciencia Latina Revista Multidisciplinar, 5 (6): ISSN 2707-2215. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1240

Argimon, J. (2013). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. (cuarta edición). Elsevier. https://postgrado.medicina.usac.edu.gt

Carrión, E. (2002). Validación de características al ingreso como predictores del rendimiento académico en la carrera de medicina. Rev Cubana Educ Med Super, 16 (1): 5-18. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000100001&lng=es

Chong, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), 47 (1): 91-108. https://doi.org/10.48102/rlee.2017.47.1.159

Cisneros, B. Rodríguez, R. Niño, &. Cuevas, A. (2024) Falta de orientación vocacional como factor en la deserción universitaria. Caso de studio: zona Oriente del Estado de México. RIDE; 14 (27): ISSN 2007-7467. https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1715

Dean, A., Sullivan, K., & Soe, M. (2013, 06 de abril). OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. https://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Revista Educación, 31 (1): 43-63. https://doi.org/10.15517/revedu.v31i1.1252

Gómez, V., Rosales, S., Marín, G., García, J., /¿& Guzmán, J. (2012). Correlación entre el examen de selección y el rendimiento académico al término de la carrera de Medicina. Educ Med Super, 26 (4): 502-513. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000400003&script=sci_arttext

Herrera, D., & Rivera, J. (2020). La Educación rural: un desafío para la transición a la educación superior.Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 19(41): 87-105. doi: 10.21703/rexe.20201941herrera6

Karchmer, S. (2018). El éxito en la medicina. Acta Médica Grupo ángeles, 16 (2): 173-178. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000200173

Manzini, J. (2000). Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioeth, 6 (2): 321-334. http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2000000200010

Martínez, A., Zurita, F., Castro, M., Chacón, R., & Hinojo, M. (2016). La elección de studio superiores universitarios en estudiantes de último curso de bachillerato y ciclos formativos. Revista electronica Educare, 20 (1): 304-321. https://doi.org/10.15359/ree.20-1.14

Monter, N., & Gómez, J. (2024). Análisis del perfil de ingreso de los aspirantes a la Licenciatura de Medicina. Journal of Research & Method in Education, 14 (2), 21-28. DOI:10.9790/7388-1402022128

Ovalle, C. Preparación para la universidad: un modelo conceptual para las trayectorias estudiantiles hacia la educación superior. (2019). Shopia, 15 (2), 29-39. http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.15v.2i.865

Rodríguez, P. (2017). Creación, desarrollo y resultados de la aplicación de pruebas de evaluación basadas en estándares para diagnosticar competencias en matemáticas y lectura al ingreso a la Universidad, 10 81): 89-107. https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.005

Serrano, F. (2022). El consentimiento informado como un continuo narrativo. Rev. Bioética y Derecho, 54: 83-102. https://dx.doi.org/10.1344/rbd2021.54.36542

Sunza, S., Medina, Y., & Rodríguez, N. (2021). Rasgos vocacionales de estudiantes de bachillerato aspirantes a una formación inicial docente. Cuadernos de Investigación Educativa, 12 (1): ISSN 1688-9304. DOI: https://doi.org/10.18861/cied.2021.12.1.3054

Viana, R., & Pinto, H. (2016). Eficiencia de los estudiantes urbanos y rurales de Santander : “ saber 11” 2016, 9 (20): 111-119. DOI: 10.14349/sumneg/2018.V9.N20.A5

006

CHATGPT VS. DEEPSEEK: UNA EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

Daniel Pattier[1]

1. INTRODUCCIÓN

Desde finales de 2022, el ámbito educativo ha comenzado a transformarse con la aparición de herramientas de inteligencia artificial generativa. Una de las más destacadas es ChatGPT, desarrollada por OpenAI, que se ha popularizado por su capacidad para generar respuestas coherentes, redactar textos y mantener conversaciones naturales. Su lanzamiento coincidió con el creciente interés por la IA en áreas como la educación, la escritura y la programación.

DeepSeek, una herramienta más reciente desarrollada en 2023 por DeepSeek-AI (China), también se basa en modelos de lenguaje a gran escala, pero con un enfoque orientado a la búsqueda y síntesis de información en contextos académicos. Su combinación de generación de texto y búsqueda semántica la posiciona como una alternativa interesante frente a ChatGPT.

La literatura académica sobre la temática aborda ampliamente tanto las principales aplicaciones, beneficios, retos y limitaciones, así como las consideraciones éticas derivadas de su uso en entornos formativos (Pattier, 2024).

Este tipo de herramientas han despertado un amplio debate sobre su impacto en la enseñanza, el aprendizaje y la integridad académica. La literatura académica analiza sus aplicaciones (Alibrahim, 2024; Celedón-Lacayo et al., 2024), beneficios (Achour et al., 2024; Luo, 2024; Zaabi et al., 2023), riesgos (Welskop, 2023) y desafíos éticos (Srishti, 2024), destacando también la necesidad de formación específica para el profesorado (Achour et al., 2024; Celedón-Lacayo et al., 2024) y el importante rol del docente como salvaguarda de una buena educación (Pattier & Redondo-Duarte, 2025).

Este capítulo ofrece un análisis comparativo de ChatGPT y DeepSeek en un contexto educativo concreto: la evaluación de ambas herramientas mediante un examen oficial de la asignatura *Teoría del Derecho* del grado en Derecho de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España.

[1] Universidad Complutense de Madrid.

2. MÉTODO

Para la obtención de resultados se determinó el siguiente prompt: “A continuación voy a enviarte preguntas de un examen tipo test de la asignatura de Teoría del Derecho correspondiente al grado en Derecho cursado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España. Quiero que me resuelvas el examen diciendo qué respuesta de las tres posibles de cada pregunta es la verdadera y que me expliques por qué esa opción es la verdadera”. El prompt se utilizó tanto en ChatGPT como en DeepSeek el 10 de abril de 2025. Las versiones usadas en la investigación son las siguientes: ChatGPT-4-turbo y DeepSeek-V3.

3. RESULTADOS

Tras introducir el prompt y las preguntas y posibles respuestas del examen, los resultados obtenidos por ambas plataformas son los siguientes[2]:

1. Las conductas humanas están regidas por: A) Las Normas morales y los Usos sociales en su dimensión individual y por el Derecho en su dimensión social; B) Normas morales, Usos sociales y Normas jurídicas; C) Únicamente por las normas jurídicas dado que son coactivas.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: B.

2. Desde el punto de vista objetivo el término Derecho hace referencia a: A) El conjunto de normas vigentes en un país en un momento histórico determinado; B) El conjunto de facultades amparadas por las leyes; C) El Derecho como ciencia.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

3. De acuerdo con la teoría tridimensional del Derecho, la dimensión valorativa: A) Se refiere al hecho de que el Derecho está formado por normas; B) Hace alusión a la presencia del Derecho en todo grupo social; C) Se refiere a que el Derecho debe orientarse hacia la realización de unos valores de convivencia social.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: C.

[2] Por falta de espacio, se recogen en este apartado solamente las razones de las respuestas que difieren de la solución oficial de la universidad.

4. De acuerdo con la reforma de la Ley 8/2021, de 2 de junio, por la que se reforma la legislación civil y procesal para el apoyo a las personas con discapacidad en el ejercicio de su capacidad jurídica: A) La capacidad jurídica y la capacidad de obrar son manifestaciones diferenciadas de la personalidad jurídica; B) Se elimina el concepto de discapacidad de obrar que se subsume en la capacidad jurídica; C) Se introducen graduaciones en la capacidad de obrar.

Respuesta correcta UNED: B.

Respuesta ChatGPT: A. Explicación: La ley reformó el tratamiento de la discapacidad, respetando la capacidad jurídica como inherente a toda persona, y haciendo más flexible y garantista la capacidad de obrar, adaptada mediante apoyos.

Respuesta DeepSeek: B. Explicación: La reforma elimina la distinción clásica entre capacidad jurídica y de obrar para personas con discapacidad, garantizando apoyos personalizados (no graduaciones, opción C). La A es incorrecta porque ya no se diferencian.

5. Cuando afirmamos que los derechos subjetivos pueden ser absolutos o relativos, estamos haciendo referencia a: A) Tipos de derecho subjetivo en relación con las facultades que otorgan a sus titulares; B) Tipos de derecho subjetivo en relación con el sujeto pasivo; C) Tipos de derecho subjetivo en relación con su ámbito de ejercicio.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: B.

6. Algunos de los siguientes caracteres NO son propios del deber jurídico: A) La norma y la sanción; B) La sanción y la posibilidad de su imposición coactiva; C) El ejercicio del derecho y su pretensión y defensa.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: C.

7. Algunos de los medios a través de los que ejerce el Derecho la función de integración y control son: A) Técnicas protectoras y represivas; B) Técnicas de información para su conocimiento; C) Técnicas de divulgación

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

8. Dentro de los caracteres de las normas jurídicas, la generalidad: A) Pone de manifiesto que las normas jurídicas se dirigen y vinculan a toda una categoría o clase de sujetos; B) Pone de manifiesto que las normas jurídicas regulan determinadas categorías o clase de conductas o acciones; C) Que las normas jurídicas pretenden establecer pautas vinculantes de comportamiento.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

9. La concepción de AUSTIN sobre la naturaleza de las normas jurídicas supone que las normas; A) Son un mandato, una orden impuesta por el soberano; B) Tienen una validez objetiva; C) Ambas respuestas son incorrectas.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

10. En la doctrina de Hart las normas que establecen los criterios de validez jurídica son: A) las reglas primarias; B) las reglas de organización; C) las reglas de reconocimiento.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: C.

11. Si dos normas de un mismo ordenamiento jurídico son contradictorias pero no coincide totalmente su ámbito de aplicación: A) No existirá antinomia jurídica; B) Habrá una antinomia jurídica; C) No podrán ser aplicadas.

Respuesta correcta UNED: A.

Respuesta ChatGPT: A. Explicación: La antinomia requiere contradicción y coincidencia total de ámbito. Si no se superponen completamente, no hay antinomia.

Respuesta DeepSeek: B. Explicación: Si dos normas contradictorias tienen ámbitos de aplicación distintos pero solapados, hay antinomia parcial (se resuelve con criterios de jerarquía, especialidad, etc.). La A es falsa porque la contradicción existe.

12. El criterio de jerarquía normativa se puede utilizar para: A) Dotar de coherencia al ordenamiento jurídico; B) Dotar de plenitud al ordenamiento jurídico; C) Dotar de eficacia al ordenamiento jurídico.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

13. En la relación entre Derecho y Economía actualmente: A) El Derecho es el elemento determinante, es el que configura y orienta la actividad económica; B) La economía es el elemento determinante que condiciona la evolución del Derecho; C) El Derecho y la economía se condicionan y se complementan de manera constante, es una relación dinámica.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: C.

14. En las relaciones entre Derecho y Poder, la doctrina de Calicles: A) Identifica el Derecho con el Poder, postulando la ley del más fuerte; B) Postula la mutua exclusión entre Poder y Derecho; C) Postula la interdependencia entre Poder y Derecho.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

15. La interpretación llevada a cabo por los abogados en su labor profesional se puede integrar en la clase denominada: A) Interpretación privada; B) Interpretación pública; C) Interpretación auténtica.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

16. Respecto de la relación entre Justicia y Derecho la doctrina iusnaturalista sostiene que: A) La idea de la justicia no es intrínseca al Derecho, está vinculada a los juicios de la moral; B) Justicia y Derecho están esencialmente unidos: sin Justicia no hay Derecho; C) La justicia no es un elemento esencial del Derecho, sino un valor o principio ideal que se debe intentar realizar.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: B.

17. La universalidad como característica de los derechos humanos implica que: A) Que éstos pertenecen a todos los seres humanos en todos los lugares y en todo momento histórico; B) Que éstos pertenecen a todos los ciudadanos de un Estado concreto, que es quien garantiza su aplicación; C) Que éstos pertenecen a todos los ciudadanos de un Estado concreto, siempre que se encuentren recogidos en la Constitución.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: A.

18. La fundamentación positivista de los derechos humanos: A) entiende que éstos tienen una naturaleza prepositiva: existen con anterioridad e independientemente de las normas; B) entiende que solo son derechos humanos aquellos que se encuentren positivizados en la legislación vigente; C) que estos son derechos prevalentes no positivos que deben ser incorporados a los ordenamientos jurídicos.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: B.

19. Deontología y Ética Profesional: A) La Deontología es Ética aplicada; B) La Ética Profesional tiene por objeto de estudio las normas y comportamientos establecidos en los Códigos Deontológicos; C) Ambas respuestas son correctas.

Respuesta correcta UNED: C.

Respuesta ChatGPT: C. Explicación: La Deontología es ética aplicada y también estudia los Códigos Deontológicos, por tanto ambas afirmaciones son ciertas.

Respuesta DeepSeek: A. Explicación: La deontología traduce principios éticos a normas profesionales (códigos). La B confunde términos, y la C es falsa porque B es incorrecta.

20. La Dogmática Jurídica: A) Designa la actividad propia de los jueces en su labor de interpretación y aplicación del Derecho; B) Se centra en el análisis y sistematización del contenido material de las normas positivas; C) Analiza el Derecho como un fenómeno social entre otros, desde un punto de vista externo.

Respuesta correcta UNED, ChatGPT y DeepSeek: B.

A continuación, la Tabla 1 muestra las respuestas de las plataformas teniendo en cuenta la opción correcta señalada por la universidad que propone el examen.

Tabla 1

3.1. *Respuestas al examen de Teoría del Derecho por parte de la universidad, ChatGPT y DeepSeek*.

Pregunta	UNED	ChatGPT	DeepSeek
1	B	B	B
2	A	A	A
3	C	C	C
4	B	**A**	B
5	B	B	B
6	C	C	C
7	A	A	A
8	A	A	A
9	A	A	A
10	C	C	C
11	A	A	**B**
12	A	A	A
13	C	C	C
14	A	A	A
15	A	A	A
16	B	B	B
17	A	A	A
18	B	B	B
19	C	C	**A**
20	B	B	B

Nota. Se marcan en negrita las disparidades con las respuestas correctas ofrecidas por la UNED.

Siguiendo el sistema de evaluación de la asignatura, que otorga 0,5 puntos por cada respuesta correcta, 0 puntos por las respuestas en blanco y resta 0,10 por las incorrectas, las calificaciones obtenidas por cada plataforma son las siguientes:

- ChatGPT: 9,4
- DeepSeek: 8,8

4. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que tanto ChatGPT como DeepSeek obtienen un rendimiento destacable en evaluaciones académicas formales, resolviendo con solvencia un examen tipo test oficial de grado en España. Sin embargo, ninguna alcanzó la puntuación máxima, lo que plantea una reflexión sobre los límites de estas tecnologías y la importancia de una interpretación pedagógica crítica por parte del profesorado (Pattier & Redondo-Duarte, 2025).

Al comparar los resultados finales, se observa que ChatGPT alcanza la calificación de sobresaliente, mientras que DeepSeek, con un error adicional, se sitúa en un notable alto. Esta diferencia, aunque leve, puede tener implicaciones significativas si se considera el contexto específico en el que se ha realizado la evaluación: un contenido académico muy localizado en la realidad curricular y cultural española. Tal como señala la literatura reciente, los modelos de inteligencia artificial generativa son susceptibles de cometer errores, generar información incorrecta o incluso experimentar lo que se denomina "alucinaciones", es decir, respuestas plausibles pero falsas (Borger et al., 2023; Cooper, 2023).

Además, es fundamental destacar que el desempeño de estas herramientas puede variar en función del tipo de tarea propuesta. Así, en evaluaciones con un enfoque más generalista o en contenidos de carácter internacional, los resultados podrían ser diferentes, posiblemente con

una menor tasa de errores (Ellis & Slade, 2023). Otro factor clave a considerar es la versión específica del modelo que se utilice, ya que los avances tecnológicos entre distintas versiones pueden traducirse en mejoras sustanciales en la calidad de las respuestas (Karakose et al., 2023). A ello se suma la influencia del prompt, es decir, la formulación concreta de las preguntas o instrucciones, que puede condicionar notablemente la precisión, profundidad o adecuación de las respuestas generadas (Bitzenbauer, 2023).

En este sentido, la interacción entre el usuario y la herramienta adquiere un papel central: la capacidad de redactar prompts efectivos, críticos y bien contextualizados puede marcar la diferencia entre una respuesta mediocre y una altamente satisfactoria. Por tanto, más allá del rendimiento técnico de estas plataformas, emerge la necesidad de alfabetizar digitalmente al profesorado y al alumnado, no solo en el uso funcional de estas tecnologías, sino en su comprensión crítica, ética y pedagógica (Achour et al., 2024; Celedón-Lacayo et al., 2024).

5. CONCLUSIONES

Esta experiencia comparativa ha permitido observar que tanto ChatGPT como DeepSeek son herramientas con un potencial considerable para su utilización en el ámbito educativo, especialmente en tareas de evaluación y resolución de pruebas objetivas. Ambas plataformas demostraron una alta capacidad para interpretar y responder adecuadamente a un examen oficial universitario, alcanzando calificaciones elevadas que, en términos generales, podrían considerarse satisfactorias en un entorno académico real. Sin embargo, los errores detectados, aunque escasos, revelan que estas tecnologías aún presentan límites y no pueden ser asumidas como fuentes infalibles de conocimiento.

La diferencia de puntuación entre ChatGPT y DeepSeek, aunque ligera, evidencia que incluso dentro de modelos avanzados pueden existir variaciones relevantes dependiendo del enfoque del modelo, la arquitectura utilizada y el entrenamiento recibido. Estos matices cobran especial relevancia cuando se aplican a contextos específicos y localizados, como el jurídico español, lo que sugiere que el rendimiento de las herramientas de inteligencia artificial generativa puede estar condicionado por el marco cultural y legislativo del contenido trabajado.

Más allá del análisis cuantitativo, esta investigación pone de relieve la importancia de múltiples factores que inciden directamente en el rendimiento de estas tecnologías: desde el tipo de tarea o contenido hasta la formulación del prompt, pasando por la versión concreta del modelo utilizada. Lejos de ser detalles técnicos menores, estos aspectos definen en gran medida la utilidad real de estas plataformas en contextos pedagógicos. Por ello, es fundamental fomentar una formación crítica y transversal en competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes, que no solo aborde el uso técnico de estas herramientas, sino también su adecuada interpretación, sus limitaciones y sus implicaciones éticas.

En definitiva, los modelos de inteligencia artificial generativa pueden constituir un recurso valioso dentro del proceso educativo, siempre que su integración se realice con responsabilidad, sentido pedagógico y una reflexión constante sobre su papel dentro de un ecosistema formativo

más amplio, donde el pensamiento crítico, la autonomía del aprendizaje y el juicio pedagógico sigan siendo ejes fundamentales.

6. REFERENCIAS

Achour, K., Laanoui, M. D., & Ourahay, M. (2024). The impact of ChatGPT in education: A comprehensive overview. En *2024 International Conference on Global Aeronautical Engineering and Satellite Technology (GAST)* (pp. 1–10). IEEE. https://doi.org/10.1109/GAST60528.2024.10520810

Alibrahim, A. A. (2024). Is ChatGPT reliable in education? *South African Journal of Education*, *44*(4), 1–9. https://doi.org/10.15700/saje.v44n4a2557

Bitzenbauer, P. (2023). ChatGPT in physics education: A pilot study on easy-to-im plement activities. *Contemporary Educational Technology, 15*(3), ep430. https://doi.org/10.30935/cedtech/13176

Borger, J. G., Ng, A. P., Anderton, H., Ashdown, G. W., Auld, M., Blewitt, M. E., ... & Naik, S. H. (2023). Artificial intelligence takes center stage: exploring the ca pabilities and implications of ChatGPT and other AI-assisted technologies in scientific research and education. *Immunology and Cell Biology*, 101, 923-935. https://doi.org/10.1111/imcb.12689

Celedón-Lacayo, T., Gonzalez-Llanes, F., Guerrero-Guillen, R., & Santeliz-Alvarez, N. (2024). El chatGPT en la educación. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, *7*(1), 23–36. https://doi.org/10.5377/recsp.v7i1.19345

Cooper, G. (2023). Examining Science Education in ChatGPT: An Exploratory Study of Generative Artificial Intelligence. *Journal of Science Education and Technology, 32*, 444–452. https://doi.org/10.1007/s10956-023-10039-y

Ellis, A. R., & Slade, E. (2023). A New Era of Learning: Considerations for ChatGPT as a Tool to Enhance Statistics and Data Science Education. *Journal of Sta tistics and Data Science Education, 31*(2), 128-133. https://doi.org/10.1080 /26939169.2023.2223609

Karakose, T., Demirkol, M., Aslan, N., Köse, H., & Yirci, R. (2023). A conversation with ChatGPT about the impact of the COVID-19 pandemic on education: Com parative review based on human–AI collaboration. *Educational Process: In ternational Journal, 12*(3), 7-25. https://doi.org/10.22521/edupij.2023.123.1

Luo, Y. (2024). The Use of ChatGPT in Education: A New Path to Personalized Instruction. *Science Insights Education Frontiers*, *25*(1), 4005–4007. https://doi.org/10.15354/sief.24.co360

Pattier, D. (2024). ChatGPT and Education: A Systematic Review. *Revista Entropía Educativa, 2*(1), 80-102. https://revista.entropiaeducativa.com/index.php?action=articulo&idEnvio=22

Pattier, D., & Redondo-Duarte, S. (2025). La vida online, la inteligencia artificial y su lectura pedagógica. *Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga, 6*(1), 28–45. https://doi.org/10.24310/mar.6.1.2025.20784

Srishti, R. (2024). ChatGPT in Education: Augmenting Learning Experience or Dehumanizing Education?. En G. Prakasha, M. Lapina, D. Balakrishnan, & M. Sajid (Eds.), *Educational Perspectives on Digital Technologies in Modeling and Management* (pp. 114-128). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2314-4.ch005

Welskop, W. (2023). Chatgpt in higher education. *International Journal of New Economics and Social Sciences, 17*(1), 9-18. https://doi.org/10.5604/01.3001.0053.9601

Zaabi, M., Hariri, W., & Smaoui, N. (2023). A review study of ChatGPT applications in education. En *2023 International Conference on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA)* (pp. 1–5). IEEE. https://doi.org/10.1109/INISTA59065.2023.10310439

007

ESCENARIOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE APOYADOS POR TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS GUATEMALA

Ana María Saavedra[1]
Luis Magdiel Oliva-Córdova[2]

1. INTRODUCCIÓN

Generative, la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha sido un tema relevante en la última década, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC se refieren a aquellos en los que se utilizan tecnologías digitales para facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. Según un informe de la UNESCO, "la educación mediada por tecnología ofrece múltiples oportunidades para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, al permitir un acceso más amplio, flexible y efectivo al conocimiento y a los recursos educativos" (UNESCO, 2017).

Además, la incorporación de las TIC en la educación "fomenta el desarrollo de habilidades digitales y mejora la competencia digital de los estudiantes, lo que los prepara para el mundo laboral" (OECD, 2019). En este sentido, los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC pueden ser una herramienta útil para adaptarse a los nuevos retos educativos y para lograr una mayor inclusión y equidad en la educación. Como señala el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), "la tecnología puede ser un gran igualador en la educación, ya que puede ayudar a superar barreras como la distancia, la falta de recursos y la brecha digital" (BID, 2019).

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación ha sido un tema relevante en las últimas décadas, y los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC se han convertido en una tendencia creciente en las instituciones educativas de todo el mundo. A pesar de los beneficios potenciales de los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC,

[1] Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

[2] Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

también hay preocupaciones y desafíos que deben ser abordados. Uno de los problemas más importantes que se presenta en la implementación de los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC es la brecha digital, que se refiere a la falta de acceso a la tecnología y a la conectividad a internet en algunas comunidades y regiones.

Como señala el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), "la falta de acceso a tecnologías y servicios de internet puede generar una desigualdad en la educación, ya que limita el acceso a información y recursos educativos" (BID, 2019). Otro problema que se presenta en los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC es la necesidad de capacitar a los docentes para que puedan utilizar eficazmente la tecnología en el aula. Según la UNESCO, "los docentes necesitan estar capacitados para usar tecnologías de manera efectiva, para poder guiar a los estudiantes en su aprendizaje" (UNESCO, 2017). Según un estudio de Li y Liang (2018), la formación docente es esencial para el éxito de la implementación de los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC, ya que los docentes necesitan estar capacitados para diseñar y ejecutar estos escenarios de manera efectiva. Además, también es necesario garantizar que los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC sean diseñados de manera adecuada para fomentar el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes. La literatura científica ha mostrado interés en investigar la eficacia de estos escenarios en el aprendizaje de los estudiantes y en la formación de habilidades digitales para su futuro.

Una de las ventajas más importantes de la incorporación de las TIC en la educación es su potencial para mejorar la motivación y la participación de los estudiantes en el aprendizaje. Los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC también pueden fomentar el desarrollo de habilidades digitales esenciales en los estudiantes. Según un estudio realizado por Cabero-Almenara (2016), los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales tales como la búsqueda y selección de información, la comunicación efectiva y la resolución de problemas en entornos digitales.

Sin embargo, la implementación de los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC también presenta desafíos significativos. En particular, la brecha digital, que se refiere a la falta de acceso a la tecnología y a la conectividad a internet en algunas comunidades y regiones, puede limitar la eficacia de estas tecnologías en la educación (BID, 2019). Además, algunos estudios también han señalado la necesidad de capacitar a los docentes para que puedan utilizar efectivamente la tecnología en el aula y diseñar los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC de manera adecuada para fomentar el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes (UNESCO, 2017).

La literatura también destaca la importancia de considerar cuidadosamente los objetivos de aprendizaje y los resultados esperados al diseñar los escenarios de aprendizaje apoyados en TIC. Además, algunos estudios también han destacado la importancia de utilizar las TIC para apoyar la evaluación del aprendizaje.

Este trabajo tuvo como objetivo general: caracterizar los principales escenarios de aprendizaje apoyados en TIC en las instituciones educativas de Guatemala, a partir del

reconocimiento del uso que se les da en diferentes contextos y como objetivos específicos:

(O1) identificar las características y condiciones de los laboratorios de computación de las instituciones educativas de Guatemala; (O2) describir las condiciones de los salones de clase en las instituciones educativas de Guatemala; y (O3) establecer los recursos tecnológicos que utilizan los docentes en las instituciones educativas de Guatemala.

Para llevar a cabo la investigación se utilizó un enfoque mixto, con una metodología de investigación basada en el diseño (IBD) que privilegió lo pragmático, fundamentado, interactivo, iteractivo, flexible, integrado y contextual. En el estudio participaron 333 instituciones educativas de Guatemala distribuidas en nivel preprimario (64); nivel primario (127); y nivel medio (142), de zonas urbanas y rurales. A partir de los resultados obtenidos de la experiencia, se puede concluir que sólo el 45% de las instituciones participantes cuentan con laboratorios de computación y que el 10% de las instituciones educativas poseen computadoras o pantallas en los salones de clase. Finalmente, el 47% de los profesores aseguran que hay poca disponibilidad de equipo tecnológico para la práctica educativa.

Finalizamos con algunas consideraciones metodológicas sobre el uso de esta estrategia a la luz de los problemas surgidos en el estudio Delphi realizado en torno a la evaluación de los cursos de formación ocupacional de la comunidad gallega (Martínez, 2003)

2. MÉTODO

El presente estudio se basó en un enfoque mixto de investigación, que combina elementos cualitativos y cuantitativos. El enfoque mixto ha ganado popularidad en los últimos años, ya que permite a los investigadores obtener una comprensión más completa y profunda de los fenómenos bajo estudio (Creswell, 2014).

Para el desarrollo de se utilizó la metodología de investigación basada en el diseño (IBD) que privilegió lo pragmático, fundamentado, interactivo, iteractivo, flexible, integrada y contextual (Wang, F., & Hannafin, M. J., 2005).

La metodología IBD permitió observar las variables y describirlas desde una perspectiva centrada en procesos, colaborativa y abierta (Cobb, et. al, 2003; Hoadley, 2023).

En el estudio participaron 333 instituciones guatemaltecas distribuidas de la siguiente manera: 151 ubicadas en áreas urbanas (45.3%); 182 ubicadas en áreas rurales (54.7%), 64 de nivel preprimario (19%); 127 de nivel primario (38%); y 142 de nivel medio (43%).

2.1 Técnicas e instrumentos

El proceso de investigación se dividió en dos fases. En la primera fase, se realizó una encuesta estructurada: “Caracterización Escenarios TIC Disponibles en las Instituciones Educativas”, con enfoque cuantitativo para recopilar información sobre la población en estudio. La encuesta se distribuyó a través de medios electrónicos y se recolectaron un total de 333 respuestas válidas.

El instrumento estuvo desarrollado a partir de las siguientes dimensiones: (D1)

Caracterización general de la institución educativa; (D2) Caracterización de recursos y condiciones TIC en aulas de computación; (D3) Caracterización de recursos y condiciones TIC en aulas de clase; (D4) Caracterización de los ambientes virtuales y tecnologías emergentes de la institución; (D5) Disponibilidad de acceso a recursos TIC para la docencia. Para la validación del instrumento se aplicó la técnica Delphi para conocer las opiniones de 8 expertos en el tema y pertenecientes a la Red Iberoamericana de Liderazgo y Prácticas Educativas -RILPE- Según Martínez (2013), una de las ventajas de esta técnica es tener el consenso de expertos sobre un tema y construir una visión integrada, con variadas aristas para la solidez de la información recogida.

En la segunda fase, se realizaron entrevistas en profundidad a un subgrupo de la población en estudio. Se entrevistó a 20 participantes seleccionados aleatoriamente entre aquellos que habían respondido a la encuesta. Las entrevistas se grabaron y se transcribieron para su posterior análisis. Se aplicó la triangulación entre las diferentes estrategias de recogida de datos, esto con el fin de minimizar el sesgo en la interpretación de la información.

2.2 Construcción de la investigación

Para llevar a cabo el trabajo de investigación se tuvo en cuenta:

i. Diseño y validación de los instrumentos (encuesta y entrevista en profundidad)
ii. Elección de los participantes convocados por la Organización Latinoamericana Aulas Amigas.
iii. Firma de convenio institucional y consentimiento informado para el tratamiento de la información.
iv. Aplicación de encuesta estructura a establecimientos públicos y privados del nivel Primario del área rural y urbana de Guatemala.
v. Análisis de datos desde el programa estadístico SPSS versión 21.

2.3 Procesamiento de datos

El análisis de datos se realizó mediante técnicas cuantitativas y cualitativas. En la primera fase, se utilizó estadística descriptiva y programa estadístico SPSS versión 21 para analizar los datos de la encuesta. En la segunda fase, se utilizó análisis de contenido para analizar las entrevistas en profundidad. El análisis de contenido se realizó mediante un proceso de codificación abierta y axial, en el que se identificaron categorías emergentes y se crearon relaciones entre ellas.

3. RESULTADOS

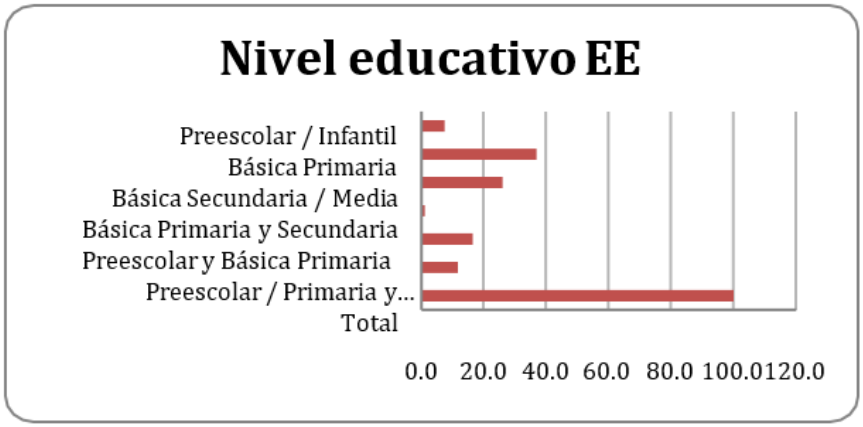
3.1 Niveles educativos y Escenarios de Aprendizaje en Guatemala

El instrumento se aplicó a 333 instituciones educativas, 151 ubicadas en áreas urbanas (45.3%) y 182 ubicadas en áreas rurales (54.7%). El instrumento utilizado recogió información

sobre el estado de escenarios virtuales en Guatemala. Los resultados de los instrumentos corresponden a los niveles de educación: preprimaria, primaria y secundaria.

Figura 1

Nivel educativo de las instituciones participantes

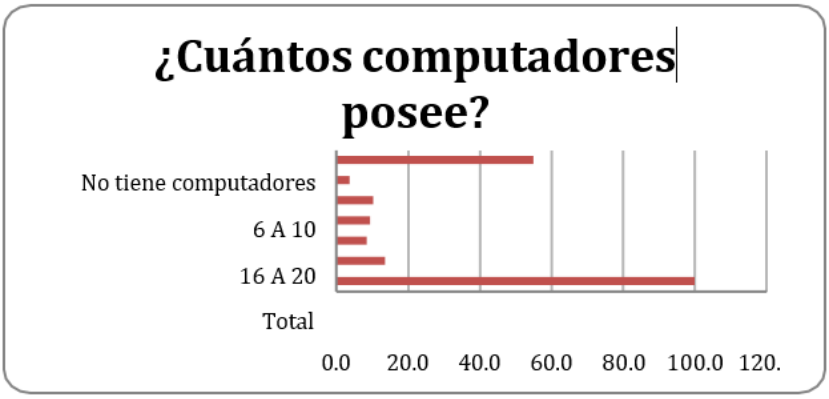


La Figura 1 muestra que la mayoría de la población se concentra en los niveles educativos más bajos: un 37% ha completado la primaria, mientras que solo un 23% ha completado la secundaria. La participación en la educación superior es aún menor, con un 6% de la población que ha alcanzado este nivel.

3.2. Disposición de computadores por institución

Figura 2

Computadores por instituciones participantes

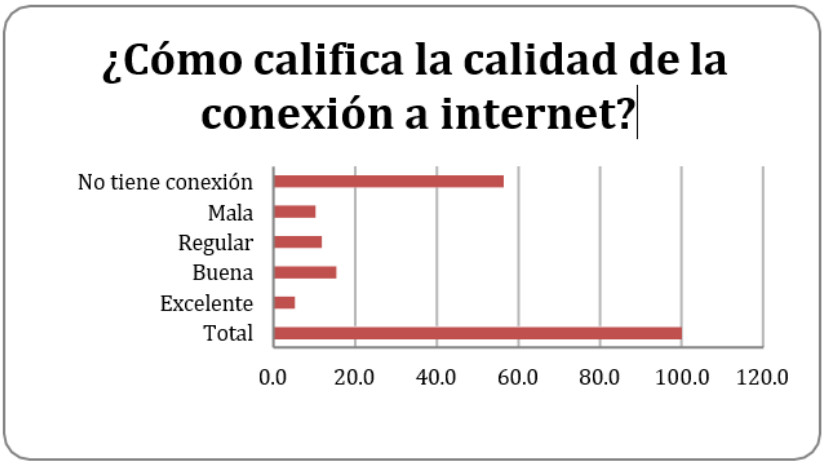


La Figura 2 muestra una preocupante concentración de las instituciones participantes en el estudio en los niveles más bajos de equipamiento tecnológico. El 40% no posee computadoras, mientras que solo el 28% tiene 6 o más equipos. Esta brecha digital limita el acceso a la información, la comunicación y la implementación de herramientas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje.

3.3 Calidad de la conexión a internet

Figura 3

Calidad de la conexión a internet

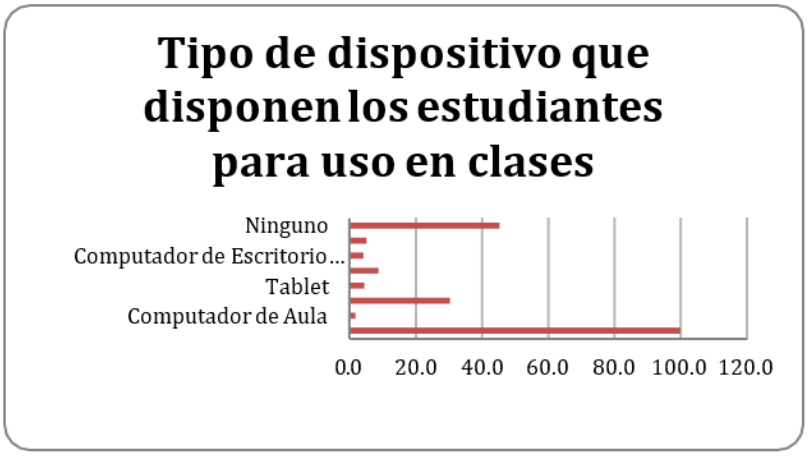


La figura 3 revela una preocupante realidad: la mayoría de los participantes en el estudio (58%) califica que no tiene conexión a internet y alrededor del 20% indican que califican como mala o regular la conexión a internet. Esto significa que casi dos de cada tres personas experimentan dificultades para acceder a internet, lo que limita su desarrollo personal, profesional y social.

3.4 Dispositivos para estudiantes

Figura 4

Tipo de dispositivo a disposición de estudiantes



La Figura 4 revela que los teléfonos inteligentes son el dispositivo más utilizado por los estudiantes (35%) para acceder a internet en las instituciones educativas de Guatemala. Las computadoras de escritorio (10%) y las laptops (13%) les siguen en popularidad. Aunque también se refleja que la mayoría (42%) no cuentan con dispositivos en los escenarios de clase

3.5 Disposición de recursos TIC

Figura 5

La institución pone a disposición recursos TIC

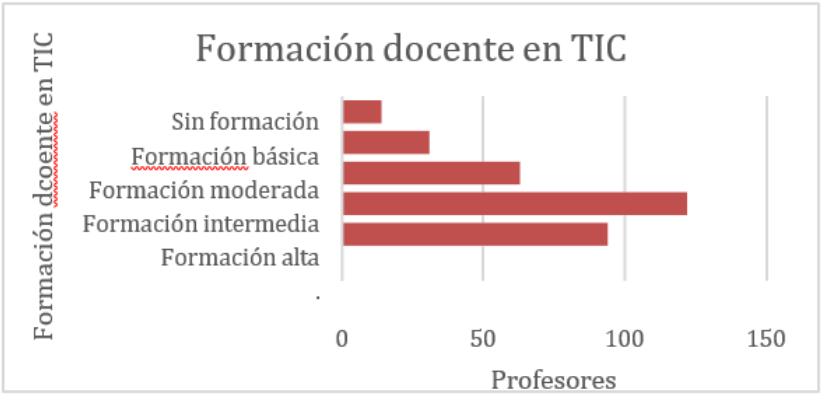


La figura 5 muestra una brecha significativa en el acceso a los recursos TIC en las instituciones educativas de Guatemala. Si bien docentes y administrativos tienen un alto nivel de acceso (20% y 18% respectivamente), la disponibilidad para la comunidad escolar (10%) es considerablemente menor.

3.6 Formación docente en TIC

Figura 6

Formación del profesorado en TIC



La Figura 6 muestra que la mayoría de los profesores (75%) tienen una formación básica o intermedia en TIC, mientras que solo un 25% tiene una formación alta o avanzada. Esto indica que existe una necesidad de mejorar la formación en TIC de los profesores para que puedan utilizar las tecnologías de manera efectiva en la enseñanza.

4. DISCUSIÓN

El estudio revela una brecha digital significativa en las instituciones educativas de Guatemala. La mayoría de las instituciones carecen de infraestructura tecnológica básica, como computadoras, internet y dispositivos para estudiantes. Esto limita el acceso a la información, la comunicación y la implementación de herramientas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje.

La mayoría de la población se concentra en los niveles educativos más bajos: primaria y preprimaria. La participación en la educación superior es baja, lo que limita las oportunidades de desarrollo personal y profesional.

La mayoría de los participantes no tiene conexión a internet o la calidad es mala o regular. Esto dificulta el acceso a recursos educativos digitales y limita la participación en actividades en línea.

Los teléfonos inteligentes son el dispositivo más utilizado por los estudiantes para acceder a internet, pero la mayoría no tiene dispositivos a su disposición en los escenarios de clase.

La mayoría de los profesores tienen una formación básica o intermedia en TIC, lo que indica que existe una necesidad de mejorar la formación en este ámbito para que puedan utilizar las tecnologías de manera efectiva en la enseñanza.

5. CONCLUSIONES

La brecha digital y mejorar la calidad de la educación, se requiere una inversión en infraestructura tecnológica, programas de formación continua en TIC para los profesores, desarrollo de contenidos educativos digitales de calidad, y promoción de una cultura de innovación y cambio en las instituciones educativas.

6. REFERENCIAS

Banco Interamericano de Desarrollo. (2019). Tecnología en la educación: Cómo aprovechar su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Recuperado de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tecnologia-en-la- educacion-Como-aprovechar-su-potencial-para-mejorar-la-ensenanza-y-el- aprendizaje.pdf

Cabero-Almenara, J. (2016). Competencias digitales en la formación inicial de los futuros maestros. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(1), 11-29.

Centro de Investigaciones Económicas Nacionales. (2021). Una estrategia para el Uso de la Tecnología en la Educación. Proyecto de Lineamientos de Política Económica, Social y de Seguridad 2011-2021. https://cien.org.gt/wp- content/uploads/2021/12/Documento-Tecnologia-en-la-EducacionGT-web.pdf

Cobb, P., Confrey, J., DiSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. Educational researcher, 32(1), 9-13. https://www.researchgate.net/publication/244457271_Design_Experiments_in_Educational_Research

Creswell, J. W. (2014). Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications. https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf

Empresarios por la educación. (2011). Tecnología en las escuelas. http://www.empresariosporlaeducacion.org/sites/default/files/6_tecnologia_en_las_ escuelas_sept_2011.pdf

Li, L., & Liang, J. (2018). Teachers' digital competences and their pedagogical use of technology: A regional study in China. Journal of Educational Computing Research, 55(2), 264-283. https://link.springer.com/article/10.1007/s12564-023-09888-4

Martínez Piñeiro, E. (2003). La técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas. Revista de Investigación Educativa, 2003, Vol. 21, n.º 2, págs. 449-463. https://revistas.um.es/rie/article/view/99311/94911

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). Directrices de la UNESCO sobre la educación en línea. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259875.locale=es

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). (2019). Estudiantes, computadoras y aprendizaje: Hacer la conexión. Recuperado de https://www.oecd.org/education/estudiantes-computadoras-y-aprendizaje-hacer-la-conexion-9789264239555-es.htm

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. Educational technology research and development, 53(4), 5- 2 https://www.researchgate.net/publication/288950089_Design-based_research_and_technology-enhanced_learning_systems

008

DÍAS ACTIVOS EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL CON LA SALUD EN EL PUNTO DE MIRA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA BASADA EN LA MÚSICA Y EL MOVIMIENTO

Alba Oliveira Baleirón[1]
Ainhoa Prieto-Álvarez[2]
Ana Gigirey-Vilar[3]
José Eugenio Rodríguez-Fernández[4]

1. INTRODUCCIÓN

El presente manuscrito contiene una propuesta didáctica en el marco de la normativa educativa vigente en Galicia, siguiendo el Decreto 150/2022, de 8 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil (EI) en la Comunidad Autónoma de Galicia, y que se ha puesto en práctica en un centro rural agrupado (CRA) de Galicia (España).

Según las directrices de la Organización Mundial de la Salud (2020), los niños de 5 a 17 años deben realizar al menos 60 minutos de actividad física (AF) de intensidad moderada a vigorosa diariamente. Además, se recomienda incluir actividades que fortalezcan la musculatura y el tejido óseo al menos tres veces por semana. Estas recomendaciones enfatizan la importancia de incorporar el movimiento a la rutina diaria de los niños, no sólo para promover la salud física, sino también para favorecer el desarrollo cognitivo y emocional.

Se debe tener en cuenta que, en España, varios estudios han demostrado que la prevalencia de sobrepeso/obesidad es de un 21% en escolares de 4 a 6 años (González García et al., 2015) y, siguiendo lo expuesto por Langford et al. (2015), la escuela ha sido identificada como el entorno ideal para promover la AF de los escolares y, de esta forma, poder erradicar en cierto modo ese sedentarismo por parte de los más pequeños y pequeñas. Es, por tanto, que el profesorado de

[1] Universidad de Santiago de Compostela.
[2] Universidad de Santiago de Compostela.
[3] Universidad de Santiago de Compostela.
[4] Universidad de Santiago de Compostela.

El es el encargado, junto con las familias, de orientar al alumnado a lo largo de sus primeros años de vida, enseñándoles a adquirir hábitos de vida activos y saludables (Bermejo y Ballesteros, 2014).

Desde los centros educativos y siguiendo la normativa actual gallega, se deberá incluir dentro del proyecto educativo del centro, un plan de actividades físicas y hábitos saludables con la finalidad de la práctica diaria de deporte y ejercicio físico durante la jornada escolar y de la promoción de una vida activa, saludable y autónoma, por parte de las alumnas y de los alumnos, y que se concretará anualmente en la programación general anual a través de las correspondientes actuaciones.

Así mismo, una nueva alternativa para aumentar el tiempo de AF durante la jornada escolar son los descansos activos o también llamados pausas activas. Estos son entendidos como breves periodos de AF (Martínez-López et al., 2018) que se integran dentro del horario escolar, ofreciendo a los alumnos aumentar sus niveles de AF. Un estudio de Masini et al. (2020) pone de manifiesto que los descansos activos en el aula son efectivos para aumentar los niveles de AF, ayudan a focalizar la atención y pueden proporcionar al cerebro el descanso necesario para consolidar la información. Altenburg et al. (2016) mostraron que alumnos a los que se les aplicaron dos descansos activos de 20 minutos semanales mejoraron la atención selectiva, en comparación con el grupo control que solo tenía un descanso activo.

El objetivo principal de este estudio es la creación de una propuesta didáctica original centrada en los descansos activos. Además, se pretende sugerirla a otros docentes como una iniciativa accesible, estimulante y que enriquece el proceso educativo, y también se considera un elemento adicional para aumentar los niveles de AF diaria entre nuestros alumnos y alumnas.

2. PLANTEAMIENTO DIDÁCTICO-EXPERIENCIA

Justificación de la propuesta

Esta propuesta parte de la necesidad de responder a las transformaciones sociales actuales, donde el ritmo de vida, el uso de pantallas y la falta de tiempo para el juego libre están limitando cada vez más las oportunidades de movimiento, y por lo tanto de AF. La escuela como institución, y los docentes como profesionales, tienen la responsabilidad de revertir esta tendencia, garantizando que el alumnado tenga acceso diario a experiencias corporales variadas.

Esta propuesta responde, por tanto, a la necesidad de ofrecer al alumnado de El oportunidades reales para moverse más, vivir experiencias significativas y construir hábitos saludables desde edades tempranas, sentando así las bases de un estilo de vida, y un día a día más activo y equilibrado.

Competencias clave

La etapa de EI supone el inicio del proceso de adquisición de las competencias clave para el aprendizaje permanente. En dicho Decreto 150/2022, de 8 de febrero, se incluye también la definición de competencias, entendidas como las actuaciones que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su recorrido educativo y afrontar los principales retos globales y locales.

Se recogen, a continuación, algunos de los modos en los que, desde esta propuesta didáctica, se contribuye a la adquisición de las competencias clave.

- Competencia en comunicación lingüística (CCL): se promueve el uso de la comunicación verbal de manera espontánea.
- Competencia plurilingüe (CP): al integrar juegos y dinámicas de diversas tradiciones culturales, fomentando el respeto hacia la diversidad cultural y lingüística.
- Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM): estas pausas requieren observación, clasificación o exploración de patrones y movimientos.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA): se promueve el reconocimiento y la comunicación de emociones, así como la cooperación, desarrollando habilidades sociales fundamentales.
- Competencia ciudadana (CC): se fomentan valores como la consideración, la equidad y la convivencia y se contribuye a la formación de una conciencia cívica.
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC): la música, el baile o la actuación, brindan la oportunidad de desarrollar y enriquecer su identidad cultural y personal.

Participantes

Los agentes participantes en esta propuesta didáctica son 10 alumnos y alumnas (5 niños y 5 niñas) de un aula mixta perteneciente a un CRA de Galicia (España) con edades comprendidas entre los 3 y los 6 años (M = 3,7) pertenecientes a 4º, 5º y 6º curso de EI y que se especifican en la tabla 1. Se trata de un muestreo intencional, no aleatorio.

Tabla 1

2.1. *Distribución de niños y niñas por curso*

4º (3-4 años)	5º (4-5 años)	6º (5-6 años)
H	M	H
H		H
H		M
M		
M		
M		

Nota. Leyenda: H (hombre) y M (mujer).

Objetivos

La presente propuesta didáctica se origina por la necesidad de integrar el movimiento y la AF como componentes fundamentales en la rutina diaria de la EI, por tanto, teniendo en cuenta que el desarrollo integral del niño demanda vivencias que incluyan el cuerpo, las emociones y la cognición, se proponen una serie de descansos activos.

Dentro de este marco, se establece el siguiente objetivo general: Crear una propuesta didáctica que promueva en los estudiantes de EI la adopción de estilos de vida dinámicos y saludables mediante la inclusión de descansos activos en el horario escolar, favoreciendo su crecimiento integral en los aspectos físicos, cognitivos, emocionales y sociales, y siendo sugerida a otros docentes como una iniciativa estimulante.

A continuación, se muestran los objetivos específicos, los cuales orientarán la planificación y ejecución de las actividades:

- Fomentar la obtención de competencias motoras elementales a través de juegos y actividades ajustadas al grado de desarrollo del alumnado.
- Incrementar las manifestaciones de emociones, la comunicación y el intercambio positivo entre pares mediante gestos corporales.
- Sensibilizar al alumnado acerca de la relevancia de cuidar su cuerpo y mantenerse activo como un componente de un estilo de vida sano.

Contenidos y criterios de evaluación.

Podemos relacionar el desarrollo de la presente propuesta didáctica con las áreas, contenidos y criterios de evaluación del Decreto 150/2022, de 8 de febrero. En la tabla 2 se representan los elementos mencionados con anterioridad.

Tabla 2

2.2. *Áreas, bloques, contenidos y criterios de evaluación.*

Áreas	Bloque	Contenidos	Criterios
Área de Crecimiento en Armonía	El cuerpo y el control progresivo de este	-Exploración y control del cuerpo. -Coordinación, tono, equilibrio y desplazamientos. - Participación en juegos que desarrollen el esquema corporal.	- CA1.1: Progresar en el conocimiento del cuerpo desarrollando el equilibrio, percepción sensorial y coordinación. - CA1.5: Coordinar el cuerpo y adaptarlo a objetos y situaciones cotidianas.
Área de Comunicación y Representación de la Realidad	Expresión corporal y artística	-Utilización del cuerpo como medio de expresión. -Representación de emociones y vivencias a través del movimiento. -Participación en juegos dramáticos y musicales.	- CA3.4: Utilizar el cuerpo para expresar ideas, emociones y vivencias de forma creativa. - CA3.6: Participar en actividades de expresión corporal adaptando gestos y movimientos a diferentes ritmos.
Área de Descubrimiento del Entorno	Exploración creativa de objetos y espacios	-Interacción física con el entorno. -Participación en actividades de observación y manipulación. -Curiosidad y exploración.	-CA1.1: Observar el entorno reconociendo propiedades de objetos.

Metodología.

Se diseñaron 12 actividades que, en su mayoría, precisaron de materiales reciclados y material fungible y no fungible del aula, y que se simplifican en la *tabla 3.*

Tabla 3

2.3. *Descripción de las actividades realizadas*

Nº	Actividad	Desarrollo
1	En la selva tropical.	Se canta una canción que tiene por melodía: "en la selva tropical, encontré un animal particular". A continuación, con mímica se simula el animal que deben adivinar los niños y niñas.
2	Nos subimos al tren.	Un alumno o alumna es el maquinista del tren, y el resto deben seguirle. Pueden realizar movimientos de zigzag, subirse a las sillas o mesas, sentarse en la alfombra, etc.
3	Los círculos de colores.	Se agrupa al alumnado en dos equipos, y se hacen 2 filas por equipo. En el suelo se colocan varios círculos de colores. Se van a nombrar en alto una serie de colores y deben ir tocando esa serie de colores de manera correcta.
4	Se escaparon los animales de la granja.	Van a saltar como una rana, caminar como un elefante, volar como un pájaro o moverse como un cangrejo siguiendo el repertorio de música que se ponga de fondo.
5	¡Al ataque!	Se disponen en el aula 4 aros de colores grandes. Los niños y niñas deben bailar alrededor, y cuando diga el color del aro deben intentar entrar todos y todas en ese aro de color.
6	Tierra, mar y aire.	Se van nombrando distintos medios de transporte y los alumnos y alumnas si es tierra se arrastran, si es acuático nadan y si es aéreo simulan el vuelo.
7	El juego del stop	Bailan mientras suena la música y se congelan cuando se para.
8	Tendemos la ropa	Se agrupa al alumnado en dos equipos, y se hacen 2 filas por equipo. Cada equipo va a tener 10 pañuelos de colores y pinzas de diferentes tamaños. El equipo que cuelgue antes todos los pañuelos de forma correcta gana.
9	La coordinación cruzada	En el aula, de pie, vamos a tocar con la mano derecha la rodilla izquierda, y viceversa. También haremos saltos con cambio de pie o palmas cruzadas.
10	Se perdieron las letras	Cada niño y niña va a disponer de un colgante con una letra. Se va a nombrar un encargado que tendrá que juntar a las parejas de las letras. Se puede hacer con más dificultad si en vez de nombrar la letra se nombra una palabra completa y deben buscar la inicial de esa palabra.
11	Posturas de yoga	Bailan, corren y andan alrededor de la mesa de trabajo grupal. Cuando se pare la música deberán realizar la postura de yoga que les tocará enfrente a ellos (se colocarán previamente unas imágenes de yoga en cada mesa).
12	Nuestros animales están perdidos	Se le asignará a cada niño y niña un sonido de animal que deberán decir en alto sin parar. El encargado, deberá discriminar cada sonido y ser capaz de agrupar las parejas de animales por los sonidos hasta que estén todas las parejas juntas.

Recursos

Se han seleccionado materiales y recursos accesibles, reciclados y motivadores, priorizando aquellos que favorecen el movimiento libre, la experimentación y el juego activo:

- Materiales psicomotores: aros, cuerdas, conos.
- Recursos naturales: aprovechamiento del entorno exterior.
- Recursos reciclados: cartones, cajas, telas, tubos de cartón, papeles.
- Recurso audiovisual y gráfico: canciones infantiles, propias de la cultura gallega, tarjetas de movimiento, pictogramas y carteles con instrucciones visuales.

- Recursos humanos: participación del equipo docente como facilitadores del movimiento.

Temporalización.

Se realizaron 4/5 descansos activos por día *(ver figura 1)* de aproximadamente 10 minutos cada uno de ellos, y con una duración de dos semanas completas del actual curso académico 2024-2025.La mayoría de las actividades se desarrollaron en el aula y alguna de ellas, de manera esporádica, en el patio exterior (cuando las condiciones climatológicas así lo permitían).

Figura 1

2.4. *Cronograma con horarios de los descansos activos*



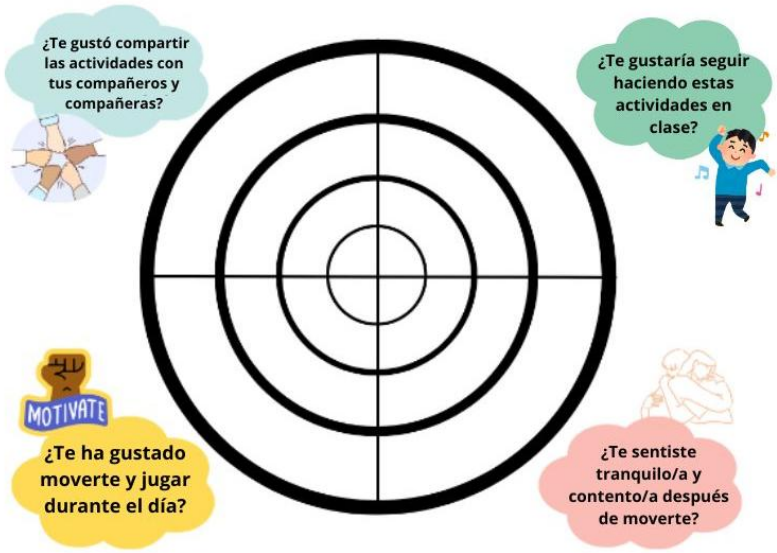
Evaluación.

Para realizar la evaluación del alumnado se procede con lo reflejado en la Orden del 30 de mayo de 2023, que desarrolla el Decreto 150/2022, de 8 de septiembre, por el que se regula la evaluación de la EI en Galicia. Para poder evaluar al alumnado, se hizo uso de la observación sistemática y directa en los ejercicios de los correspondientes descansos activos.

Así mismo, el alumnado tuvo un papel protagonista en la evaluación de la propuesta didáctica y para ello se diseñó una diana de autoevaluación (ver figura 2).

Figura 2

2.5. *Diana de autoevaluación para el alumnado*



3. CONCLUSIONES

La presente propuesta didáctica ha permitido constatar cómo es de importante integrar el movimiento y la AF en la jornada de un aula como una herramienta fundamental para el desarrollo integral del alumnado de Educación Infantil. Fomentar días más activos no solo contribuye al bienestar físico de nuestro alumnado, sino que también potencia su capacidad de atención, así como esa motivación por aprender.

A través de los descansos activos que se han llevado a cabo con esta propuesta, se ha logrado crear un ambiente educativo más inclusivo y adaptado a las necesidades de la infancia, y se ha evidenciado que cuando el cuerpo se pone en movimiento, el aprendizaje se vuelve más significativo porque la mente se va activando. Asimismo, se ha valorado muy positivamente la respuesta del alumnado ante las propuestas, mostrando entusiasmo, implicación y disfrute. Del mismo modo, la observación docente ha puesto de relieve la eficacia de estas prácticas para mejorar el clima del aula y favorecer una rutina más equilibrada entre momentos de concentración y movimiento.

En definitiva, y constatando el estudio elaborado por Mullins et al. (2019), los descansos activos parecen ser agradables tanto para los estudiantes como para los maestros, que, además, son prácticas fáciles de realizar y sirven de apoyo al aprendizaje.

4. REFERENCIAS

Altenburg, T. M., Chinapaw, M. J., & Singh, A. S. (2016). Effects of one versus two bouts of moderate intensity physical activity on selective attention during a school morning in Dutch primary schoolchildren: A randomized controlled trial. *Journal of Science and Medicine in Sport, 19(*10), 820-824. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2015.12.003

Bermejo, B. & Ballesteros Regaña, C. (2014). *Manual de didáctica general para maestros de Educación Infantil y Primaria.* Pirámide.

Decreto 150/2022, del 8 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de educación infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 172, 9 de septiembre de 2022, 47984-48056. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2022/20220909/AnuncioG0655-080922-3_es.html

González García, A., Álvarez Bueno, C., Lucas de la Cruz, L., Sánchez López, M., Solera Martínez, M., Díez Fernández, A., & Martínez Vizcaíno, V. (2015). Prevalencia de delgadez, sobrepeso y obesidad en escolares españoles de 4-6 años en 2013: situación en el contexto europeo. *Nutrición Hospitalaria, 32*(4),1476-1482. https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.4.9508

Langford, R., Bonell, C., Jones, H., Pouliou, T., Murphy, S., Waters, E., & Campbell, R. (2015). The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, *15*(1), 130. https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y

Martínez-López, E., De la Torre-Cruz, M. J., & Ruiz-Ariza, A. (2018) Activebreaks: Una propuesta innovadora de descansos activos entre clases en Educación Secundaria. En P. Murillo-Estepa y C. Gallego Domínguez (Coord.), *Innovación en la práctica educativa (pp.* 13-19). Egregius.

Masini, A., Marini, S., Gori, D., Leoni, E., Rochira, A., & Dallolio, L. (2020). Evaluation of schoolbased interventions of active breaks in primary schools: A systematic review and metaanalysis. *Journal of Science and Medicine in Sport, 23*(4), 377–384. https://doi.org/ 10.1016/j.jsams.2019.10.008

Mullins, N., Michaliszyn, S., Kelly-Miller, N., & Groll, L. (2019). Elementary school classroom physical activity breaks: student, teacher, and facilitator perspectives. *Adv Physiol Educ, 43*, 140–148; https://doi.org/10.1152/advan.00002.2019

Orden de 30 de mayo de 2023, que desarrolla el Decreto 150/2022, de 8 de septiembre, por el que se regula la evaluación de la Educación Infantil en Galicia. *Diario Oficial de Galicia*,111, 13 de junio de 2023, 36369- 36398. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2023/20230613/AnuncioG0655-300523-0001_es.html

Organización Mundial de la Salud (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios.* Organización Mundial de la salud. https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886

009

PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA VIRTUAL DESDE UNA VISIÓN INTEGRADA Y BASADA EN EL MODELO UVG

Cynthia Corina Castillo Castillo[1]
Mónica Sulecio de la Cerda de Álvarez[2]
Ester Cristina Ruiz Cruz[3]
Lesbia Carolina Roca Ruano[4]

1. INTRODUCCIÓN

En Guatemala, un país de amplia diversidad étnica, cultural y lingüística las tasas netas de cobertura educativa son en 2024[5] para preprimaria 64.66%; primaria, 96%, ciclo básico, 53.40% y diversificado, 25.54%. En el mismo año el logro de los graduandos de media en la prueba estandarizada[6] era 12.9% en Matemática y 35.53% en Lectura.

Esta información y el reconocimiento de que la calidad de los maestros es factor esencial de permanencia y logro en la escuela, resalta la importancia de invertir en educación y en formación docente.

Por ello, la Facultad de Educación de la Universidad del Valle de Guatemala (UVG) desde hace más de 50 años ofrece formación docente a nivel de Profesorado, Licenciatura y Maestrías y Educación Continua y el Centro de Investigación Educativa desarrolla investigación y proyectos.

En 2022, en el marco de la renovación curricular periódica y atendiendo cambios en la demanda formativa y de innovación educativa, se creó el Programa de Profesorado

[1] Universidad del Valle de Guatemala.
[2] Independiente.
[3] Universidad del Valle de Guatemala.
[4] Universidad del Valle de Guatemala.

[5] Anuario Estadístico de la educación de Guatemala. PRELIMINAR FINAL AL 2025-01-08. Ministerio de Educación Guatemala. DIGEDUCA https://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/home.html

[6] Resultados generales de la evaluación educativa.
MINEDUC (Digeduca). Guatemala, 2025. www.mineduc.gob.gt/digeduca

Especializado en Educación Primaria -PEP- 100% virtual, considerado el primero de su tipo en el país. Su diseño consideró: i) orientaciones internacionales para la buena enseñanza de formadores ii) elementos interdisciplinarios, adaptables y flexibles iii) intenciones educativas integrales y significativas iv) integración continua de teoría y práctica.

Entre sus características esenciales están: aprendizaje centrado en el estudiante, currículo basado en competencias, métodos y medios pedagógicos activos e innovadores, aprovechando las nuevas tecnologías como herramientas de aprendizaje.

El Profesorado consta de 5 ciclos académicos con 5 cursos cada uno, totalizando 124 créditos. Se ofrece 100% en modalidad virtual, con horarios adaptados para docentes. La malla curricular abarca Formación General, Ciencia Básica y Formación Profesional, ejes transversales y desarrollo de competencias genéricas y habilidades blandas.

Los 25 cursos se imparten virtualmente con sesiones sincrónicas y asincrónicas, e incluyen seguimiento individual o grupal con docentes. Incorporan prácticas en centros educativos locales, vida universitaria y actividades de extensión. Los cursos fueron diseñados por competencias y desarrollados en CANVAS (LMS) para fomentar el aprendizaje activo en modalidad virtual. Próximamente se investigará y evaluará el programa en su totalidad.

2. MÉTODO

Para diseñar, desarrollar y ofrecer la calidad de formación anticipada en la renovación curricular del PEP 100% virtual se tomaron las siguientes decisiones críticas:

1. Distinción entre diseño instruccional, desarrollo digital y facilitación
2. Experiencia de aprendizaje activo
3. Aseguramiento de la coherencia curricular

Estas decisiones hacen del PEP un programa innovador en el país.

Distinción entre diseño, desarrollo digital y facilitación

Es frecuente que los cursos en línea solo cuenten con un docente contratado que además de guiar y evaluar la experiencia formativa es quien idea y publica las asignaciones en la plataforma mientras avanza el curso. Para dar vida de manera ordenada e integrada a la nueva malla curricular del PEP se separaron y encargaron los procesos de diseño del mensaje instruccional, desarrollo digital en CANVAS y facilitación con estudiantes a un equipo interdisciplinario a lo largo de dos ciclos para cada curso. Los docentes facilitadores participaron en ambos ciclos, primero como especialistas en su materia asesorando el diseño instruccional (Halupa, 2019), y posteriormente, dedicados exclusivamente a acompañar el aprendizaje, sin la carga del diseño y el desarrollo en CANVAS, concentrando su atención en el progreso de los estudiantes de manera sincrónica y asincrónica. Este sistema permitió a la diseñadora sostener la misma visión a lo largo de los 25 cursos, ayudó a los docentes a anticipar sus dinámicas con los estudiantes, posibilitó un diseño gráfico cuidado y uniforme, y garantizó que los estudiantes

percibieran su experiencia en el PEP como una sola a través de los ciclos. Todo ello marca un hito en la institución en la producción de cursos en línea de inicio a fin.

Desarrollo digital

Tradicionalmente, la digitalización de cursos en plataformas de aprendizaje ha recaído en los docentes, quienes no cuentan con una formación especializada en diseño gráfico y creación de recursos para entornos virtuales de aprendizaje, lo que ha dado como resultado cursos con navegación poco intuitiva y materiales que carecen de alineación visual y funcional. En el PEP se profesionalizó este proceso priorizando la experiencia de aprendizaje al enfocarse en la usabilidad y accesibilidad de los contenidos de los cursos (Schrepp et al., 2023). Los cursos mantienen una línea gráfica coherente en la plataforma, lo que mejora la organización, facilita la comprensión y ofrece una experiencia visual clara y profesional.

Esto no solo ofrece una experiencia más estética y profesional, sino que apoya la comprensión de los contenidos al presentar elementos gráficos relevantes y eliminar distracciones visuales innecesarias.

Además, se aseguró que cada curso estuviera configurado de manera funcional y libre de errores técnicos. La verificación meticulosa de enlaces, actividades, configuraciones de evaluaciones y accesos a recursos garantiza que los estudiantes puedan enfocarse en su aprendizaje sin enfrentar frustraciones derivadas de fallos técnicos.

Otro aspecto clave que se tuvo presente fue la navegación intuitiva. Se implementó un diseño centrado en el usuario que facilita la orientación dentro de los cursos en la plataforma de aprendizaje, asegurando que los estudiantes siempre sepan qué recursos deben revisar y cuándo están listos para completar las actividades. Se utilizaron estructuras lógicas, secuencias de aprendizaje claras y elementos visuales cuidadosamente seleccionados para guiar el flujo de trabajo de los estudiantes. En la UVG, todos los cursos, independientemente de la modalidad, debe cumplir con estándares de Experiencia de Usuario (UX) para garantizar una experiencia educativa de alta calidad.

La atención minuciosa a elementos que crean un entorno digital estructurado, accesible y altamente funcional optimiza la experiencia del estudiante y facilita y enriquece su proceso de aprendizaje para hacer del PEP un modelo innovador de educación en línea.

Experiencia de aprendizaje activo

Se decidió ofrecer a los estudiantes, la experiencia de aprendizaje activo que se espera que ellos mismos faciliten como profesores en las aulas de primaria (Campuzano et al., 2022). Es común que en los cursos en línea el formato de la evaluación sean exámenes digitales y comprobaciones de lectura mediante cuestionarios, mapas conceptuales, ensayos y similares.

Si bien estas actividades son válidas para verificar saberes, no son los únicos medios de evaluación ni los principales para recoger evidencia de desempeño competente.

Aunque útiles, estas actividades no son los principales medios para evaluar el desempeño competente. Para asegurar que los futuros profesores dominaran estrategias activas de enseñanza y se habituaran a dar evidencia de sus propias competencias y evolución de su identidad docente, las tareas se enfocaron en el aprendizaje auténtico, con evaluación basada en el diseño de situaciones de aprendizaje activo en contextos reales, incluyendo materiales didácticos y criterios de evaluación. En múltiples cursos desde el primer ciclo, se solicitaron microenseñanzas entre pares y con niñez voluntaria.

Aseguramiento de la coherencia curricular

Garantizar la coherencia entre las propuestas de los cursos de un programa educativo y las acciones de sus docentes para formar el desempeño profesional de egreso esperado es un reto en toda institución educativa; “una queja común entre estudiantes es que experimentan un currículum constituido por una serie de cursos o módulos sin conexión” (Van Merriënboer & Kirschner, 2010). En el PEP, se decidió que la persona a cargo del diseño instruccional fuera quien diera unidad a las iniciativas académicas y sus módulos, y alineara las perspectivas de los docentes facilitadores en el período previo de apoyo como expertos en la materia.

La misión del trabajo de la persona a cargo del diseño instruccional fue la formación de la identidad de los nuevos maestros de nivel primario mediante la construcción de un aprendizaje profundo (Carr-Chellman et al., 2024). Esta misión guió la integración de las tareas de aprendizaje auténtico propuestas, la información de apoyo seleccionada, la redacción dialógica, los ejemplos y modelos incluidos, y las prácticas sugeridas para ofrecer una experiencia holística (Van Merriënboer & Kirschner, 2010) encaminada a desarrollar desempeños docentes competentes en las aulas del nivel primario. Se buscó reforzar el mensaje y las ideas iniciadas en un curso en otros; que la aplicación de la teoría presentada en un curso fuera evidente en todos los demás, y hasta que lo creado en un curso se utilizara en otros. Además, se procuró la reflexión constante por parte de los estudiantes sobre su propio proceso para afianzar esquemas mentales favorables al aprendizaje auténtico centrado en quien aprende. De esta manera, el diseño mantuvo la intención de que los estudiantes tuvieran siempre clara la identidad de maestros de primaria que ellos estaban desarrollando.

3. RESULTADOS

Los datos y figuras a continuación, relativas al PEP se refieren al total de estudiantes que actualmente componen tres cohortes y se obtuvieron de Universidad del Valle de Guatemala, Sistema de Registro Académico UVG el 10 de marzo 2025.

El 75.24% de los estudiantes inscritos, continúa activo y de ellos el 24.75 % se retiró. Los principales motivos de retiro son: personales/problemas familiares, situación económica y dificultad para alcanzar el desempeño académico esperado. Dos estudiantes guatemaltecos y uno hondureño residen en el extranjero.

Actualmente, hay más estudiantes femeninas que masculinos, y más del 50% de los estudiantes son mayores de 22 años.

Tabla 1

Número de estudiantes inscritos y retirados por cohorte

Cohorte	Inscritos	Retirados	Activos
2025	35	2	33
2024	32	6	26
2023	34	17	17
Total	101	25	76

El índice de deserción en el PEP es aceptable, ya que, según estudios como el de García (2012), la deserción en programas virtuales en América Latina varía entre el 30% y 70%, estando nuestro programa por debajo de ese rango.

Figura 1

Porcentaje de estudiantes por género

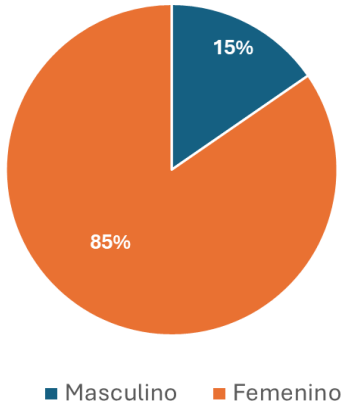
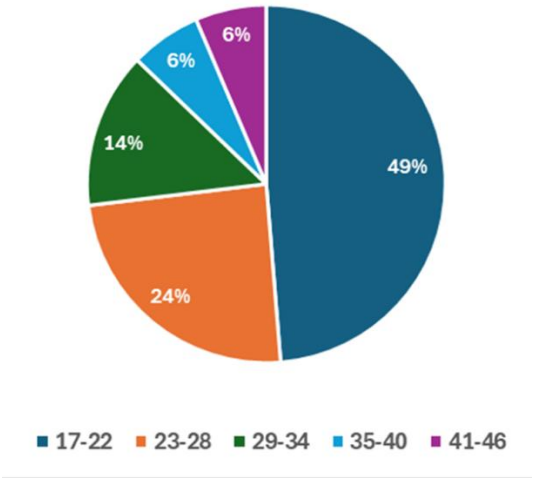


Figura 2

Porcentaje de estudiantes según edad



Los resultados de la alineación del PEP con el Modelo Educativo UVG[7] se evidencian cuando los estudiantes de último año ya ejercen la docencia en el Nivel Primario en establecimientos públicos y privados.

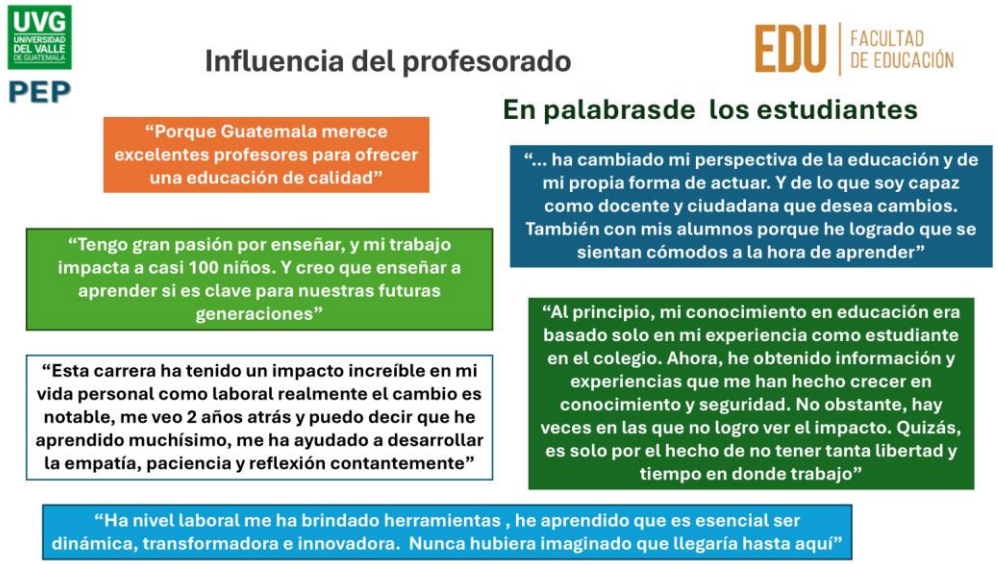
En los últimos dos ciclos, los estudiantes solicitan espacios en instituciones educativas para aplicar lo aprendido, con un enfoque de servicio a la comunidad. La práctica incluye 15 horas de observación, 30 horas de auxiliatura y 30 horas de docencia.

Actualmente, nuestros estudiantes realizan su práctica docente en diversos departamentos del país, aplicando metodologías activas e ideas innovadoras, siempre siguiendo el Currículo Nacional Base. Asisten en igual proporción a instituciones públicas y privadas (50% cada una).

Para obtener datos actualizados, se realizó una encuesta electrónica por ECRuiz, donde los estudiantes expresaron ideas que, entre otras confirman la influencia del Profesorado en su vida. (Seguimiento del PEP (Virtual), marzo 16, 2025).

Figura 3

Testimonios de estudiantes



Al calificar la influencia en su vida laboral, personal y comunitaria en una escala de 1 a 5, con 5 como "muy alta influencia", el promedio fue 4.84/5, lo que refleja un 97%.

La encuesta destaca que el diseño del programa responde al modelo educativo UVG, promoviendo una educación integral con reflexión, pensamiento crítico, metacognición y ética mediante aprendizaje activo.

Al respecto, una estudiante refiere:" Me he dedicado a la educación desde 2007 y estoy impresionada del diseño del programa. He aprendido tanto, la enseñanza ha sido puntual,

[7] El modelo UVG se plasma en la misión y visiónde la Universidad del Valle de Guatemala. El perfil institucional impulsa y promueve el desarrollo de competencias. https://www.uvg.edu.gt/academico/modelo-uvg/

enfocada y con conceptos claros que se pueden llevar a la acción fácilmente para tener un proceso de aprendizaje completo, y no quedarse en la teoría. Admirada y sorprendida, han rebasado mis expectativas." (Godínez, B., respuesta encuesta digital, marzo 16,2025).

El estudio *"Efectividad de un curso de matemática en modalidad virtual"*[8] mostró mejor rendimiento en el curso de Matemática Básica virtual, en comparación con su versión presencial, entre estudiantes de carreras similares de la misma Facultad. Un 10% más de estudiantes virtuales alcanzaron los objetivos, mejora que el docente —autor del estudio y facilitador de ambos cursos— atribuye a la autogestión promovida por el diseño del curso y el uso de más recursos virtuales como apoyo al aprendizaje.

Desde la perspectiva docente, se ha documentado cómo la influencia del curso ha evolucionado. En la encuesta de ECRuiz, una docente relata que vio cambios en sus estudiantes: adoptaron nuevos hábitos, se interesaron por leer, escribir, hacer matemática y convertirse en referentes. Además, madres y padres comprendieron el valor de su rol en el desarrollo de habilidades escolares de sus hijos. (Los diseñadores del PEP opinan, marzo 16,2025).

En el ámbito laboral se ha corroborado la aplicación de técnicas didácticas aprendidas. En la comunidad, hay anécdotas que confirman esa participación, por ejemplo, que "algunos estudiantes visitaron las bibliotecas de su comunidad y valoraron el acceso que tienen a literatura infantil. También fui testigo de la publicación de la colección de literatura infantil que hay en la biblioteca de campus central y ahora está disponible para la comunidad." (Escobar, C., respuesta encuesta digital, marzo 16,2025).

Según opiniones recopiladas por ECRuiz, los docentes valoran la experiencia de diseño, especialmente por integrar sus aportes. Destacan la secuencia didáctica y su impacto en el desarrollo del programa. Un docente comenta sobre el diseño: "A partir del diseño instruccional del curso y su implementación en clases virtuales pude descubrir cómo se pueden mediar desde la interfarz diseñada unos aprendizajes interesantes, significativos y prácticos. Las evidencias de los logros de aprendizajes tienen distintas formas y abordaje muy amplio." (Ramírez, M., respuesta encuesta digital, marzo 16, 2025).

Y así muchos otros que nos llevan a concluir que el equipo de docentes entregó lo mejor y se siente satisfecho de la labor realizada y del producto logrado.

La participación ha involucrado a los estudiantes en procesos de investigación acción, de aplicación de metodología activa, por medio de las cuales se están convirtiendo en agentes de cambio como lo dicta la misión de la universidad y además aprovechan la oportunidad de un aprendizaje situado.

[8] Estudio Efectividad de un curso de matemática en modalidad virtual. Schaeffer, Gerald 2024. Gpshaeffer@uvg.edu.gt

4. DISCUSIÓN

Las habilidades desarrolladas por los estudiantes del PEP se aplicarán en diversos departamentos del país y en sus centros de trabajo, lo que permitirá fortalecer la calidad e innovación educativa en Guatemala.

Según estudiantes y docentes, el PEP les ha mostrado que la modalidad en línea puede ser innovadora y oportuna, siempre que se consideren todos los aspectos abordados en su diseño y preparación.

El diseño del programa ha facilitado la interacción con los estudiantes, brindando un acompañamiento cercano, personalizado y oportuno gracias a una estructura clara desde el inicio. Esto ha permitido a los docentes ofrecer retroalimentación de calidad, resolver dudas ágilmente y fomentar la participación en los foros y actividades.

Al implementar el programa y acompañar a los estudiantes en el proceso de ejecución de lo aprendido nos queda el reto de ampliar la cobertura y mantener la calidad de lo alcanzado.

5. CONCLUSIONES

El PEP virtual responde a necesidades de formación docente en Guatemala para dar oportunidad de acceso a la universidad a estudiantes de todo el país, que de otra forma no podrían completar sus estudios profesionales y constituye una innovación educativa universitaria para el medio guatemalteco al haberse renovado el currículo y diseñado la experiencia de aprendizaje para ampliar la cobertura con la modalidad virtual y ofrecer formación docente especializada con prácticas alineadas al aseguramiento de la calidad educativa.

La diferenciación y debida articulación de los procesos de reformulación del Plan de Estudio, diseño instruccional, desarrollo digital y facilitación docente:

- enriquece la experiencia del estudiante virtual con mensajes instruccionales coherentes, entorno digital estructurado, accesible y altamente funcional, y facilitación centrada en quien aprende.
- es un factor de efectividad docente al permitirle dedicar tiempo por aparte a la renovación de los cursos como especialista en la materia, y al acompañamiento de los estudiantes para la aplicación de los aprendizajes.
- genera integralidad en el desarrollo de las competencias.
- facilita el aseguramiento de la calidad la educativa.
- genera aprendizaje curricular activo, difusión de buenas prácticas de enseñanza y trabajo en equipo entre la comunidad docente.

En síntesis, la diferenciación y debida articulación de los procesos focaliza la atención de todos los participantes del sistema, lo cual genera agilidad y eficiencia en las acciones, fluidez en las dinámicas y evolución en la institución.

Para que las experiencias de aprendizaje virtuales sean valiosas sigue siendo necesaria la formación continua a los docentes para lograr efectividad en las sesiones sincrónicas de acompañamiento y favorecer el intercambio y el aprendizaje en la comunidad virtual.

6. REFERENCIAS

Campuzano, D. G., Béjar, A. A. G., & Rodríguez, S. A. (2022). El aula curiosa: Desarrollo de estrategias educativas en la formación docente. Práctica Docente. Revista de Investigación Educativa, 4(7), Article 7. https://doi.org/10.56865/dgenam.pd.2022.4.7.139

Carr-Chellman, D. J., Kroth, M., & Rogers-Shaw, C. (2024). Profound Learning for Human Flourishing. In Trends and Issues in Instructional Design and Technology (5th ed.). Routledge.

García, C. (2012). Estudio del índice y factores que contribuyen a la deserción de los participantes en los cursos virtuales ofrecidos por D.S.C.A.R.E. durante el año 2011 y presentación de un modelo basado en la Andragogía para el control de estos. UNC. Facultad de Ciencias Humanas, Instituto de Investigación en Educación. Bogotá – Colombia.

Halupa, C. (2019). Differentiation of Roles: Instructional Designers and Faculty in the Creation of Online Course. International Journal of Higher Education, 8(1), 55–68.

Schrepp, M., Kollmorgen, J., Meiners, A.-L., Hinderks, A., Winter, D., Santoso, H. B., & Thomaschewski, J. (2023). On the Importance of UX Quality Aspects for Different Product Categories. *International Journal of Interactive Multimedia & Artificial Intelligence,* 527, 232–246. https://doi.org/10.9781/ijimai.2023.03.001

Van Merriënboer, J. J. G., & Kirschner, P. A. (2010). 06_diez_pasos_4C. innovaCesal, 1–29.

010

COMPETENCIAS DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN DOCENTES DE MÉDICOS EN FORMACIÓN EN UNA FACULTAD DE MEDICINA DEL SUR DE TAMAULIPAS

Mireya Gochicoa Acosta[1]
Héctor Torres Muñoz[2]

1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación se fundamenta en la idea de que todos los estudiantes aprenden y se desarrollan, no al mismo ritmo, justo eso es lo que nos hace diferente y nos identifica como individuos. Algunos estudiantes presentan necesidades educativas especiales, por diferentes causas que pueden estar dadas o no por barreras educativas (Arvelo-Rosales, De la Rosa, O. & Guzmán-Rosquete, 2021). Uno de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible definida por la UNESCO, plantea en los sistemas educativos “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” (Durán, & Fernández, 2022).

Las diferencias individuales no pueden ser vistas como problemas a ser resueltos sino como oportunidades para democratizar y enriquecer la enseñanza y aprendizaje (Ainscow, Dyson & Weiner)

La educación inclusiva es fundamental en la formación de profesionales de la salud, ya que garantiza que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad, independientemente de sus habilidades o antecedentes (Fajardo, 2017). En el contexto de la formación médica, es esencial evaluar las competencias de los docentes en este ámbito, por que la formación médica debe estar fundamentada en principios de inclusión que garanticen una atención equitativa y de calidad (Fernández-Fernández, Veliz-Briones & Ruiz-Cedeño, 2016).

[1] Directora de Investigación del Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.
[2] Coordinador de Investigación Facultad de Medicina Tampico del Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.

Este proyecto de investigación será un estudio transversal, descriptivo, con un enfoque cuantitativo mediante una escala de Likert, con un instrumento de recolección de datos presentado en la herramienta de Microsoft Forms, que permite obtener una visión más amplia sobre la educación inclusiva en el contexto de describir cuales son las competencias de educación inclusiva en los docentes de médicos en formación (Moor & Lury, 2011).

El objetivo general es describir las competencias de educación inclusiva de los docentes médicos de estudiantes en formación (Jáuregui, 2024).

Con ello se pretende detectar oportunidades de mejora, para poder desarrollar un programa de educación continua, en el cual les aporte beneficios para la impartición de su catedra, como la contribución a la mejora de prácticas docentes y promoción de un entorno educativo más equitativo (Nolan & Owen, 2024). No podemos pensar en tener una sociedad mas incluyente si no se enseña con el ejemplo desde las aulas (Parody, Leiva, & Santos-Villalba, 2022).

El sistema educativo contemporáneo enfrenta múltiples desafíos que van más allá de los problemas pedagógicos convencionales (Osuna-Juárez & González-Castellano, 2023). Permitámonos ver desde las teorías de Michel Foucault y Zygmunt Bauman y plantear la necesidad de participar en la deconstrucción profunda de las instituciones educativas y sociales para responder a la realidad actual. Tanto Foucault como Bauman, reflejan sobre la educación y sus conceptos nos permiten analizar cómo las instituciones moldean, disciplinan y categorizan a los individuos, mientras que simultáneamente reproducen dinámicas de exclusión (Palei, 2024). A partir de sus perspectivas, se hace evidente la necesidad de una deconstrucción educativa que pueda hacer frente a fenómenos emergentes como la modernidad líquida, descrita por Bauman, y la condición VICA (Volatilidad, Incertidumbre, Complejidad y Ambigüedad, conocido como VUCA en inglés) del contexto actual.

2. METODO

El presente estudio parte de una metodología de enfoque cuantitativo pues los resultados parten del levantamiento de datos estadísticos, esta investigación mantiene un alcance descriptivo pues expone estadísticamente la realidad del fenómeno, el diseño del presente es transversal y no experimental ya que se aplica en un solo momento y no requiere de experimento.

Población

Para el presente se considera una población total de 97 profesores de médicos en formación de una facultad de medicina en Tampico, Tamaulipas. México. La población implica al total de profesores que participan con titularidad en las asignaturas de la carrera de medicina.

Muestra

Para la muestra utilizamos una representatividad proporcional de acuerdo a la fórmula de poblaciones finitas para el total de profesores implicados, esta muestra es necesaria porque cuidamos el sesgo de presencia, algunos profesores colaboran con instituciones del sector

público en guardias prolongadas o podrían no recibir el instrumento, de esta manera se evita que la población no este completa.

3. RESULTADOS

Se encuestó a un total de 71 participantes mediante un instrumento de corte cuantitativo, con el objetivo de explorar actitudes, creencias y disposiciones relacionadas con la empatía, la inclusión educativa y la acción docente frente a la diversidad. A continuación, se desglosa la información agrupada por dimensiones conceptuales.

Empatía emocional y cognitiva

Esta dimensión evalúa la capacidad de los participantes para reconocer, comprender y responder emocionalmente al estado emocional de los demás.

Items representativos:

- "Me irrita cuando alguien que me pide ayuda comienza a llorar" (ítem 4)
- "Las desgracias de otras personas no me afectan de sobremanera" (ítem 3)
- "Disfruto hacer sentir feliz a los demás" (ítem 7)
- "Me molesta cuando veo que tratan mal a otros" (ítem 5)

Detalle de resultados

El 71% de los participantes disfruta hacer sentir feliz a los demás, lo que representa un alto índice de empatía pro-social.

Frente a la afirmación sobre sentirse molesto cuando se trata mal a otros, el 78.3% expresó acuerdo o fuerte acuerdo, lo cual refuerza la valencia emocional positiva hacia el cuidado del otro.

No obstante, cuando se les preguntó si les irrita que alguien llore al pedir ayuda, el 34.8% se mantuvo neutral y solo el 13% estuvo de acuerdo, sugiriendo que aunque existe sensibilidad hacia el maltrato, las expresiones emocionales intensas pueden generar ambivalencia.

En relación con el impacto emocional ante las desgracias ajenas, el 49.3% respondió neutralmente, lo cual puede interpretarse como un posible mecanismo de distanciamiento emocional o un límite en la empatía emocional profunda.

Interpretación

Existe una tendencia general hacia la empatía afectiva, particularmente cuando se trata de situaciones de injusticia o maltrato. Sin embargo, se observa cierta dificultad para vincularse emocionalmente con el sufrimiento del otro en contextos más íntimos o expresivos, lo cual puede reflejar una empatía más racional que emocional, o una necesidad de contención frente a emociones intensas.

Actitudes hacia la diversidad e inclusión educativa

Esta dimensión explora las creencias en torno a la capacidad del sistema educativo para atender la diversidad del alumnado, y la percepción de beneficios o barreras.

Items representativos:

- "La inclusión es una estrategia efectiva en la educación actual" (ítem 1)
- "Todos los estudiantes pueden aprender juntos, sin importar sus diferencias" (ítem 8)
- "Trabajar con grupos homogéneos facilita más mi labor" (ítem 2)
- "La inclusión representa una carga adicional sin beneficios claros" (ítem 12)

Detalle de Resultados

Un 73.9% consideró que la inclusión es una estrategia efectiva, y un 74% cree que todos los estudiantes pueden aprender juntos. Esto revela una actitud marcadamente positiva hacia el paradigma inclusivo.

En contraste, ante la afirmación de que trabajar con grupos homogéneos facilita la labor docente, el 42% se mostró en desacuerdo, pero un 39.1% se mantuvo neutral, lo que sugiere una percepción latente de comodidad operativa en la homogeneidad, aunque no necesariamente una oposición abierta a la inclusión.

Sobre la percepción de carga o dificultad, el 44.9% se posicionó neutral, lo que implica que aún existen dudas o vacíos en torno a los beneficios concretos de la inclusión o sobre los recursos reales disponibles para implementarla.

Interpretación

Aunque la actitud declarada hacia la inclusión es favorable, hay ambivalencias pragmáticas que deben ser consideradas. Estas ambivalencias no necesariamente se traducen en rechazo, pero sí indican incertidumbre, especialmente sobre la viabilidad práctica de la inclusión en contextos reales.

Responsabilidad docente ante la diversidad

Esta dimensión evalúa la percepción que tienen los encuestados sobre su rol activo en la atención a la diversidad, es decir, si consideran que deben modificar o adaptar su práctica pedagógica.

Ítems representativos:

"No considero que deba adaptar mi enseñanza para responder a las diferencias del alumnado" (ítem 9)

"Estoy dispuesto a realizar ajustes en mi enseñanza si con ello facilito el aprendizaje" (ítem 11)

"Considero que todos los docentes deben formarse en inclusión" (ítem 14)

Solo el 8.7% considera que no debe adaptar su enseñanza, mientras que el 71% estuvo en desacuerdo, mostrando una actitud de asunción de responsabilidad profesional.

El 73.9% está dispuesto a hacer ajustes en su enseñanza para facilitar el aprendizaje.

Finalmente, el 84.1% estuvo de acuerdo en que todos los docentes deben formarse en inclusión, mostrando una alta conciencia de la formación continua como una necesidad profesional.

Interpretación

Los participantes reconocen el rol activo del docente en el proceso inclusivo y muestran una alta disposición a adaptarse y aprender nuevas estrategias. Esto constituye un punto fuerte para impulsar programas de formación y políticas educativas inclusivas.

Disposición al cambio y autoeficacia

Esta dimensión busca observar la motivación intrínseca para generar cambios en la propia práctica y la percepción de eficacia personal frente a la diversidad.

Items representativos:

"Estoy motivado a implementar estrategias inclusivas" (ítem 13)

"La diversidad representa un desafío, pero no una amenaza para mi práctica docente" (ítem 10)

"Los ajustes razonables deben ser responsabilidad de un equipo especializado, no del docente regular" (ítem 6)

Resultados:

El 73.9% expresó motivación para aplicar estrategias inclusivas.

Un 72.4% considera que la diversidad no representa una amenaza, sino un desafío posible de enfrentar.

Solo el 13% estuvo de acuerdo en que los ajustes deben ser responsabilidad exclusiva de un equipo especializado, lo cual evidencia una alta percepción de autoeficacia docente.

Interpretación

Existe una actitud proactiva y una apropiación del rol docente como agente de cambio. Aunque pueden existir limitaciones institucionales, los encuestados parecen asumir que la transformación educativa también les compete directamente.

Conclusión general del análisis

El grupo encuestado muestra una actitud favorable hacia la inclusión educativa, con un nivel alto de empatía pro-social y una fuerte disposición al cambio. No obstante, se detectan zonas de ambivalencia, especialmente en ítems que implican una puesta en práctica concreta de la inclusión o que exigen implicación emocional profunda.

Estas áreas de neutralidad o duda pueden ser terreno fértil para intervenciones formativas, especialmente si se busca fortalecer la seguridad docente ante la diversidad, consolidar una empatía más integral (no solo cognitiva) y traducir el discurso inclusivo en prácticas concretas.

4. DISCUSIÓN

Los resultados reflejan que una gran mayoría de los docentes está de acuerdo o totalmente de acuerdo con afirmaciones que revelan un conocimiento sólido sobre la inclusión educativa. Por ejemplo, un 87.5% reconoce que la inclusión implica valorar la diversidad como algo enriquecedor. Asimismo, un 81.3% está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que todos los estudiantes, independientemente de sus características personales, tienen derecho a una educación de calidad. Sin embargo, hay menor consenso sobre si la inclusión implica transformar la escuela para responder a las necesidades de todos los estudiantes, ya que el 18.7% se mostró en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con esa afirmación. Esto sugiere que, aunque la comprensión conceptual general es alta, podría reforzarse la reflexión crítica sobre las implicaciones estructurales de la inclusión.

Los datos indican una actitud mayoritariamente positiva hacia la inclusión educativa. Un 81.3% se siente cómodo con la idea de tener compañeros con discapacidad, y un 75% cree que compartir el aula con personas con discapacidad enriquece la experiencia. Sin embargo, un 12.5% no se siente cómodo, lo que podría reflejar desconocimiento, prejuicios o inseguridad sobre cómo interactuar en contextos diversos. Este hallazgo sugiere que, aunque la mayoría tiene una disposición favorable, aún hay espacio para fortalecer el trabajo emocional y empático en los futuros profesionales.

Los resultados son alentadores: el 87.5% de los participantes está dispuesto a ayudar a compañeros con discapacidad y el 81.3% afirma estar dispuesto a adaptar su forma de trabajar para colaborar con personas con necesidades específicas. Esto evidencia no solo una actitud favorable, sino también una intención clara de acción. Aun así, un pequeño porcentaje (6.3%) no se muestra convencido, lo que subraya la importancia de fomentar oportunidades concretas de interacción para fortalecer la inclusión como una práctica cotidiana.

5. CONCLUSIÓN

Las apreciaciones que permiten la presente conclusión son de importante relevancia para nuestras investigaciones presentes y futuras, pues según los resultados que hemos obtenido, los docentes de la facultad de Medicina en turno, tienen una predisposición y aceptación al trabajo de epistemología centrada en los principios de la educación inclusiva, sin embargo un porcentaje menor pero representativo manifiesta cierta resistencia al concepto y particularmente a la actualización a sus métodos, la principal razón es la ausencia de recursos institucionales actuales para la capacitación, por lo que la necesidad de proporcionar a los docentes a nivel institucional cursos, capacitaciones, seminarios o actualización teórica y practica especializada, es latente y manifiesta y debe convertirse en prioridad para la gestión en turno.

6. REFERENCIAS

Ainscow, M., Dyson, A., & Weiner, S. (s. f.). From exclusion to inclusion: Ways of responding in schools to students with special educational needs. ERIC. https://eric.ed.gov/?id=ED546818

Arvelo-Rosales, C. N., De la Rosa, O. M. A., & Guzmán-Rosquete, R. (2021). Initial training of primary school teachers: Development of competencies for inclusion and attention to diversity. Education Sciences, 11(8), 413. https://doi.org/10.3390/educsci11080413

Durán, R. G., & Fernández, A. H. (2022). La evaluación por competencias y la educación inclusiva: Propuesta de un instrumento de evaluación por competencias para la inclusión educativa. Estudios Pedagógicos, 48(2), 373-393. https://doi.org/10.4067/s0718-07052022000200373

Fajardo, M. S. (2017). La educación superior inclusiva en algunos países de Latinoamérica: Avances, obstáculos y retos. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 11(1), 171-197. https://doi.org/10.4067/s0718-73782017000100011

Fernández-Fernández, I. M., Veliz-Briones, V. F., & Ruiz-Cedeño, A. I. (2016). Hacia una cultura pedagógica inclusiva: Experiencias desde la práctica universitaria. Revista Electrónica Educare, 20(3), 1. https://doi.org/10.15359/ree.20-3.13

Inclusive medical education. (2023, 2 de febrero). Medical School - University of Queensland. https://medical-school.uq.edu.au/current-students/medical-school-student-support/inclusive-medical-education

Jáuregui, M. G. (2024, 13 de mayo). Diseño Universal del Aprendizaje (DUA): Enseñanza inclusiva. Observatorio / Instituto Para el Futuro de la Educación. https://observatorio.tec.mx/edu-news/diseno-universal-del-aprendizaje-dua-ensenanza-inclusiva

Moor, L., & Lury, C. (2011). Making and measuring value. Journal of Cultural Economy, 4(4), 439-454. https://doi.org/10.1080/17530350.2011.609708

Nolan, H. A., & Owen, K. (2024). Medical student experiences of equality, diversity, and inclusion: Content analysis of student feedback using Bronfenbrenner's ecological systems theory. BMC Medical Education, 24(1). https://doi.org/10.1186/s12909-023-04986-8

Ogba, F. N., Ugodulunwa, C. A., & Igu, N. C. N. (s. f.). Assessment of training needs of teachers and administrators for effective inclusive education delivery in secondary schools in South East Nigeria. ERIC. https://eric.ed.gov/?id=EJ1254503

Osuna-Juárez, A., & González-Castellano, N. (2023). Understanding professors' and students with disabilities' perceptions of inclusive higher education: A systematic literature review. European Journal of Special Needs Education, 1-15. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2294238

Palei, P. (2024). Inclusive teaching competency for successful implementation of inclusive education. International Journal for Multidisciplinary Research, 6(2). https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i02.18455

Parody, L. M., Leiva, J., & Santos-Villalba, M. J. (2022). El diseño universal para el aprendizaje en la formación digital del profesorado desde una mirada pedagógica inclusiva. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 16(2), 109-123. https://doi.org/10.4067/s0718-73782022000200109

011

DIGITALIZANDO LA GAMIFICACIÓN DEL AULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Magalí Denoni-Buján[1]
Ana Gracia-Gil[1]
Celia Marcen[1]

1. INTRODUCCIÓN

El juego ha sido, especialmente en la infancia, un recurso esencial para el desarrollo cognitivo, social y emocional, y sigue siéndolo en etapas posteriores. Su valor es especialmente notable en los ámbitos comunicativo y emocional, donde fomenta la motivación, la participación activa y la autonomía (Cuevas et al., 2021; Sánchez-Domínguez et al., 2023).

En este marco, la gamificación ha ganado protagonismo como estrategia pedagógica que incorpora elementos del juego en entornos no lúdicos (Deterding et al., 2011), transformando el aprendizaje en una experiencia lúdica y significativa (Werbach, 2014). A diferencia del aprendizaje basado en juegos, que emplea juegos completos con fines didácticos (Alotaibi, 2024; Al-Azawi et al., 2016), la gamificación se apoya en componentes como puntos, niveles o retos para motivar al alumnado. Diseñar estas experiencias requiere considerar el perfil del jugador y sus motivaciones, ya que la personalización favorece el compromiso y un aprendizaje más profundo (Medel-San Elías et al., 2022). Es necesario, además, distinguir entre gamificación analógica y digital. Mientras que la primera recurre a materiales tradicionales, la digital amplía las posibilidades mediante el uso de tecnología, generando entornos más dinámicos y escalables (Guerrero Miguel et al., 2023).

En el contexto universitario, la gamificación digital se consolida como una metodología eficaz para incrementar la motivación y la implicación del alumnado, así como para facilitar la adquisición de competencias prácticas (García Magro et al., 2019; Cuevas Monzonís, 2021). Su éxito radica en el uso de elementos propios del diseño de juegos —retroalimentación inmediata, progreso visual, cooperación— que fomentan la concentración y el aprendizaje autónomo (Alsina-Tarrés, 2021), generando, según Csíkszentmihályi (1990), estados de motivación óptima. No obstante, su aplicación exige un diseño detallado y adaptado al contexto (Pérez-López, 2020),

[1] Universidad de Zaragoza.

ya que su eficacia varía en función del tipo de estudiante y las características del entorno (Dichev, 2017; Castillo-Parra, 2022; Denden, 2021).

Numerosos estudios insisten en la importancia de conocer las preferencias lúdicas del alumnado. Investigaciones como las de Almonte y Bravo (2016) y Medel-San Elías et al. (2022) destacan cómo los perfiles de jugador influyen en la respuesta a distintas mecánicas, subrayando la necesidad de ajustar las dinámicas a dichas características para mantener la motivación. Asimismo, se ha investigado la percepción del alumnado tras experiencias gamificadas. Cuevas Monzonís et al. (2021) evidencian su valoración positiva, especialmente cuando se utilizan herramientas que favorecen la autonomía y la interacción. Sánchez-Domínguez (2023) desarrolla una escala para evaluar estas percepciones, mientras que Denden et al. (2021) advierten que elementos como las insignias o los rankings pueden no ser igualmente efectivos para todos los perfiles. Por su parte, Guerrero Miguel et al. (2023) comparan la gamificación digital y analógica, destacando que su impacto varía según el diseño y el grupo, lo que refuerza la necesidad de una planificación contextualizada y flexible.

2. OBJETIVO

En línea con lo expuesto anteriormente, la relevancia de este trabajo radica en su aplicación directa al diseño de experiencias gamificadas en contextos educativos. El objetivo general es explorar el impacto de la gamificación en la motivación y el aprendizaje del alumnado en educación superior, a través del análisis de una experiencia concreta desarrollada en el aula. Se plantean así los siguientes objetivos específicos:

- Indagar las diferentes plataformas que nos permiten gamificar el aula en educación superior y compartir la experiencia en cada una de ellas.
- Analizar los resultados que, desde la perspectiva docente, esas clases gamificadas han tenido en el aula.
- Relacionar los resultados obtenidos con las evidencias existentes en relación a las preferencias de juego del alumnado.

La experiencia se llevó a cabo en varias asignaturas, en un entorno presencial, con alumnado de cuarto curso de los grados en Magisterio en Educación Infantil y Primaria en distintas facultades de la Universidad de Zaragoza. La propuesta fue implementada de forma coordinada por cuatro docentes, con el objetivo de incorporar dinámicas gamificadas que facilitaran el aprendizaje de los contenidos más complejos de la materia.

3. PROPUESTA

Participantes

Se recopiló información de 166 participantes, todos ellos estudiantes de cuarto curso del grado de Magisterio en Educación Infantil y Primaria en las Facultades de Educación de Huesca y Teruel. La motivación subyacente a la selección de esta muestra, aparte de por facilidad de acceso, es porque estos futuros docentes tendrán la posibilidad de aplicar estrategias gamificadas en su práctica profesional.

Herramientas digitales usadas y juegos diseñados

En el desarrollo de la propuesta gamificada llevada a cabo se han empleado múltiples herramientas digitales con el objetivo de diversificar las dinámicas de aprendizaje y adaptarlas a distintos perfiles del alumnado. Kahoot!, es una de las herramientas más populares que se han utilizado. Permite trabajar contenidos a través de cuestionarios en formato concurso y fomenta la participación activa mediante rankings inmediatos. Quizziz es una herramienta muy similar, cuya modalidad asincrónica facilita la autoevaluación y el repaso individual. Otras herramientas como Genially, Wordwall y Educaplay ofrecen la posibilidad de diseñar actividades interactivas, como presentaciones gamificadas, escape rooms, sopas de letras o mapas de relaciones.

Para trabajar la colaboración y el seguimiento del comportamiento, se recurre a Classcraft, que integra dinámicas de juego de rol, y a ClassDojo, centrado en el refuerzo positivo de actitudes y el desarrollo de habilidades socioemocionales. Miro es una pizarra colaborativa que se utiliza para retos creativos y organización grupal. Se integran también plataformas como Deck.Toys, para la creación de itinerarios interactivos; Socrative y Google Forms, para evaluar conocimientos de forma formativa y en tiempo real. Finalmente, en el sentido más estricto de la gamificación, Blooket se presenta como una herramienta que incorpora elementos propios de los videojuegos y dinámicas de competencia entre iguales.

Desarrollo de la experiencia gamificada

Diseño de las actividades gamificadas

Las actividades diseñadas en esta experiencia se clasifican en función de su dinámica en individuales, colaborativas, grupales, por niveles, por retos o en formato escape room digital. La mayoría de las propuestas están concebidas para ser realizadas en equipos, bien en clave competitiva —como el escape room creado con Genially— o en clave cooperativa —como en la dinámica “Jumanji”—. No obstante, también se incluyen actividades de carácter individual, especialmente aquellas centradas en la resolución de cuestionarios en plataformas como Blooket o Quizziz en Genially, con el fin de valorar el rendimiento individual del alumnado en momentos concretos del proceso.

Elementos de puntuación y retroalimentación

Los sistemas de puntuación, recompensas, insignias y rankings utilizados se corresponden con los integrados por defecto en las propias herramientas digitales empleadas. Estas funcionalidades permiten al alumnado conocer en tiempo real su progreso y su posición con respecto al resto del grupo, lo cual favorece tanto la motivación como el compromiso con la actividad. La retroalimentación inmediata, especialmente en plataformas como Kahoot, Quizziz o Socrative, cumple una función clave en el refuerzo del aprendizaje.

Temporalización de la experiencia

La implementación de la experiencia gamificada se desarrolla durante el primer trimestre del curso académico 2024-2025, en sesiones presenciales de dos horas semanales. La secuencia de actividades se adapta a los distintos bloques temáticos de la asignatura, reservando un espacio específico para las dinámicas lúdicas asociadas a cada contenido.

Instrumentos de recogida de información

Para la evaluación de la experiencia se emplean distintos instrumentos de recogida de información. Por un lado, se utilizan diarios de clase y diarios de enseñanza elaborados por las docentes implicadas, que permiten documentar las percepciones, ajustes y reflexiones surgidas durante la implementación. Por otro lado, se analizan los resultados obtenidos en los cuestionarios realizados por el alumnado, así como los datos generados automáticamente por las plataformas digitales utilizadas, con el fin de valorar tanto el rendimiento como la participación a lo largo de la propuesta.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de esta experiencia ponen de manifiesto el impacto que las estrategias gamificadas tienen en términos de participación, motivación e implicación del alumnado. Dinámicas como el Escape Room y el juego tipo Jumanji, diseñados con Genially, permitieron transformar contenidos teóricos complejos —como la legislación educativa o el Libro Blanco de la Atención Temprana— en experiencias accesibles y emocionalmente significativas. El equipo docente ha observado un entusiasmo sostenido, con estudiantes que se agrupaban espontáneamente frente a los ordenadores y se implicaban activamente en las tareas. Esta implicación se explica, en parte, por la inclusión de elementos lúdicos como la competencia sana, la toma de decisiones simbólicas o los incentivos iniciales, que reforzaron tanto la motivación intrínseca como la extrínseca, en línea con lo que sostienen García Magro et al. (2019) y Csíkszentmihályi (1990) en su teoría del flow.

La comparación entre actividades grupales e individuales refuerza esta percepción. Las propuestas de carácter competitivo-colaborativo fueron las más valoradas, al fomentar la comunicación, el trabajo en equipo y la toma de decisiones conjunta. Estas actividades se alinean con las evidencias previas que subrayan la eficacia de la gamificación cuando se ajusta a

dinámicas cooperativas y a los perfiles de jugador (Medel-San Elías et al., 2022). Por su parte, las actividades individuales, como los cuestionarios con Socrative, Blooket o Kahoot, fueron útiles para reforzar la memorización y evaluar el rendimiento personal, aunque generaron menor implicación emocional. El alumnado reconoce la necesidad de combinar ambas modalidades para lograr un aprendizaje completo y significativo.

En cuanto a la percepción sobre el uso de las herramientas, la mayoría de los estudiantes valoró positivamente su aplicación en el aula. Se destacó la capacidad de plataformas como Genially para facilitar la comprensión de contenidos densos a través de recursos visuales e interactivos, y de Socrative por ofrecer una evaluación menos intimidante gracias a su retroalimentación inmediata. No obstante, algunas críticas apuntaron a ciertos elementos mejorables, como la extensión de las actividades, la ausencia de retroalimentación en algunas dinámicas o el exceso de preguntas, aspectos que coinciden con las advertencias de autores como Dichev (2017) sobre la necesidad de un diseño contextualizado y medido.

Algunos estudiantes señalaron dificultades iniciales para comprender las reglas del juego Jumanji, que lograron superar con la práctica, destacando la mejora progresiva del pensamiento estratégico. Las docentes también constataron cómo estas actividades ayudaron a revertir climas de aula inicialmente tensos, debido a la sobrecarga académica, generando ambientes más distendidos y participativos. En definitiva, la experiencia se alinea con lo documentado por Alonso-García (2021), Aldemir et al. (2018) y Denoni (2023), quienes afirman que la gamificación es bien acogida por el alumnado universitario, ya que les permite participar, emocionarse y estar presentes en el proceso de aprendizaje con todos los sentidos.

Entre las experiencias destacadas se encuentra el uso del Escape Room para trabajar el Libro Blanco de la Atención Temprana y la legislación educativa. En el caso de Jumanji, algunos estudiantes inicialmente mostraron dificultades para comprender las reglas, pero lograron adaptarse con la práctica, destacando la capacidad del juego para promover pensamiento estratégico. Las docentes observaron que el entusiasmo crecía en la segunda ronda de juego, una vez familiarizados con la dinámica. En otra ocasión, una profesora menciona cómo, a pesar de un inicio de sesión marcado por la tensión y la sobrecarga académica, la gamificación logró revertir el estado de ánimo del grupo, creando un clima más distendido y participativo.

5. CONCLUSIONES

La experiencia desarrollada confirma el valor pedagógico de la gamificación digital como estrategia para mejorar la motivación, la participación y el aprendizaje en educación superior. En concreto, de futuros docentes. La transformación de contenidos teóricos complejos en dinámicas lúdicas —como el Escape Room o el juego tipo Jumanji— facilitó la comprensión conceptual y generó un clima de aula participativo y emocionalmente positivo.

El alumnado mostró una alta implicación, destacando la utilidad de estas metodologías para mantener el interés, facilitar la interacción y promover un aprendizaje significativo. Las herramientas digitales utilizadas, como Genially, Socrative o Blooket, fueron valoradas por su

capacidad para adaptar los contenidos a formatos visuales e interactivos, favoreciendo la retención y la implicación emocional. La percepción positiva generalizada se alinea con estudios previos que evidencian la acogida favorable de la gamificación en contextos universitarios (Alonso-García, 2021; Aldemir et al., 2018; Denoni, 2023).

La comparación entre actividades individuales y grupales muestra que las dinámicas colaborativas, especialmente aquellas con un componente competitivo equilibrado, son las que mayor compromiso generan. No obstante, la integración de actividades individuales resultó útil para reforzar el aprendizaje autónomo y evaluar el rendimiento de forma personalizada, por lo que se recomienda mantener un equilibrio entre ambas tipologías.

Desde la perspectiva docente, esta experiencia reafirma la necesidad de diseñar propuestas gamificadas que consideren las características del grupo, los perfiles de jugador y las posibles limitaciones de tiempo o carga cognitiva. La preparación previa, la flexibilidad en la implementación y la reflexión conjunta sobre lo vivido se revelan como aspectos fundamentales para garantizar el éxito de estas metodologías.

Sostenemos que la gamificación digital no debe entenderse como una moda pasajera, sino como una vía eficaz para enriquecer los procesos educativos y adaptar la enseñanza a las demandas de las nuevas generaciones. Para los futuros docentes participantes en esta experiencia, la vivencia ha supuesto una estrategia de aprendizaje además de una inspiración para futuras prácticas profesionales más creativas, participativas y significativas.

6. AGRADECIMIENTOS

Este estudio se ha llevado a cabo gracias a la convocatoria de proyecto de innovación docente PIIDUZ_1 número 5301, financiado por la Universidad de Zaragoza (España), titulado “Las Metodologías Activas como herramienta de motivación y éxito académico”.

7. REFERENCIAS

Al-Azawi, R., Al-Faliti, F., & Al-Blushi, M. (2016). Educational gamification vs. game based learning: Comparative study. *International journal of innovation, management and technology*, *7*(4), 131. doi: 10.18178/ijimt.2016.7.4.659

Almonte Moreno, M. G., & Bravo Agapito, J. (2016). Gamificación y e-learning: estudio de un contexto universitario para la adecuación de su diseño. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 52-60.

Alotaibi, M. S. (2024). Game-based learning in early childhood education: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, *15*, 1307881. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881

Alsina, M., & Farrés, I. (2021). ¿Jugar o aprender? El aprendizaje lúdico en la formación musical del maestro. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical, 18*, 83–96. https://doi.org/10.5209/reciem.67853

Csíkszentmihályi, M. (1990). Flow: The Psychology of Optimal Experience. Harper & Row.

Cuevas Monzonís, N, Cívico Ariza, A, Gabarda Méndez, V y Colomo Magaña, E (2021). Percepción del alumnado sobre la gamificación en la educación superior. *REIDOCREA*, 10(16), 1-12.

Denden, M., Tlili, A., Essalmi, F., Jemni, M., Chen, N. S., & Burgos, D. (2021). Effects of gender and personality differences on students' perception of game design elements in educational gamification. *International Journal of Human-Computer Studies,* 154. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102674

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15. https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. International journal of educational technology in higher education, 14, 1-36. http://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5

Elías, M. S., Moreno-Beltrán, R., & Aguirre Caracheo, E. (2022). The role of higher education students in gamification according to their motivation. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 15*(1), 20–26. https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.283

Magro, C. G., Peña, M. L. M., Garrido, E. D., & Linares, J. A. Y. (2019). Gamificación e Innovación Educativa: Diseño y Puesta en Práctica en Educación Superior. In *Aprendizaje, innovación y cooperación como impulsores del cambio metodológico. Actas del V congreso internacional sobre aprendizaje, innovación y cooperación, CINAIC 2019* (pp. 284-289). Servicio de Publicaciones.

García-Velasco, M. S., & Zambrano-Montes, L. C. (2021). Uso de la gamificación en entornos virtuales como herramienta de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias, 7*(6), 1031–1047. https://doi.org/10.23857/dc.v7i6.2379

Guerrero Miguel, D. J., Prendes Gero, M. B., Álvarez Fernández, M. I., & González Nicieza, C. (2023). *Gamificación analógica vs digital en el entorno de la expresión gráfica en ingeniería*. En L. Villalustre Martínez y M. Fernández Cueli (Coords.), *Modalidades de aprendizaje para la innovación educativa* (pp. 239–243). Universidad de Oviedo. Recuperado de https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/69722

Medel-San Elías, L., Moreno-Beltrán, R., & Aguirre Caracheo, E. (2022). El rol de estudiantes de educación superior en la gamificación según su motivación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 15(1), 20-26. https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.283

Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión, 16*(44), 29–47. https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563

Pegalajar Palomino, M. C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: Una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa, 39*(1), 169–188. https://doi.org/10.6018/rie.419481

Pérez-López, I.J. (2020). *De las 7 Bolas de Dragón a los 7 Reinos de Poniente: viajando por la ficción para transformar la realidad*. Granada, España: CopiDeporte S.L.

Sánchez Domínguez, V., De-Alba-Fernández, N. y Navarro-Medina, E. (2023). Percepción del alumnado universitario sobre gamificación, diseño y validación de un instrumento. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado,* 27(1), 321-346. http://dx.doi.org/10.30827/profesorado.v27i1.21198

Sánchez-Mena, A., & Martí-Parreño, J. (2016, June). Gamification in higher education: Teachers' drivers and barriers. In *6th Future of Education Conference*, Florence, Italy: https://www.researchgate.net/publication/312106374

Werbach, K. (2014a). (Re)Defining Gamification: A Process Approach. En A. Spagnolli, L. Chittaro Y L. Gamberini (Eds.). Persuasive Technology (Pp. 266-272). Proceedings Of 9th International Conference, Persuasive 2014, Padua, Italy, May 21-23, 2014. Http://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23

Werbach, K., & Hunter, D. (2014b). *Gamificación: Revoluciona tu negocio con la técnica de los juegos*. Pearson Educación.

012

TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER EDUCATION CONTEXT: A SCOPING REVIEW

Ailin Xiao[1]
Carla Quesada-Pallares[2]

1. INTRODUCTION

In the context of global education reform, teachers' role as researchers is gaining more attention, in which teaching reflection and innovative practice are highly valued, so developing teachers' researcher identity has become an important path to promote professional ability improvement and teaching knowledge update (Connolly et al., 2021). However, existing research mostly focuses on case studies or conceptual analysis, lacking an overall review and comprehensive understanding of the issue (Kennedy, 2016). Thus, this paper adopts the scoping review method to systematically analyze 20 international empirical studies, aiming to comprehensively describe the current research status on the researcher identity of in-service teachers (Levac et al., 2010). The research focuses on the characteristics of existing research, the definition of teacher researcher identity (TRI) and its key factors, to provide a reference for deepening the theory of teacher identity research and improving teacher education practice and policy formulation.

2. METHODOLOGY

This study adopted the scoping review framework with the recommendations and guidance from Peters et al. (2020).

[1] Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain. This work has been produced as part of the PhD programme in Education at the Universitat Autònoma de Barcelona.
[2] Department of Applied Pedagogy, Faculty of Educational Sciences, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain.

Identifying the research question

This scoping review aims to map the existing literature and understand the research area of in-service TRI by identifying characteristics, definitions, and influencing factors of teacher-researcher identity. It is guided by the following research questions, which will provide a holistic view of teacher identity as researchers:

1. What are the characteristics of current research?
2. How does current research define TRI?
3. What are the factors influencing TRI?

Identifying relevant studies

This study used the PCC framework (P-population/participants, Cp-concept, Ct-context) proposed by Pollock et al. (2023) to construct a search strategy to systematically define the literature boundaries in the field of teacher identity research. The search terms are set as:

TITLE-ABS-KEY ((“educator*” OR “teacher*”) AND (“teacher* as researcher*” OR “teacher researcher*”) AND (“teacher* researcher* identi*” OR “research* skill*” OR “research* competenc*” OR “research* engag*” OR “research* literacy” OR “evidence-based practice” OR “evidence-informed practice” OR “EBP”) AND (“educat*” OR “school*” OR “teach*”))

We used the predetermined literature screening criteria (see Table 1 for details) to accurately define the scope of the study. To ensure the quality of the literature, three databases (SCOPUS, Web of Science, and Psych INFO) were systematically searched, and the search formulas were combined with Boolean logic operators to obtain academic literature that met the peer review standards.

Table 1.

Inclusion and exclusion criterion

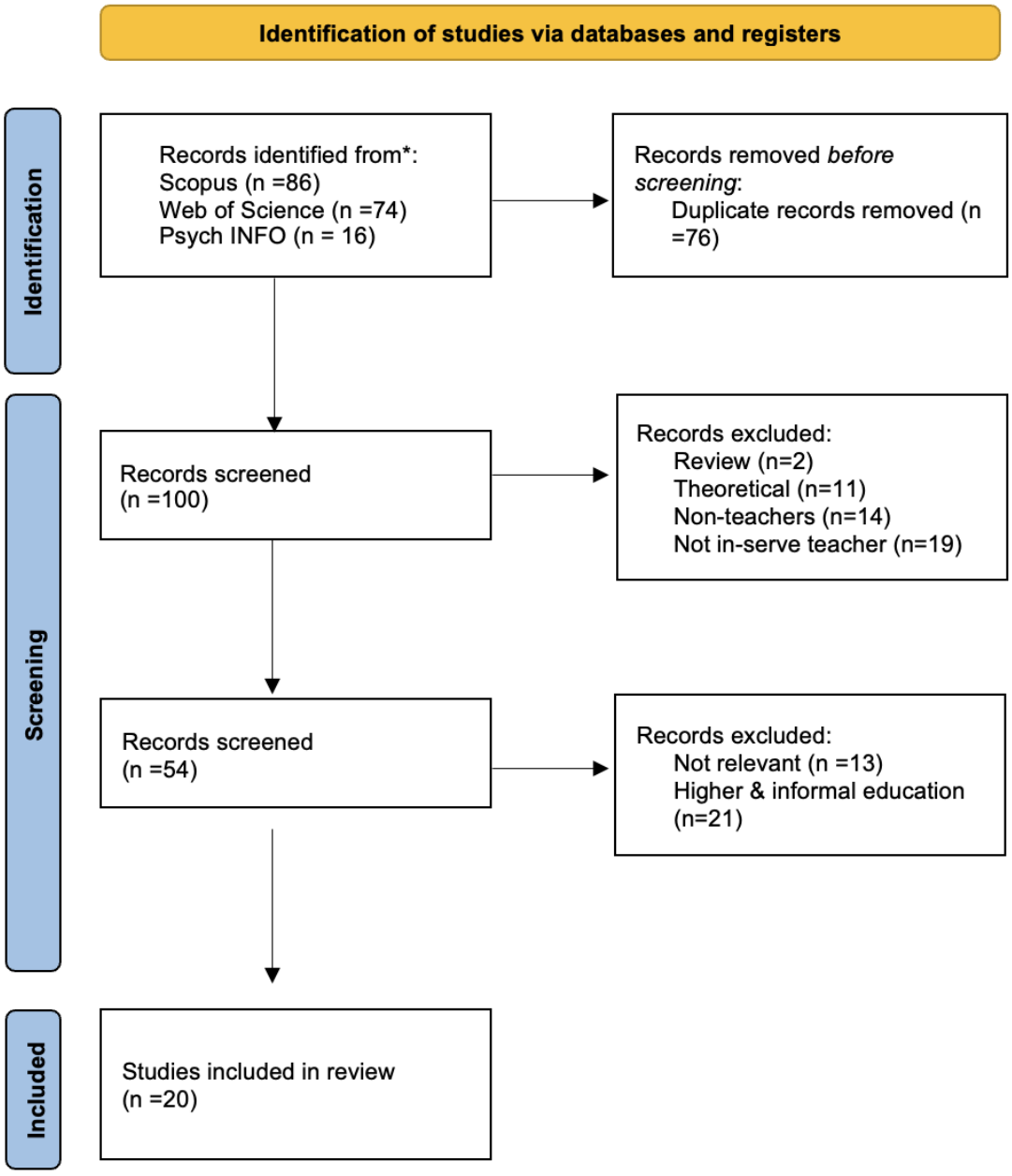
Criterion	Inclusion	Exclusion
Time period	2005-2025	Articles published before January 1, 2005, or after February 7, 2025
Language	English and Spanish	Non-English or Spanish studies
Type of article	Original research, published in a peer review journal	Not peer reviewed articles or original research
Population	In-serve teachers (Education level: early childhood education, primary education, and secondary education)	Not in-serve teachers, Teachers serving in other educational levels (e.g. higher education or students

Study selection

This study initially obtained 176 articles through a structured search strategy. First, 76 duplicate articles were systematically eliminated through cross-database duplication checking. Then, based on the pre-established screening criteria, 20 articles were finally confirmed to meet the research topic requirements. The process strictly followed the PRISMA-ScR methodology specifications (Tricco et al., 2018), visualized in Figure 1.

Figure 1

PRISMA flow diagram for article selection



Charting the data

We designed an Excel data table to extract key information: (1) basic information of the study (author, year, country, discipline, research method); (2) identity definition; (3) factors. The core elements of the literature were systematically organized through the table to facilitate subsequent analysis. All extracted information per study is summarized in a separate table available here.

Collating, summarizing and reporting the results.

In the final stage, this study adopted the scoping review method of Arksey and O'Malley (2005) and combined it with the PRISMA-ScR reporting standards, to systematically organize the core findings of the literature through descriptive analysis to present a comprehensive picture of the field.

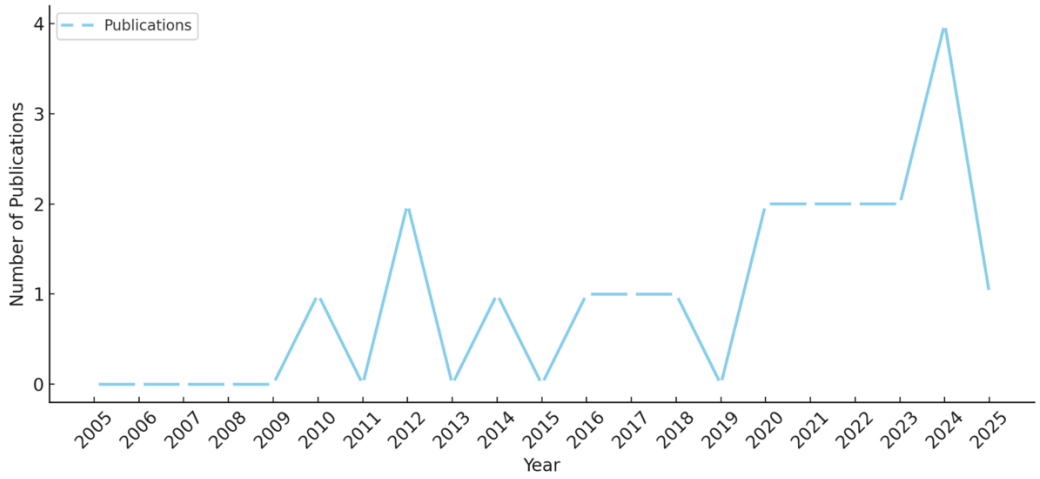
3. FINDINGS

What are the characteristics of current research?

The number of articles published has increased significantly since 2020, which shows that attention to TRI gradually increased in recent years (Figure 2).

Figure 2

TRI studies across publication year



The research covers 13 countries (Figure 3). Asian countries focus more on the English teaching background and educational transformation, while Europe focuses on the relationship between teacher agency and educational policy. Regarding the educational stage served by teachers in the research, 5 articles involve early childhood education, 10 articles on primary school and 10 articles on secondary education, of which 5 studies are cross-disciplinary. In terms of disciplines (Figure 4), most are English, especially in countries where English is not the native language. One did not mention a specific discipline (Tran et al., 2022).

Figure 3

Region in TRI studies

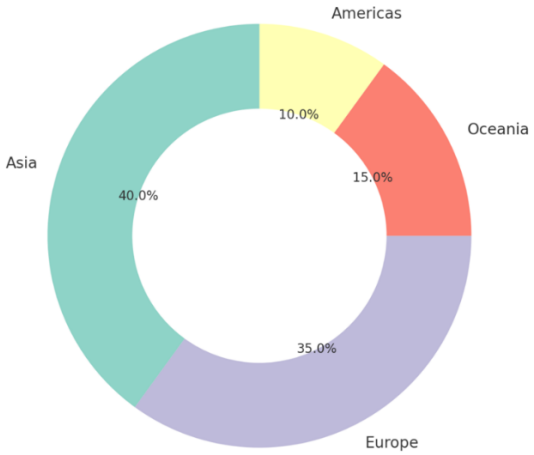


Figure 4

Discipline in TRI studies

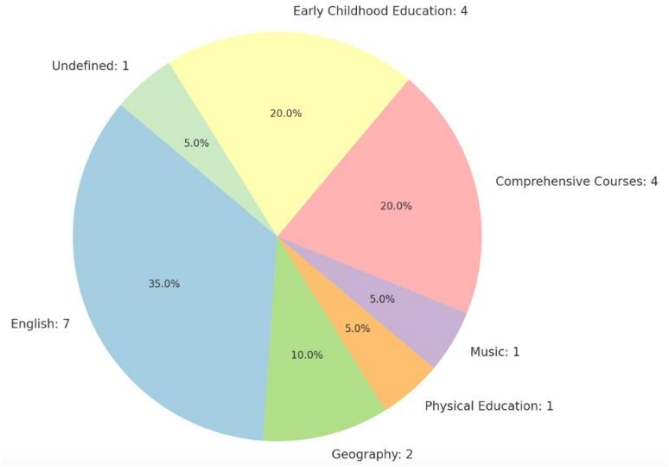
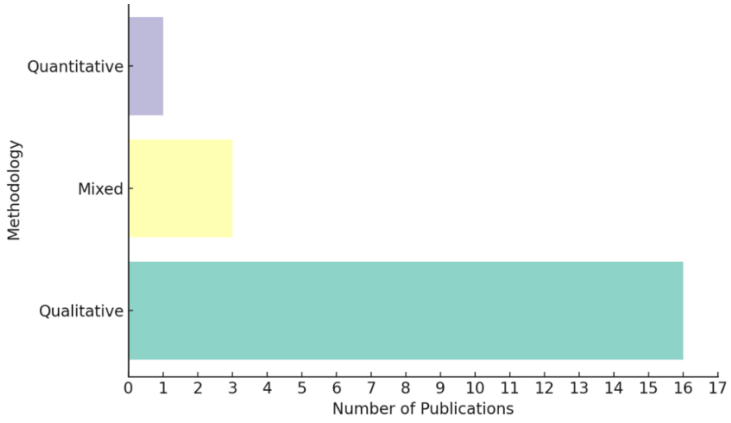


Figure 5

Methodology in TRI studies



In terms of methodology (Figure 5), qualitative research is dominant, with case studies, narrative research, and action research being the most commonly used, as well as research tools such as teacher interviews, reflection logs, classroom observations, action research texts, video analysis, and artwork analysis, highlighting the presentation and interpretability of teachers' subjective experience and identity construction process (Banegas, 2012; Nolan & Paatsch, 2024). These methods emphasize the agency of teachers as research subjects, allowing the generation and reconstruction of the researcher's identity to be tracked and understood in the research.

How does current research define teachers' researcher identity?

Of the 20 studies, 14 explicitly defined the identity, but six indirectly presented it by describing the teachers' research activities or competence cognition.

Although the 14 article that gave definitions expressed them differently, they showed a high degree of consistency in the core connotations. We summarized the six core dimensions of the construction of the TRI. Figure 6 intuitively shows the manifestation of these dimensions in the current literature. The interweaving relationship of these dimensions forms the main map of the TRI in current international research.

1) Identity fusion: the dual role of teacher and researcher

The TRI is not a simple superposition of teacher and researcher. Teachers constantly adjust the dual roles of teaching and research in classroom practice, forming a new type of composite identity at the intersection of "teaching in research" and "research in teaching" (Boyd, 2014; Kırkgöz, 2023).

2) Practice-oriented: reflection, action and professional reconstruction

The teachers' researcher identity is usually rooted in practical problems in the teaching field, and often gradually formed in the process of teaching reflection, action research and professional positioning reconstruction. This dimension emphasizes that research should serve the practice field and promote teachers' deepening understanding of their own teaching. (Iliško et al., 2010; Lee, 2020, 2021).

3) Agency and transformation: from teachers to researchers

Many studies regarded the TRI as a dynamic construction process (a becoming identity). Teachers achieve identity transformation from executors to critical actors in research practice, reflecting their professional agency and self-awakening. This process is often accompanied by emotional tension and role reconstruction and is a key stage of identity transformation (Delosa et al., 2024; Meegan, 2024; Nakata et al., 2022).

4) Knowledge production: from knowledge users to co-constructors of knowledge

Through research based on teaching situations, teachers can generate practical knowledge with contextuality and sharing and become knowledge constructors in the education field rather than theoretical consumers. This shift reflects the professional expansion of teachers' research capabilities (Nolan & Paatsch, 2024; Prabandari et al., 2024).

5) Promote change: Break through institutionalization

Teacher researchers are not only committed to optimizing the classroom but also play a role in promoting change in curriculum development, teaching and research culture, and educational equity. Research identities help break through institutional restrictions and enhance teachers' voice in education reform (Finney & Laurence, 2017; Sönmez Boran, 2018).

6) Multiple roles: the contextuality and hybridity of identity

The identity of teacher researchers is often at the intersection of multiple systems, roles and cultures, reflecting the contextuality and hybridity of identity. Teachers need to switch and negotiate between multiple identities such as teachers, researchers, project coordinators and even doctors or students, and reconstruct their self-positioning, which shows the instability and fluidity of identity (Banegas, 2012; Paujik et al., 2021).

Figure 6

Frequency of the six dimensions of TRI

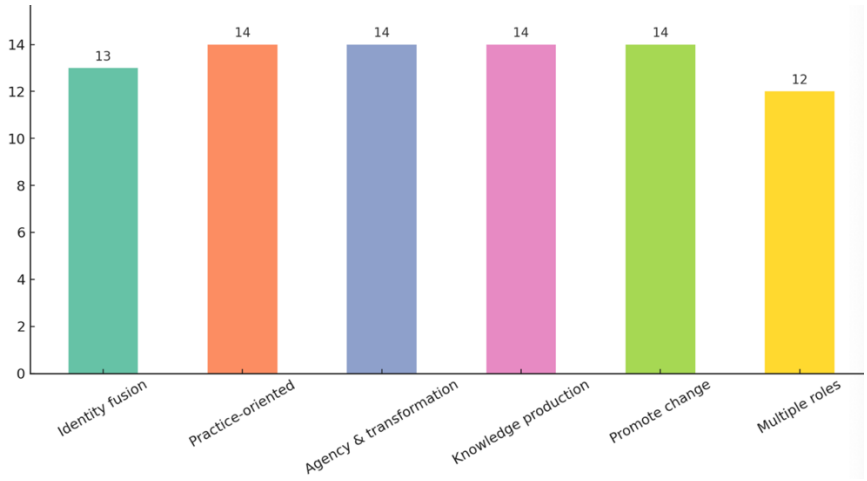


Figure 7

Word Cloud from Non-definitional Studies



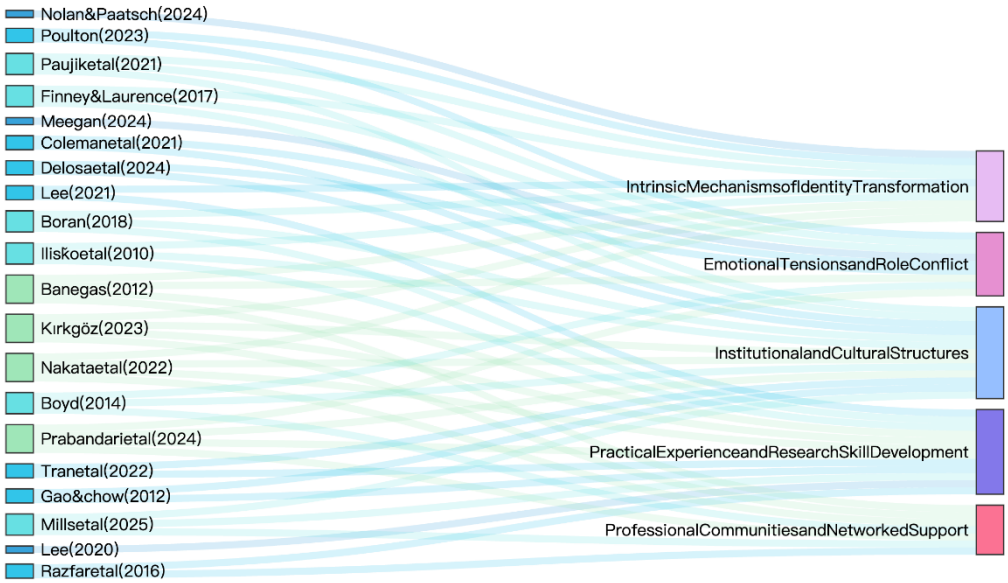
Six articles indirectly reflected the construction of identity by describing the teachers' research activities and capacity development. The keywords (Figure 7) revealed three characteristics of the TRI: constructing identity in practice; the importance of reflection; and identity conflict and professional burnout. The teacher-researcher identity is dynamic, process-based, and situational, supporting its multidimensional identity constructed in action rather than a static label.

What are the factors influencing TRI?

Based on the analysis of 20 included articles, this study summarizes the factors that affect the construction of TRI into five themes: Intrinsic Mechanisms of Identity Transformation; Emotional Tensions and Role Conflict; Practical Experience and Research Skill Development; Institutional and Cultural Structures; Professional Communities and Networked Support. Figure 8 shows the correlation strength between each study and the five major themes in the form of a Sankey diagram, which intuitively reflects the distribution trend and co-occurrence relationship of influencing factors in the literature.

Figure 8

Key factors affecting TRI



First, the intrinsic mechanism of identity transformation emphasizes the initiative and reflective growth of teachers in research. Studies have shown that teachers gradually shift from "knowledge recipients" to "meaning constructors" and reconstruct their teaching beliefs and professional positioning through reflection and self-awareness (Meegan, 2024; Nakata et al., 2022).

Second, emotional tension and role conflict are widely present in the process of identity development. Teachers face uncertainty, fluctuations in self-efficacy, and collective identity

dilemmas in their dual identities of teaching and research, but it is this tension that prompts teachers to constantly reshape their professional selves (Coleman et al., 2021; Poulton, 2023).

Third, the accumulation of practical experience and research capabilities is a key path to identity construction. Methods such as action research and narrative inquiry help teachers internalize research into teaching practice and gradually transform knowledge users to local constructors of teaching knowledge (Tran et al., 2022; Lee, 2021).

Fourth, institutional and cultural structures significantly affect whether teachers have the opportunity and willingness to participate in research. Factors such as research time, resource support, and evaluation system constitute the "institutional environment" for the development of teachers' research identity (Delosa et al., 2024; Mills et al., 2025; Razfar et al., 2016).

Finally, professional communities and collaborative networks provide key and continuous support. Peer assistance, mentor guidance, and participation in the research community not only enhance teachers' academic sense of belonging but also contribute to the sustainable output and dissemination of research results (Finney & Laurence, 2017; Tran et al., 2022).

4. DISSCUSION

This study systematically reviewed 20 studies on the identity of in-service teacher researchers. The research shows that TRI is generally regarded as a professional identity embedded in practice and dynamically generated. This identity is gradually constructed in teachers' reflective teaching, research participation and community interaction, and shows obvious situational and stage characteristics. However, teachers generally face role conflicts and emotional tensions in the process of identity transformation, such as the swing between the identities of “researcher” and “teacher”, lack of research experience, and pressure from the organizational environment (Coleman et al., 2022; Poulton, 2023). Researchers define this phenomenon as “identity edge” and point out that emotional fluctuations and professional self-reflection can serve as positive forces to promote identity construction (Kırkgöz, 2023). In addition, studies emphasized that institutional structure, school culture and professional community play a key role in the construction of TRI. In particular, when teachers are supported by time, resources, peer collaboration and recognition mechanisms, their research capabilities and identity will be significantly enhanced (Finney & Laurence, 2017; Mills et al., 2025).

It is worth noting that some teachers still have a narrow understanding of “research”, which is limited to a quantitative empirical perspective, ignoring the value of practical paths such as action and narrative research, and ignoring the diversity and interpretive research value in teacher practice(Gao & Chow, 2012; Iliško et al., 2010). Future research should focus on the cultivation of diverse research forms, encourage teachers to develop a personalized teacher-researcher identity in real teaching situations, and pay attention to differences in their subjective experiences, cultural backgrounds, and research motivations.

5. CONCLUSION

This review sorts out the definition path of TRI, pointing out that this identity is a generative identity embedded in the teaching scene, which is gradually formed through reflection and research in teaching practice. The identity formation process is full of dynamic tension and is influenced by multiple factors.

Although existing studies have provided strong evidence, more cross-cultural comparisons, long-term tracking and structural support research are still needed to further deepen the understanding of TRI and promote its sustainable development.

6. REFERENCES[3]

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, *8*(1), 19–32. https://doi.org/10.1080/1364557032000119616

*Banegas, D. L. (n.d.). Identity of the Teacher-Researcher in Collaborative Action Research: Concerns Reflected in a Research Journal. . . *ISSN*, *14*(2).

*Boyd, P. (2014). Learning conversations: Teacher researchers evaluating dialogic strategies in early years settings. *International Journal of Early Years Education*, *22*(4), 441–456. https://doi.org/10.1080/09669760.2014.968532

*Coleman, V., Gray, S., & MacIsaac, S. (2022). Being an early-career teacher–researcher in physical education: A narrative inquiry. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, *13*(1), 19–33. https://doi.org/10.1080/25742981.2021.1990779

Connolly, C., Hall, T., Ryan, M., McMahon, J., McGann, M., & Egan, A. (2021). A fusion of research-informed teaching and teaching-informed research: Designing a scalable online ecosystem for new partnerships in educational research. *Australasian Journal of Educational Technology*, *37*(1), Article 1. https://doi.org/10.14742/ajet.6131

*Delosa, J. G., Potane, J. D., & Alano, I. A. M. (2024). Building A Research Culture: Interventions And Innovations. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 344–367. https://doi.org/10.52634/mier/2024/v14/i2/2667

*Finney, J., & Laurence, F. (2017). Teachers researching singing: Contexts, conundrums, and contributions. *Education 3-13*, *45*(6), 744–756. https://doi.org/10.1080/03004279.2017.1342321

*Gao, X., & Chow, A. W. K. (2012). Primary school English teachers' research engagement. *ELT Journal*, *66*(2), 224–232. https://doi.org/10.1093/elt/ccr046

*Iliško, D., Ignatjeva, S., & Mičule, I. (2010). Teachers as Researchers: Bringing Teachers' Voice to the Educational Landscape. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, *12*(1). https://doi.org/10.2478/v10099-009-0046-x

Kennedy, M. M. (2016). How Does Professional Development Improve Teaching? *Review of Educational Research*, *86*(4), 945–980. https://doi.org/10.3102/0034654315626800

[3] Documents with * indicate they were part of the scoping review.

*Kırkgöz, Y. (2023). Facilitating the Transitioning of an EFL Teacher from Teaching Older Learners to Teaching Younger Children Through Mentoring. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, *16*(1), 55–64. https://doi.org/10.7160/eriesj.2023.160106

*Lee, D. (2020). A phenomenological study of the meaning of geography teacher-researcher identities. *International Research in Geographical and Environmental Education*, *29*(1), 23–39. https://doi.org/10.1080/10382046.2019.1657686

*Lee, D. (2021). A Phenomenological Approach to Understanding the Meaning and Characteristics of Primary Geography Teacher-Researcher Identities. *Journal of Geography*, *120*(4), 131–139. https://doi.org/10.1080/00221341.2021.1924836

Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, *5*(1), 69. https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69

*Meegan, J. (2024). Tensions and dilemmas: A narrative inquiry account of a teacher-researcher. *Irish Educational Studies*, *43*(4), 1271–1286. https://doi.org/10.1080/03323315.2023.2236592

*Mills, M., Gandolfi, H. E., Taylor, B., Tereshchenko, A., & Hardman, M. (2025). Developing environments for research engagement in English schools: Re-professionalising teachers' work. *Teaching and Teacher Education*, *154*, 104874. https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104874

*Nakata, Y., Tokuyama, M., & Gao, X. (Andy). (2022). From teacher to teacher-researcher: A narrative inquiry into a language teacher becoming an agent of motivational strategies. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, *50*(4), 343–356. https://doi.org/10.1080/1359866X.2021.1940841

*Nolan, A., & Paatsch, L. (2024). Name it and claim it: Supporting early childhood teachers to recognise themselves as researchers. *International Journal of Early Years Education*, *32*(2), 272–287. https://doi.org/10.1080/09669760.2023.2220766

*Paujik, Y. M., Miller, M., Gibson, M., & Walsh, K. (2021). 'Doing' socio-political sustainability in early childhood: Teacher-as-researcher reflective practices. *Global Studies of Childhood*, *11*(3), 265–280. https://doi.org/10.1177/2043610620941133

Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, *18*(10), 2119. https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167

Pollock, D., Peters, M. D. J., Khalil, H., McInerney, P., Alexander, L., Tricco, A. C., Evans, C., De Moraes, É. B., Godfrey, C. M., Pieper, D., Saran, A., Stern, C., & Munn, Z. (2023). Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, *21*(3), 520–532. https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123

*Poulton, P. (2023). Being a teacher-researcher: Reflections on an insider research project from a virtues-based approach to research ethics. *Educational Action Research*, *31*(3), 575–591. https://doi.org/10.1080/09650792.2021.1962379

*Prabandari, C. S., Badiozaman, I. F. A., & Turner, K. (2024). EXPLORING CHALLENGES OF INDONESIAN EFL TEACHERS IN ADOPTING TEACHER-RESEARCHER IDENTITY THROUGH CLASSROOM ACTION RESEARCH. *LLT Journal: A Journal on Language and Language Teaching*, *27*(1), 406–420. https://doi.org/10.24071/llt.v27i1.8529

*Razfar, A., Troiano, B., Nasir, A., Yang, E., Rumenapp, J. C., & Torres, Z. (2016). Becoming Teacher Researchers: Using English Learners' Linguistic Capital to Socially Re-Organize Learning. In *Leadership and Personnel Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 1857–1894). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/978-1-4666-9624-2.ch082

*Sönmez Boran, G. (2018). Effect of Research Engagement on EFL Teachers' Motivation for and Efficacy in Teacher-Research. *TED EĞİTİM VE BİLİM*. https://doi.org/10.15390/EB.2018.7499

*Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., … Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, *169*(7), 467–473. https://doi.org/10.7326/M18-0850

013

STUDENT TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER CONSTRUCTION: A SCOPING REVIEW

Ailin Xiao1

1. INTRODUCTION

Identity is a long-standing philosophical and sociological issue that involves human thinking about the core proposition of "who am I" (Taylor, 2015); it is not fixed and involves how individuals understand and position themselves in a social environment. Therefore, it has become an important research topic in many disciplines (Holland & Lachicotte, 2007). In the field of teacher education, the construction of teachers' identity not only affects their professional development, but is also closely related to teaching methods, educational beliefs and their acceptance of teaching reforms (Beauchamp & Thomas, 2009).

Teachers' identity is multiple and complex, covering a variety of roles such as classroom managers, curriculum designers, and learning facilitators. In recent years, scholars have begun to pay attention to teachers' researcher identity (TRI), that is, how teachers integrate research into educational practice and regard it as an important part of professional development. However, compared with teachers' identity in teaching or management, teachers' identity as researchers has not received sufficient attention, especially in pre-service teachers, where there is still a research gap (Cochran-Smith & Lytle, 2015). This study aims to explore research progress on student teacher researcher identity (STRI), analyse its influencing factors through a scoping review (Arksey & O'Malley, 2005). By integrating existing evidence, this study provides theoretical support for education policy makers, teacher training institutions, and researchers to promote the sustainable development of the STRI.

2. METHODOLOGY

[1] Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain. This work has been produced as part of the PhD programme in Education at the Universitat Autònoma de Barcelona.

A scoping review focuses on the number and range of available research documents in a research area, to characterize and identify the scope, range, and nature of research evidence in the subject area (Grant & Booth, 2009; Pham et al., 2014).

This scoping review follows the five-stage framework for scoping reviews (Arksey & O'Malley, 2005), and the recommendations and guidance for reviewing scoping files (Levac et al., 2010; Peters et al., 2021)

Identifying the research question

This scoping review focuses on STRI, it is guided by following research questions.

(1) What are the characteristics of current studies?

(2) What is the process through which student teacher develop a researcher identity?

(3) What are the key factors that influence the the process of STRI?

Identifying relevant studies

Search terms used followed the PCC (P—Population/Participants; Cp—Concept; Ct—Context) framework, derived from our research questions, to narrow the search within the field of teacher identity(Pollock et al., 2023). In this scoping review, P was teachers, Cp was identity, and Ct was the role of research. We designed the Boolean operation search strategy as follows:

TITLE-ABS-KEY (("educator*" OR "teacher*") AND ("teacher* as researcher*" OR "teacher researcher*") AND ("teacher* researcher* identi*" OR "research* skill*" OR "research* competenc*" OR "research* engag*" OR "research* literacy" OR "evidence-based practice" OR "evidence-informed practice" OR "EBP") AND ("educat*" OR "school*" OR "teach*"))

For inclusion and exclusion of literature, several criteria will be used to narrow the scope of the review (table 1). Three electronic databases were searched: SCOPUS, Web of Science, and Psych INFO to identify peer-reviewed literature.

Table 1

Inclusion and exclusion criteria

Criterion	Inclusion	Exclusion
Time period	2004-2025	Studies outside these dates
language	English and Spanish	Non-English or Spanish studies
Type of article	Original research, published in a peer review journal	Articles that were not peer reviewed or original research
Participation	Pre-service teachers	All other teachers or students

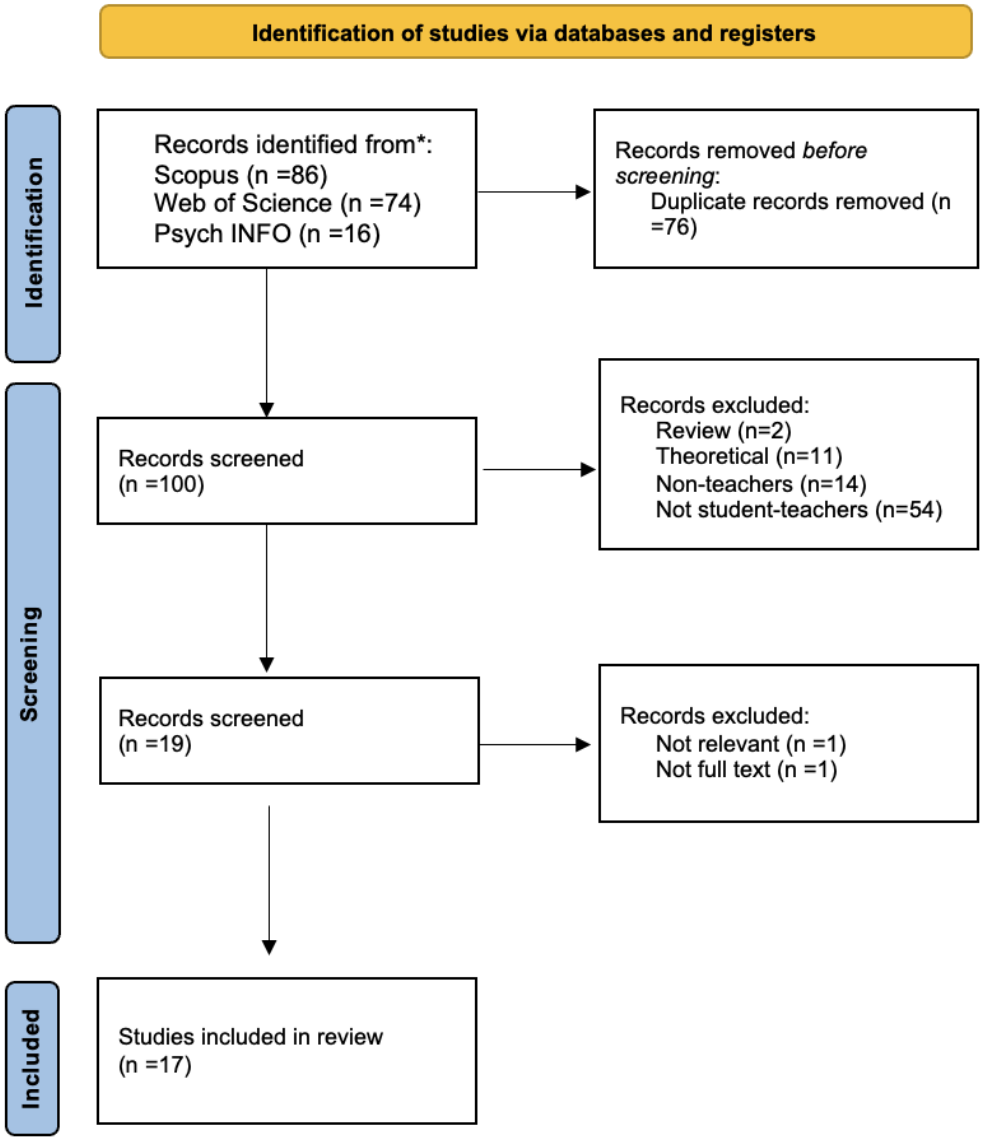
Study selection

Using the key search descriptors, 176 articles were identified. In the first step, 76 articles were removed because they were duplicated in the three databases. In the second step, and based on the inclusion and exclusion criteria, 18 studies were determined to be relevant to the research topic. The article selection process followed the PRISMA–ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) statement (Tricco et al., 2018) (see Figure 1).

Zotero software was used to collect all yielded articles from different sources of databases.

Figure 1

PRISMA flow diagram for article selection



Charting data

A data-charting form in Excel was developed to extract some relevant information about the included studies: (a) basic information about the research, such as the author, year of publication, country of study, and methodology; (b) Identity description; (c) factors.

All extracted information per study is summarized in a separate table available here.

Collating, summarizing and reporting the results

In the final stage, the current state of STRI studies was systematically summarised, analysed and reported following the PRISMA-ScR guidelines of Arksey and O'Malley's (2005) scoping review framework through descriptive way.

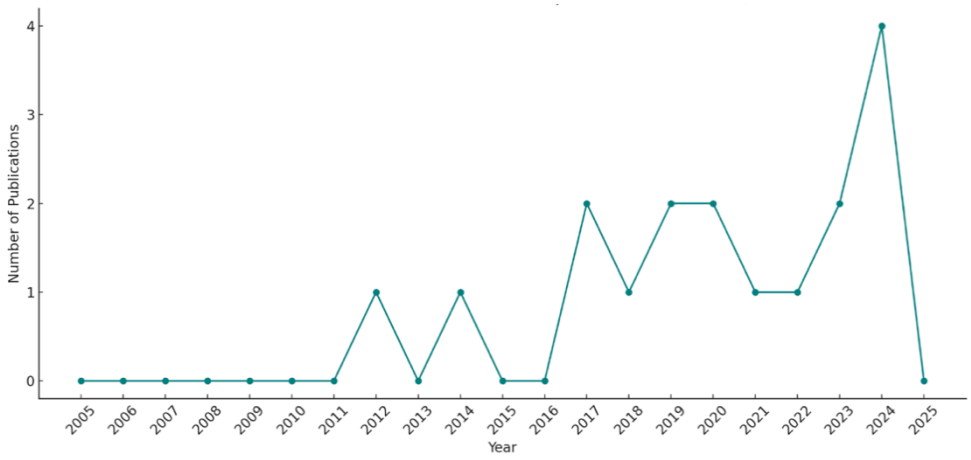
3. FINDINGS

What are the characteristics on teacher researcher identity studies?

This study includes 17 empirical studies from 2005 to 2024, of which the number of publications has increased significantly in the past five years, reaching a peak in 2024 (Figure 2).

Figure 2

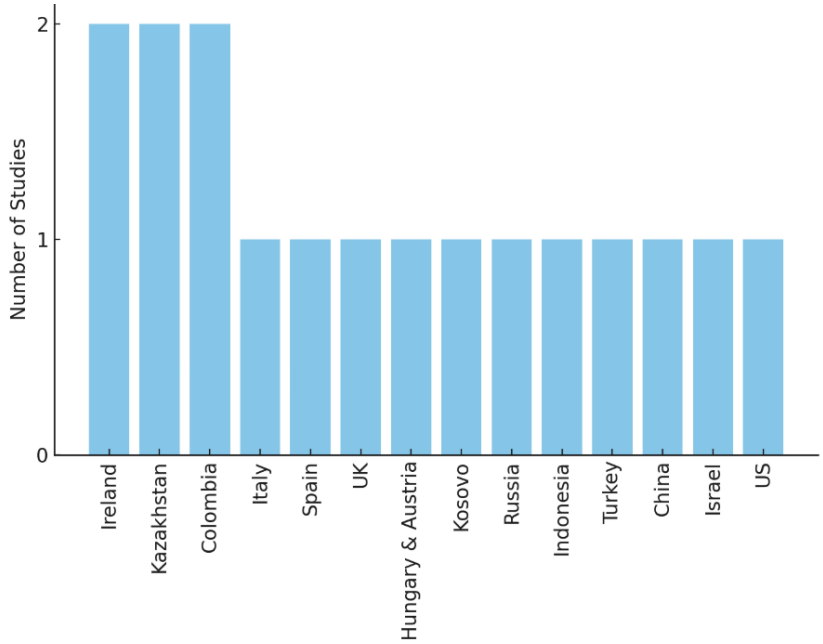
STRI studies across publication year



From a regional perspective, the research is mainly concentrated in Europe (eight articles) and Asia (six articles), with Ireland, Kazakhstan and Colombia contributing more, and being geographically concentrated (Figure 3).

Figure 3

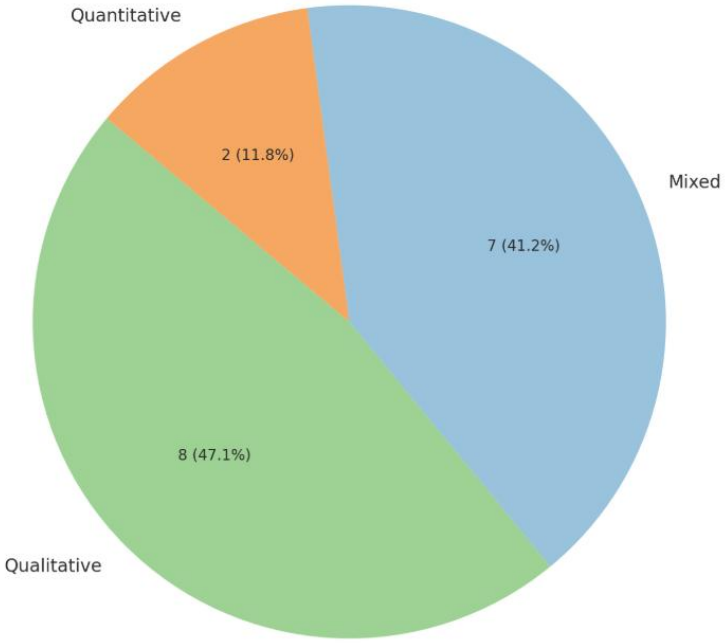
Region in STRI studies



Regarding research methods, qualitative research is dominant, mixed-method research also accounts for a large proportion while quantitative research is relatively rare, reflecting the emphasis on deep understanding and contextual embedding in this field (Figure 4).

Figure 4

Methodology in STRI studies

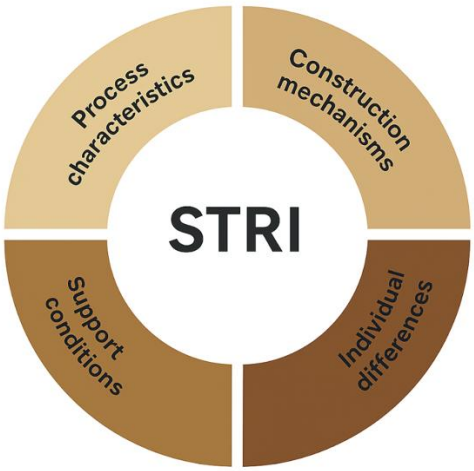


What is the process through which student teacher develop a researcher identity?

Although the student teacher as a researcher is the core object of most research discussions, only a few papers have clearly defined their identity. Other studies indirectly construct this identity through course task design, practice description or theoretical dialogue, such as embedding it in teaching project goals, research ability training or inquiry-based teaching processes.

Figure 5

The STRI formation in studies



The following analyses the main descriptions and consensus of existing studies on the core issue of how the STRI is formed from four aspects: process characteristics, construction mechanisms, support conditions, and individual differences in identity development (Figure 5).

Existing studies generally believes that the STRI is a professional identity that is gradually generated in educational interactive practice, which is constantly negotiated, adjusted and strengthened during students' teaching internships, course participation and reflection, reflecting the characteristics of stage, situation and cultural embedding (Saqipi, 2020; Sondari, 2024;). Students dynamically switch between multiple roles of "student-teacher-researcher", and the STRI formation shows nonlinearity (Amir et al., 2017; Bevilacqua, 2024).

Identity formation relies on the linkage of a series of mechanisms, the most common of which include research-oriented courses, practical tasks, reflective writing activities, and inquiry-based teaching. Structured research courses provide students with a framework of theory and methods, small research tasks in teaching practice prompt research identity to shift from concept to action, and reflective tools such as diaries, archives, and interviews further enhance students' metacognitive participation, which internalize "research" as part of their professionalism. (Amir et al., 2017; Connolly et al., 2023; Elmas & Aydin, 2017; Nguyen, 2024), which promote students to internalize research as part of their professionalism.

The sustainability of identity construction is also related to the organizational structure. The modular integration of courses, the cross-curricular embedding of tasks, and the consistency between teaching objectives and research training provide students with an in-depth identity development path. Teacher support, collaborative guidance, research community further provide institutional and emotional guarantees for the continuation of identity (Mombekova, 2024; Nguyen, 2024). In an environment with a strong research culture, students are more likely to gain research confidence and a sense of professional belonging in action (Bevilacqua, 2024; García-Gutiérrez & Aznar-Díaz, 2019).

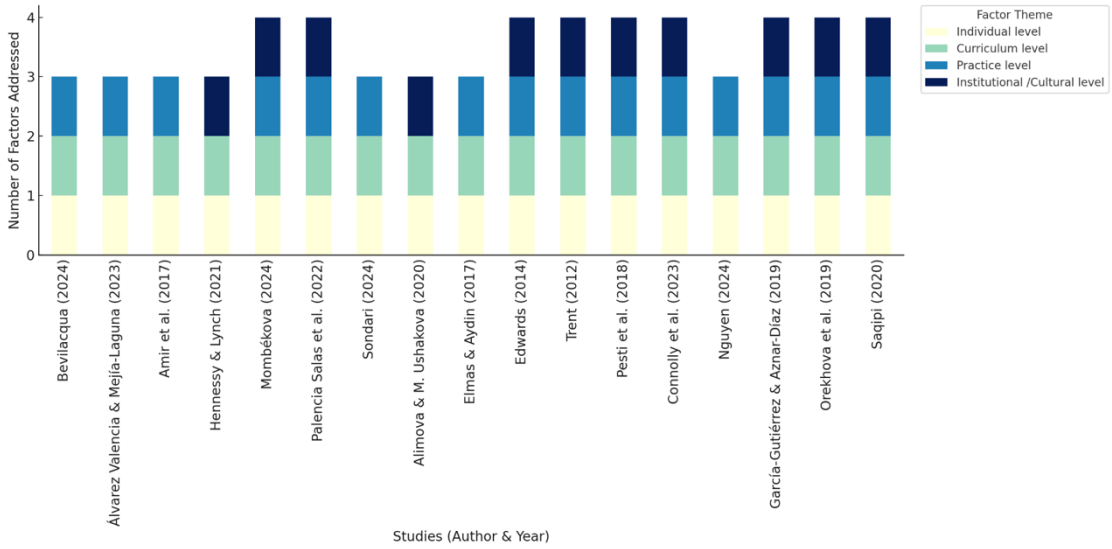
Existing studies also shows individual differences in identity formation. Some students actively respond to research tasks in courses and practice and gradually identify with this role, while others keep a distance from research due to lack of motivation, ability anxiety or environmental rejection (Edwards, 2014; Hennessy & Lynch, 2021).

3.3. What are the key factors that influence the the process of STRI?

Through a systematic analysis of those studies, the factors that affect the construction of STRI can be summarized into four dimensions: individual level, curriculum level, practice level and institutional and cultural level. These factors show both promotion and obstruction in studies, reflecting the multiplicity and complexity of the process of STRI construction (Figure 6).

Figure 6

Factors affecting the construction of STRI



1) Individual level

Research motivation, self-efficacy, metacognitive ability and value orientation are widely considered to be the core foundation for the formation of STRI. Identity is more easily activated when students have a positive identity, can perceive the significance of research, and form an internal language of "I can be a researcher" (García-Gutiérrez & Aznar-Díaz, 2019; Nguyen, 2024). On the contrary, research anxiety, lack of confidence, vague self-identity, instrumental motivation, lack of research skills, etc. are considered major obstacles (Elmas & Aydin, 2017; Trent, 2012).

2) Curriculum level

Curriculum design is an important factor in supporting the construction of teacher-researcher identity. A systematic, inquiry-oriented, and task-driven curriculum system (such as research methods, action research, project research, etc.) can effectively enhance students' research awareness and ability, thereby promoting identity internalization (Alimova & Ushakova, 2020; Connolly et al., 2023). On the contrary, a curriculum arrangement with fragmented content, detached from practice, and unclear goals often leads students to only regard research as an assessment task rather than as part of teaching cognition (Palencia Salas et al., 2022; Pesti et al., 2018).

3) Practical level

Teaching internships, project studies, and action research provide practical contextual support for identity recognition. When students are able to conduct real research in internship schools or special assignments, reflect on teaching problems, and collaborate with mentors or peers to complete research tasks, it helps to see "researcher" as a viable professional identity (Álvarez Valencia & Mejía-Laguna; Bevilacqua, 2024). However, if the practice environment does

not support research, students have heavy task burdens, and lack sufficient situational analysis and coping skills, these are unfavourable factors (Edwards, 2014; Trent, 2012).

4) Institutional and cultural level

Institutional and cultural backgrounds provide macro-support or constraints for research identity. When research ability is included in the national standards for teacher education, colleges and universities set up research platforms, and the system provides channels for the transformation of research results, students are more likely to regard the researcher identity as a legitimate and sustainable professional role (Mombekova, 2024; Orekhova et al., 2019). In an environment with a weak research culture, a one-sided evaluation system, or a lack of incentive mechanisms, the research identity is often marginalized and only appears briefly as an academic task (Hennessy & Lynch, 2021; Saqipi, 2020).

4. DISCUSSION

This study systematically analysed 17 studies focusing on the STRI construction through a scoping review and comprehensively answered three research questions.

First, the characteristic analysis of the current research status shows that this topic has grown rapidly since 2020, the research area is concentrated in Europe and Western countries, the research method used are mainly qualitative and mixed methods.

Second, the study shows that this construction of STRI is a social process that is gradually constructed in practice, curriculum, reflection and situational tension. Research-based courses, embedded projects, metacognitive tools and teaching support networks together constitute its construction path(Alimova & M. Ushakova, 2020; Palencia Salas et al., 2022).

Third, identity construction is affected by key factors at four levels: individual, curriculum, practice and system, showing significant interactivity and variability. Facilitating factors include curriculum design, teacher guidance and cultural atmosphere, while hindering factors include research anxiety, cognitive load, time pressure and institutional evaluation orientation(Hennessy & Lynch, 2021).

Future research should continue to expand the geographical scope, and it is recommended to strengthen longitudinal tracking design and deepen the understanding of the identity development process, especially the tension and integration mechanism between the researcher facet of student-teacher identity. In addition, the institutional guarantee of teacher research culture, the reform of curriculum evaluation methods and the dissemination mechanism of research results are also worthy of further exploration.

5. CONCLUSION

Through scoping review, this study found that the construction of STRI is a highly process-based and contextualized identification process, which is influenced by personal, curriculum, practice and institutional factors. This identity germinates in research-based courses, develops in practical activities, and is continuously generated in the tension between cultural support and

identity. Teacher education needs to support identity formation through structural courses, practice embedding and cultural incentives. Future research should strengthen comparisons in different contexts, track longitudinal paths, and pay attention to the interaction mechanism between research identity and other teacher identities.

6. REFERENCES[2]

*Alimova, S., & M. Ushakova, N. (2020). Modernization of Pedagogical Education Content and Principles of Developing a Modular Educational Program for a Teacher-Researcher Training. *TEM Journal*, 1746–1754. https://doi.org/10.18421/TEM94-56

*Álvarez Valencia, J. A., & Mejía-Laguna, J. A. (2023). Retos y logros en la articulación de las Redes Sociales para el Aprendizaje de Lenguas (RESAL) en programas de formación de profesores de lenguas extranjeras. *Revista Signos*, *56*(111), 4–34. https://doi.org/10.4067/S0718-09342023000100004

*Amir, A., Mandler, D., Hauptman, S., & Gorev, D. (2017). Discomfort as a means of pre-service teachers' professional development – an action research as part of the 'Research Literacy' course. *European Journal of Teacher Education*, *40*(2), 231–245. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1284197

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, *8*(1), 19–32. https://doi.org/10.1080/1364557032000119616

Beauchamp, C., & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, *39*(2), 175–189. https://doi.org/10.1080/03057640902902252

*Bevilacqua, A. (2024). Assessment as learning through digital portrayals: Exploring how educational technologies can help students make sense of the teacher-researcher's role. *Australasian Journal of Educational Technology*. https://doi.org/10.14742/ajet.9438

Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2015). *Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation*. Teachers College Press.

*Connolly, C., Logue, P. A., & Calderon, A. (2023). Teaching about curriculum and assessment through inquiry and problem-based learning methodologies: An initial teacher education cross-institutional study. *Irish Educational Studies*, *42*(3), 443–460. https://doi.org/10.1080/03323315.2021.2019083

*Edwards, G. (2014). Pre-service teachers' growth as practitioners of developmentally appropriate practice: A Vygotskian analysis of constraints and affordances in the English context. *European Journal of Teacher Education*, *37*(1), 4–17. https://doi.org/10.1080/02619768.2013.787592

[2] Documents with * indicate they were part of the scoping review.

*Elmas, E., & Aydin, S. (2017). Pre-Service Foreign Language Teachers' Perceptions of Research Skills: A Qualitative Study. *The Qualitative Report*. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.3194

*García-Gutiérrez, Z. D. P., & Aznar-Díaz, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electrónica Educare*, *23*(1), 1–22. https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, *26*(2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

*Hennessy, J., & Lynch, R. (2021). Educational research, epistemology and the desideratum of doubt. Unpacking the complexities of the marshy divide. *Teachers and Teaching*, *27*(5), 438–460. https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1976138

Holland, D., & Lachicotte, W., Jr. (2007). Vygotsky, mead, and the new sociocultural studies of identity. In *The Cambridge Companion to Vygotsky* (pp. 101–135). Scopus. https://doi.org/10.1017/CCOL0521831040.005

Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, *5*(1), 69. https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69

*Mombekova, M. M. (2024). Formation of potential foreign language teachers' research competence at the university as a condition for the modernisation of education. *The Education and Science Journal*, *26*(6), 42–67. https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-6-42-68

*Nguyen, H. (2024). Teaching preservice teachers to do research: An action research study. *ELT Journal*, *78*(3), 308–317. https://doi.org/10.1093/elt/ccae006

*Orekhova, Y. Y., Grebenkina, L. K., Eremkina, O. V., Badelina, M. V., & Sysoev, S. M. (2019). Training the future teacher-researcher for professional activity at Master's degree level. *Revista ESPACIOS*, *40*(29). http://es.revistaespacios.com/a19v40n29/19402910.html

*Palencia Salas, V., Villagrá Sobrino, S., & Rubia Avi, B. (2022). Lagunas en la formación inicial docente en investigación educativa: Un estudio de caso. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, *26*(1), 1–21. https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.13743

*Pesti, C., Győri, J. G., & Kopp, E. (2018). Student Teachers as Future Researchers: How do Hungarian and Austrian Initial Teacher Education Systems Address the issue of Teachers as Researchers? *Center for Educational Policy Studies Journal*, *8*(3), 35–57. https://doi.org/10.26529/cepsj.518

Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2021). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evidence Implementation*, *19*(1), 3–10. https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000277

Pham, M. T., Rajić, A., Greig, J. D., Sargeant, J. M., Papadopoulos, A., & McEwen, S. A. (2014). A scoping review of scoping reviews: Advancing the approach and enhancing the consistency. *Research Synthesis Methods*, *5*(4), 371–385. https://doi.org/10.1002/jrsm.1123

Pollock, D., Peters, M. D. J., Khalil, H., McInerney, P., Alexander, L., Tricco, A. C., Evans, C., De Moraes, É. B., Godfrey, C. M., Pieper, D., Saran, A., Stern, C., & Munn, Z. (2023). Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, *21*(3), 520–532. https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123

*Saqipi, B. (n.d.). *Using activity systems theory to understand change process in developing teacher as researcher at master level studies*. https://doi.org/10.1504/IJLC.2020.105968

*Sondari, P. S. (2024). Language Teacher Researcher Identity Construction in Activity: Navigating Entanglement of Two English PSTs in Undergraduate Thesis Work in the Indonesian Context. *Journal of Language, Identity & Education*, 1–20. https://doi.org/10.1080/15348458.2024.2407925

Taylor, S. (2015). *Identity Construction* (K. Tracy, Ed.; pp. 1–9). John Wiley & Sons, Inc. http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118611101.html

*Trent, J. (2012). Research engagement as identity construction: Hong Kong preservice teachers' experiences of a compulsory research project. *Teacher Development*, *16*(2), 145–160. https://doi.org/10.1080/13664530.2012.688677

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., … Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, *169*(7), 467–473. https://doi.org/10.7326/M18-0850

014

LA COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO

Paula Crespí[1]

1. EL TRABAJO EN EQUIPO

Concepto de equipo de trabajo

Un equipo es "un pequeño grupo de personas (normalmente menos de veinte) con habilidades complementarias comprometidas con un propósito común y un conjunto de objetivos de rendimiento específicos. Sus miembros se comprometen a colaborar entre sí para alcanzar el objetivo del equipo y se responsabilizan plena y conjuntamente de los resultados del equipo" (Katzenbach & Smith, 1994, p 21).

En este sentido, se puede definir el trabajo en equipo como un grupo reducido de personas, con conocimientos y habilidades complementarias, comprometidos con un objetivo común y con un enfoque compartido sobre el modo de actuar y trabajar.

Las principales diferencias entre un equipo y un grupo de trabajo son las siguientes:

Tabla 1

1.1. *Diferencia entre Grupo y Equipo*

Grupo	Equipo
No implica confianza mutua	Confían unos en otros
Hay reservas de comunicación	Se fomenta la comunicación
Individualismo	Cada individuo se distingue y es integrado
No implica orgullo de pertenencia	Orgulloso de pertenencia al equipo
Tienen reglas	Establecen compromisos
Se da el individualismo	Se apoyan mutuamente
Clima de trabajo regular o malo	Buen clima de trabajo o muy bueno
No fomenta la moral del conjunto	Moral alta
El rendimiento es la suma de individuos	El rendimiento es el fruto de la colaboración
Cada uno es responsable de sus actos	Asumen responsabilidades sobre el conjunto
Hay un jefe. Se acepta la autoridad	Hay un líder. Se otorga autoridad

Nota. Tomado de Muñoz et al. (2011).

[1] Universidad Francisco de Vitoria.

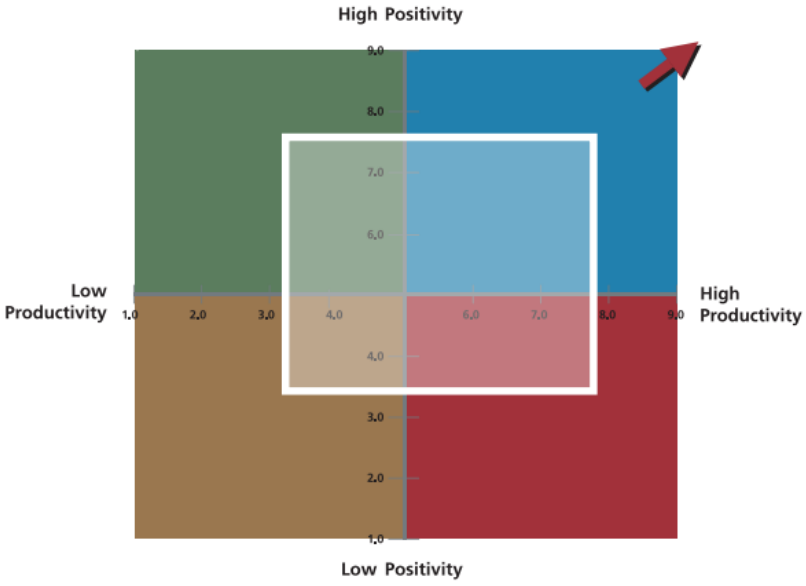
De esta primera aproximación al trabajo en equipo se extraen algunas afirmaciones: 1) el trabajo en equipo es más que la suma de trabajos de distintas personas; 2) produce más y mejores resultados; 3) requiere de la complementariedad entre las personas que conforman el equipo; 4) requiere compartir un mismo objetivo; 5) requiere la asunción de compromisos comunes.

2. DIMENSIONES DE UN EQUIPO DE TRABAJO

Siguiendo la herramienta Team Diagnostic Assessment, también conocida como TDA, desarrollada por Team Coaching International, se puede diagnosticar la situación de un equipo en un momento determinado. El TDA analiza las fortalezas y las debilidades percibidas por los integrantes de un equipo de trabajo en función de dos dimensiones: 1) la productividad, referida al resultado del equipo, es decir, a la consecución mayor o menor de objetivos; 2) la positividad, referida a la unidad, al ambiente, a la satisfacción y orgullo de pertenencia al equipo. Se refiere al clima interno del equipo, al modo en que el equipo se relaciona (Team Coaching International, 2015). En este sentido la productividad se refiere a lo que el equipo es capaz de producir, es decir, trabajo DE equipo, y la positividad se refiere al cómo han conseguido o alcanzado los resultados, es decir, trabajo EN equipo.

Tabla 2

2.1. *Dos dimensiones de un equipo de trabajo: productividad y positividad*



Nota. Tomado de Team Coaching International (2016. p.5).

Como se observa en la Figura 1, en función de la combinación de los dos ejes o dimensiones aparecen cuatro cuadrantes distintos (Team Coaching International (2015):

1) Baja productividad y alta positividad. Este cuadrante también es conocido con la expresión “divirtámonos”. En este caso, se observa un equipo cuyos resultados son

entre mediocres y malos (baja productividad) y un clima entre positivo y muy positivo (alta positividad). Las características por las que se puede distinguir a este equipo son: compañerismo basado en la amistad, falta de objetivos claros, escaso sentido de urgencia, resistencia al cambio, se tolera la incompetencia, no hay orientación a resultados, hay conexión, alegría y diversión entre los miembros del equipo.

2) Baja positividad y baja productividad. Este cuadrante también es conocido con la expresión "salgamos de aquí". En este caso, se observa un equipo cuyos resultados son entre mediocres y malos (baja productividad) y un clima entre negativo y muy negativo (baja positividad). Las características por las que se puede distinguir a este equipo son: clima de crítica, de culpa, emociones negativas como agobio o estrés. Puede temerse la pérdida del trabajo. Hay ausencia de diversión o de disfrute del trabajo en equipo. La orientación del trabajo es a corto plazo. Se trabaja principalmente en el cuadrante de lo importante y urgente.
3) Alta productividad y baja positividad. Este cuadrante también es conocido con la expresión "sobrevivamos". En este caso, se observa un equipo cuyos resultados son entre buenos y muy buenos (alta productividad) y un clima entre negativo y muy negativo (baja positividad). Las características por las que se puede distinguir a este equipo son: foco en la eficiencia y en el resultado final, con los objetivos claros, competitivo, miembros del equipo con síndrome de *burnout* o síndrome del desgaste profesional y alta rotación de los integrantes del equipo.
4) Alta productividad y alta positividad. Este cuadrante también es conocido con la expresión "hagámoslo mejor". En este caso, se observa un equipo cuyos resultados son entre buenos y muy buenos (alta productividad) y un clima entre positivo y muy positivo (alta positividad). Las características por las que se puede distinguir a este equipo son: exitoso, divertido, complementario, proactivo, con comunicación abierta, visión inspiradora, metas retadoras y objetivos claros.

3. ROLES DE EQUIPO

Meredith Belbin fue un consultor e investigador británico, ampliamente reconocido por su trabajo y estudio en equipos directivos. Durante su larga investigación trató de determinar qué hace que unos equipos funcionen mejor que otros, observando qué factores son críticos en el buen desempeño de un equipo (Muñoz et al; 2011). Concluye en su investigación: 1) la importancia del equilibrio y la complementariedad y, 2) la relevancia de 9 tipos de comportamientos o roles diferentes, como clave del éxito de un equipo de trabajo (Belbin, 1981, 2008).

Belbin (1981) describe un rol de equipo como "un patrón de comportamiento característico de la forma en que un miembro de un equipo interactúa con otro, en el que su actuación sirve para facilitar el progreso del equipo en su conjunto" (p.191).

Por tanto, se puede decir que, conocer los roles de equipo permite, a su vez, conocer lo que aportamos a un equipo de manera natural, permite conocer nuestras fortalezas y debilidades, permitiendo esto, a su vez, trabajar más eficientemente.

Belbin (1981, 2008, 2010) plantea la existencia de hasta 9 roles de equipo, agrupados a su vez en tres categorías: 1) roles de acción, 2) roles sociales, y 3) roles cognitivos o mentales.

Roles de acción

1. Impulsor. Las personas conocidas como impulsores proporcionan la energía necesaria para asegurar que el equipo se mantenga en movimiento y no pierda el foco o el impulso. Les gusta retar, liderar, empujar hacia la acción y ganar. Algunas de las fortalezas de este rol son: retador, dinámico, enérgico, trabaja bajo presión, tiene iniciativa y coraje para superar obstáculos, gran vitalidad, abierto, alta motivación, gran necesidad de logros, genera acción, saca lo mejor de un equipo, no le importa tomar decisiones antipopulares. Algunas de las debilidades son: obstinado, pudiendo dejarse llevar por sus emociones, propenso a provocar, puede herir a la gente.
2. Implementador. Las personas conocidas como implementadores son necesarios para planificar estrategias prácticas y factibles, así como llevarlas a cabo tan eficientemente como sea posible. Algunas de las fortalezas de este rol son: conservador, le gusta la rutina, cumplidor, predecible, organizado, sistemático, eficiente, con sentido práctico, sabe detectar lo que es factible y lo relevante, disciplinado, le gusta el trabajo duro, leal a la organización, transforma las ideas en acción. Hace lo que haga falta hacer, con independencia de que le guste o no la tarea. Algunas de las debilidades son: inflexible, lento en responder a nuevas posibilidades.
3. Finalizador. Las personas conocidas como finalizadores son eficientes al final de cualquier tarea para “pulir” y escudriñar el trabajo en busca de errores, y sometiéndolo a los más altos estándares de control de calidad. Algunas de las fortalezas de este rol son: esmerado, esforzado, ordenado, concienzudo, imperturbable, con gran capacidad de concentración, de precisión, de atención al detalle y seguimiento, cuidadoso, meticuloso, busca errores y omisiones, no comienza lo que no puede acabar, realiza las tareas en el plazo establecido, imprime sentido de urgencia dentro del equipo. Algunas de las debilidades son: ansioso, tiende a preocuparse excesivamente, reacio a delegar.

Roles sociales

4. Coordinador. Las personas conocidas como coordinadores son necesarios para centrar al equipo en los objetivos, hacer participar a sus miembros y delegar el trabajo de manera apropiada. Algunas de las fortalezas de este rol son: tranquilo, maduro, seguro de sí mismo, con autocontrol, aclara las metas a alcanzar, promueve la toma de decisiones, tiene amplios puntos de vista, se gana el respeto, focalizado en el objetivo

principal, delega bien las tareas, logra que el equipo trabaje hacia metas compartidas, rápido en descubrir talentos individuales y hacer uso de ellos para la consecución de los objetivos del equipo. Algunas de las debilidades son: se le puede percibir como manipulador, se descarga de trabajo personal.

5. Cohesionador. Las personas conocidas como cohesionadores ayudan al equipo a sentirse más unido, emplean su capacidad de adaptación para reconocer las tareas necesarias y llevarlas a cabo en representación del equipo. No son vistos por nadie como una amenaza. Las personas parecen trabajar mejor, cuando ellos están presentes. Algunas de las fortalezas de este rol son: temperamento agradable, apacible, sociable, flexible, perceptivo, diplomático, sabe escuchar muy bien, se preocupa por los demás, impide enfrentamientos, colaborador, cooperador, goza de popularidad, facilita que todos contribuyan de forma eficaz. Algunas de las debilidades son: dificultad ante presiones y situaciones enfrentadas, no le gustan las fricciones y tratan de evitarlas, indeciso en momentos críticos.
6. Resolutivo-investigador de recursos. Las personas conocidas como resolutivas son muy útiles para establecer contactos externos, para buscar recursos fuera del grupo y para tomar parte en las negociaciones. Algunas de las fortalezas de este rol son: extrovertido, entusiasta, curioso, comunicativo, desarrolla contactos, bien recibido, negociador, captar con facilidad y rapidez las ideas de los demás, busca, abre y explota nuevas oportunidades, piensa por sí mismo e indaga en busca de información. Cuando el equipo corre el riesgo de aislarse y centrarse demasiado en sí mismo, el investigador de recursos proporciona conocimiento sobre aspectos externos al equipo y se asegura de transmitir las ideas del equipo al exterior del mismo. Algunas de las debilidades son: demasiado optimista, pierde el interés cuando desaparece el entusiasmo.

Roles cognitivos

7. Creativo-cerebro. Las personas conocidas como creativas destacan especialmente por generar nuevas propuestas y resolver problemas complejos de manera poco convencional. Aportan especial valor en las fases iniciales de un proyecto o cuando este no consigue progresar. Algunas de las fortalezas de este rol son: independiente, prefiere trabajar por su cuenta, inteligente, introvertido, serio, innovador, inventor, creativo, imaginativo, original, poco ortodoxo, resuelve problemas difíciles. Algunas de las debilidades son: absorto en sus pensamientos, dificultad para comunicarse, ignora los incidentes, puede tener ideas radicales y poco prácticas.
8. Especialista. Las personas conocidas como especialistas destacan especialmente por aportar conocimientos específicos de un tema; el equipo puede recurrir al especialista para tomar decisiones ya que es el experto en el tema. Algunas de las fortalezas de este rol son: experto o profesional, orgulloso de sus habilidades técnicas y conocimientos especializados, con iniciativa, trabajador, dedicado, exigente, con

interés en su trabajo, sólo le interesa una cosa a un tiempo. Algunas de las debilidades son: contribuye y aporta solo cuando se trata de un tema que conoce bien, utiliza muchos tecnicismos.

9. Monitor evaluador. Las personas conocidas como monitor evaluador destacan especialmente por proporcionar una visión lógica, realizar juicios imparciales cuando fueran necesarios y sopesar las distintas opciones del equipo de una manera objetiva. Algunas de las fortalezas de este rol son: analítico, objetivo, perspicaz, estratega, juzga con exactitud, analiza problemas y evalúa propuestas, algo introvertido, serio, prudente, poco emocional (no es entusiasta, ni eufórico, más bien algo frío), pueden ser competitivos, reorienta al equipo cuando el proyecto está mal enfocado, hace críticas cuando hay errores en el planteamiento, necesita tiempo para tomar decisiones. Algunas de las debilidades son: falta de iniciativa y de destreza para inspirar al equipo.

4. COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO

El trabajo en equipo se concibe como una competencia de tipo transversal o genérica (Crespí, 2019; González & Wagenaar, 2003; 2006). Una competencia hace referencia al "conjunto dinámico de conocimientos (el saber), destrezas o habilidades (el saber hacer), actitudes, valores y principios universales (el saber ser) que, interiorizados y encarnados en nuestros actos, comportamientos o maneras de hacer, nos ponen en el camino de nuestra propia excelencia, plenitud y felicidad" (Crespí, 2018, p.128). Las competencias transversales, genéricas o *soft skills* son aquellas necesarias para el correcto desempeño en los distintos ámbitos de nuestra vida, ya sea en el personal, social, académico o profesional (Crespí, 2019).

Atendiendo a lo que se ha comentado acerca de lo que es un equipo, las dimensiones de un equipo y los roles de equipo, puede definirse la competencia de trabajo en equipo como la capacidad de los distintos miembros de un equipo para trabajar de manera complementaria, implementando los roles del equipo, alcanzando los objetivos compartidos, es decir, siendo productivos (trabajo DE equipo), así como logrando un buen clima de trabajo o positividad (trabajo EN equipo).

El trabajo en equipo, como cualquier competencia: 1) es propia del ser humano, de la persona, 2) es observable a través de comportamientos o actos, 3) se puede aprender o desarrollar y 4) es medible (Crespí, 2018; Crespí & García-Ramos, 2023).

El trabajo en equipo en la educación universitaria se puede formar: 1) a través de asignaturas curriculares específicas, optativas o Acciones Formativas Complementarias (AFC) que desarrollen específicamente competencias transversales o genéricas entre las que se aborde el trabajo en equipo (Crespí & García-Ramos, 2021; Yan et al., 2019); 2) a través del uso de distintas metodologías activas de aprendizaje como Aprendizaje Basado en Proyectos (Crespí et al., 2022a; Fernández de Caleya et al., 2023), Aprendizaje Orientado a Proyectos (Crespí et al., 2022b); 3) o en actividades formativas extra curriculares (Feraco et al., 2023); 4) cualquier iniciativa personal (Succi & Canovi, 2019) como unirse a clubes y asociaciones, asumir funciones

de liderazgo, leer libros de autodesarrollo, ver vídeos o reuniones informales (Mwita et al., 2023). En todo caso, para desarrollar este tipo de competencias es fundamental aplicar una metodología de aprendizaje basada en la experiencia o aprendizaje experiencial (Kolb, 1984; 2015), teniendo en cuenta los niveles de aprendizaje identificados por Broadwell (1969), poner en marcha acciones concretas de mejora, así como disponer de un acompañamiento adecuado (Crespí & López, 2023).

5. REFERENCIAS

Belbin, R.M. (1981). *Management teams: why they succeed or fail.* (Second Edition, 2004). Elsevier Butterworth-Heinemann.

Belbin, R.M. (2008). *The Belbin Guide to Succeeding at Work*. Belbin Associates.

Belbin, R.M. (2010). *Team Roles at Work*. Routledge.

Broadwell, M. (1969). Teaching for learning (XVI). *The Gospel Guardian, 20*. https://edbatista.typepad.com/files/teaching-for-learning-martin-broadwell-1969-conscious-competence-model.pdf

Crespí, P. (2018). *La necesidad de una formación en competencias personales en la universidad. Diseño y evaluación de un programa de formación* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio de tesis de la Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from https://docta.ucm.es/entities/publication/8b8eb27a-4d4e-4c02-b9bd-77ba6796002d

Crespí, P. (2019). *La necesidad de una formación en competencias personales transversales en la universidad. Diseño y evaluación de un programa de formación.* Fundación Universitaria Española.

Crespí, P., & García-Ramos, J. M. (2021). Competencias genéricas en la universidad. Evaluación de un programa formativo. *Educación XX1, 24*(1), 297-327. https://doi.org/10.5944/educxx1.26846

Crespí, P., García-Ramos, J. M., & Queiruga-Dios, M. (2022a). Project-Based Learning (PBL) and Its Impact on the Development of Interpersonal Competences in Higher Education. *Journal of New Approaches in Educational Research, 11*(2), 259-276. https://doi.org/10.7821/naer.2022.7.993

Crespí, P., Queiruga-Dios, M., & Queiruga-Dios, A. (2022b). The Challenge of Developing Entrepreneurial Competence in the University Using the Project-Oriented Learning Methodology. *Frontiers in Psichology, 13*, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.966064

Crespí, P., & García-Ramos, J. M. (2023). Design and Evaluation of Basic Generic Skills for University and Business. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 25*, e22, 1-18. https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e22.4600

Crespí, P., & López, J. (2023). Mentoring impact on the transversal competence's development. An experience of educational accompaniment in the integral formation of the university student. *Frontiers in Education, 8*:1231399, 1-13. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1231399

Fernández de Caleya, R. F., Maylin-Aguilar, C., & Crespí, P. (2023). University education in entrepreneurship. The experience of a teaching innovation project. *Journal of Education for Business, 98*(1), 51-58. https://doi.org/10.1080/08832323.2021.2025021

Feraco, T., Resnati, D., Fregonese, D., Spoto, A., & Meneghetti, C. (2023). An integrated model of school students' academic achievement and life satisfaction. Linking soft skills, extracurricular activities, self-regulated learning, motivation, and emotions. *European Journal of Psychology of Education, 38*(1), 109–130. https://doi.org/10.1007/s10212-022-00601-4

González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Pilot Project-Phase One*. Universidad de Deusto.

González, J., & Wagenaar, R. (2006). *Tuning Educational Structures in Europe II. Final Report. Phase Two. The contribution of universities to the Bologna Process*. Universidad de Deusto.

Katzenbach, J. R. and Smith, D.K. (1994). *The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization*. HarperBusiness.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Upper Saddle River: Pearson Education.

Mwita, K., Kinunda, S., Obwolo, S., & Mwilongo, N. (2023). Soft skills development in higher education institutions: Students' perceived role of universities and students' self-initiatives in bridging the soft skills gap. *International Journal of Research in Business and Social Science, 12*(3), 505–513. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i3.2435

Muñoz, C., Crespí, P., & Angrehs, R. (2011). *Habilidades sociales*. Ediciones Paraninfo.

Succi, C., & Canovi, M. (2019). Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers' perceptions. *Studies in Higher Education, 45*(9), 1834–1847. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1585420

Team Coaching International (2016). *Team Diagnostic Assessment (TDA)*. Retrieved from https://teamcoachinginternational.com/files/DL/DL_1.20_Sample_Comparison_Reports.pdf https://teamcoachinginternational.com/files/DL/DL_1.6_TDA_brochure.pdf

Team Coaching International (2015). *Team Diagnostic Assessment (TDA)*. Retrieved from https://globalioc.com/wp-content/uploads/2020/03/Team-Diagnostic-Sample-Report.pdf

Yan, L., Yinghong, Y., Lui, S. M. (Carrie), Whiteside, M., & Tsey, K. (2019). Teaching "soft skills" to university students in China: The feasibility of an Australian approach. *Educational Studies, 45*(2), 242–258. https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446328

015

LAS PERPCECIONES DEL ALUMNADO ENTORNO A LA ASIGNATURA DE PSICOLOGIA DE LA EDUCACION MEDIANTE LA FOTO-ELICITACION

Estibaliz Amenabarro Iraola[1]
Gemma Riera Romero[2]

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta el análisis de una sesión de foto-elicitacion desarrollado con alumnado de segundo de Educación Primaria, en una sesión de la asignatura Psicología *de la Educación* (en adelante, PE) de la Universidad de Vic (Cataluña) con el objetivo de conocer y comprender las percepciones, así como los dilemas que enfrenta el alumnado respecto a la asignatura. PE constituye una asignatura fundamental en la formación docente, ofrece herramientas teóricas y metodológicas que permiten comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje y posibilita optimizar el desarrollo cognitivo, emocional y social del alumnado (Coll, 1999; Ames y Ucelli, 2008). Conocer esas percepciones desde la propia voz del alumnado permite evaluar, analizar para optimizar diseños y adecuar los contenidos, así como lo procedimientos a las necesidades del alumnado. De igual manera, permite la construir el conocimiento a partir de los intereses del alumnado y ajustar/ modelar el contenido, así como las prácticas. Resulta especialmente relevante indagar en las percepciones que los estudiantes tienen sobre la utilidad, aplicabilidad de esta disciplina durante su propio proceso formativo, ya que ello favorece una reflexión crítica sobre la práctica pedagógica y posibilita su mejora continua (Garzón et al., 2021).

Por su parte, una estrategia metodológica innovadora que ha cobrado fuerza en este contexto es la foto-elicitación, la cual permite explorar con mayor profundidad la experiencia educativa a partir de representaciones visuales y narrativas personales (Amenabarro, 2023). Esta técnica cualitativa no solo enriquece la comprensión de las vivencias del alumnado, sino que también identifica oportunidades de mejora en la enseñanza de la asignatura, generando

[1] Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
[2] Universidad Central de Cataluña/UVIC.

prácticas más efectivas y reflexivas (Rayón et al., 2021). Tal como indican Mulvihill y Swaminathan (2024) son enfoques de investigación innovadores y provocan una alteración de las formas asumidas de pensar y construir el conocimiento.

Las percepciones del alumnado respecto a una asignatura influyen directamente en su motivación, compromiso y rendimiento académico (Pintrich & Schunk, 2002). Elementos como la relevancia percibida, la aplicabilidad de los contenidos y la metodología empleada en el aula inciden en la actitud de los estudiantes hacia la materia (Entwistle & Ramsden, 2015). En el caso de la PE, dichas percepciones pueden variar considerablemente según el contexto educativo y las experiencias previas del estudiantado (Pérez, 2018).

En este sentido, resulta fundamental atender a la voz del alumnado desde una perspectiva inclusiva y participativa. El concepto de "voz del alumnado", tal como lo plantean Susinos y Ceballos (2012), hace referencia a la participación activa del estudiantado en la toma de decisiones educativas, desde la vivencia subjetiva de su propio proceso de aprendizaje. Esta perspectiva promueve una heterodoxia poderosa que reconoce a los estudiantes como sujetos capaces de construir conocimiento desde su experiencia (Peters, 2010).

Desde un enfoque cualitativo, esta visión posiciona al alumnado como agente de cambio y productor de saberes educativos (Cook-Sather, 2002). En esta línea, Fielding (2004) subraya la necesidad de transformar las relaciones de poder en las instituciones escolares, permitiendo a los estudiantes incidir en el diseño y evaluación de políticas educativas. Asimismo, Rudduck y Flutter (2004) sostienen que la participación estudiantil fortalece tanto la calidad de la experiencia.

En cuanto a participación del alumnado Mitra (2006) establece tres niveles: (i) escucha, pero no impacta en las decisiones; (ii) colabora con adultos y se mejoran procesos; y (iii) liderazgo estudiantil, cuando participan activamente en la toma de decisiones y transforman procesos educativos. Por su parte, Cook-Sather (2006) plantea que una auténtica incorporación de la voz estudiantil requiere repensar el rol del alumnado como co-investigador y participante activo en su proceso formativo, a través de metodologías participativas.

Este enfoque se vincula estrechamente con la pedagogía crítica, que aboga por la transformación de las estructuras tradicionales de poder en el aula. Giroux (1983) destaca que la agencia estudiantil es clave para la resistencia y el cambio social, proponiendo una educación como espacio de diálogo y reflexión crítica, donde el estudiantado asuma un rol activo en la construcción de su conocimiento (Aronés, 2020). En consonancia, Fielding (2012) sostiene que la participación estudiantil no solo mejora el clima escolar, sino que representa un acto de democratización educativa, capaz de generar escuelas más inclusivas y equitativas.

Sin embargo, la implementación de estos enfoques enfrenta importantes desafíos. Lodge (2005) advierte que la tradición jerárquica de las instituciones puede obstaculizar la aceptación y valorización de las opiniones estudiantiles. Además, Levin (2000) señala que para garantizar una participación efectiva es necesario establecer mecanismos estructurados que aseguren la

inclusión de todas las voces, en particular de aquellos estudiantes en situación de vulnerabilidad o riesgo de exclusión.

2. MÉTODO

Enfoque metodológico

Es un estudio de tipo cualitativo e interpretativo que se construye mediante la reflexión sobre la acción/práctica según los parámetros de Steiman (2019). A nivel metodológico y en atención al objetivo de recabar las percepciones del alumnado en base a la triádica que conforma el proceso de enseñanza aprendizaje: alumnado, docente y aprendizaje, las preguntas de investigación que se plantearon fueron las siguientes: ¿a partir de estas (tres) imágenes seleccionadas como percibís cada categoría o unidad de esa triádica? ¿y como vivencias/vivenciáis estas dimensiones en el proceso de desarrollo en esta asignatura?

Técnicas

La foto-elicitación es una técnica cualitativa en la que se utilizan imágenes para estimular la reflexión y el discurso de los participantes (Harper, 2002). Su aplicación en el ámbito educativo permite captar percepciones, emociones y significados que los estudiantes asocian con una asignatura (Prosser, 2007) ya que las figuras retóricas tienen la bondad de favorecer significación y expresividad (Amenabarro, 2023). Esta técnica facilita una exploración más profunda de las experiencias del alumnado, promoviendo un análisis más enriquecedor de sus perspectivas (Banks, 2018). El Focus Group, por su parte, se caracteriza por debatir y recoger las experiencias personales aportadas por las personas a partir de unos criterios específicos (Krueger y Cassey, 2000.

La foto-elicitación es una herramienta eficaz para analizar la experiencia estudiantil en distintas disciplinas (Clark-Ibáñez, 2004). En el contexto de PE, su uso permite obtener información visualmente mediada sobre las actitudes, desafíos y aprendizajes percibidos por el alumnado. Permite, de igual manera, fomentar la participación del estudiante y la generación de datos más relevantes (Rose, 2016).

Participación y secuencia de la sesión

En este estudio han participado 98 alumnos/as (de los 105 matriculados en la asignatura), divididos en dos subgrupos, los cuales se organizaron en 7 equipos de análisis (G1-G7), se realizó durante dos sesiones lectivas. El procedimiento/secuencia de trabajo (indagación narrativa y visual) y análisis de las imágenes fue el siguiente: (i) elección de tres imágenes extraídas al azar desde servidores de internet mediante móviles *in situ*, (ii) consensuar en grupo y elegir las imágenes objeto de foto-elicitación (Figura 1,2,3) y responder a las preguntas objeto de investigación formuladas para suscitar debate focal y realizar un análisis colaborativo en grupo de las imágenes e indagación narrativa visual mediante el rellenado de la ficha propuesta (Tabla 1), (iii) análisis de las imágenes en base a las categorías: alumnado, docente y aprendizaje mediante *Focus Group* (G1-G7) y exposición al resto de grupos (plenario) de los análisis a partir de las imágenes (narrativas).

Figura 1

Alumnado



Nota. Extraída al azar desde el buscador de Google (s.f).

Figura 2

Docente



Nota. Extraída al azar desde el buscador de Google (s.f).

Figura 3

Aprendizaje



Nota. Extraída al azar desde el buscador de Google (s.f).

Tabla 1

Propuesta de guion para la realización de sesiones foto-elicitación

Registro de la imagen	Dimensión denotativa	Dimensión connotativa	Dimensión afectiva
Codificación y registro del soporte visual	Descripción	Significado	Implicaciones pedagógicas y afectivas que provoca en mi/nosotros

Nota. adaptación realizada a partir de la propuesta de Rayón et al. (2021).

Este estudio respeta todos los códigos éticos al respecto del trabajo con seres humanos de la Universidad Central de Cataluña-UVIC. Los alumnos fueron informados en todo momento del proceso de trabajo participaron activamente en la misma.

3. RESULTADOS

Se presentan los resultados a partir de las categorías analíticas sobre la cual se desarrollo el proceso de indagación narrativa y visual con el objetivo de responder a las preguntas de investigación.

C1. Alumnado

El estudiante constituye un agente central en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se evidencia en las imágenes analizadas. La presencia del alumnado adquiere distintos significados en función del vínculo que se establece con la figura docente. Tal como señala un grupo focal: “En la imagen 1 observamos a una profesora, lo cual no resulta casual, dado que se trata de una profesión altamente feminizada. La escena representa una concepción tradicional de la docencia: una persona adulta enseñando a personas menores” (G1). Asimismo, los datos destacan el modo en que se ocupa el espacio y se conforman los agrupamientos. Según otro grupo focal: “En la imagen 1, el alumnado está organizado en forma circular, lo cual favorece el trabajo colaborativo y el apoyo mutuo. En cambio, en las imágenes 2 y 3, la figura adulta desaparece por completo y el uso del espacio es más libre, generando un ambiente de mayor autonomía” (G4).

C2.Docente

La percepción del rol docente resulta fundamental, dado que el aprendizaje se construye a partir de las interacciones entre educadores y estudiantes. Las imágenes analizadas permiten reflexionar sobre la presencia o ausencia del adulto y sus implicancias en los procesos pedagógicos. Para el Grupo Focal G5, dichas representaciones trascienden la discusión entre modelos tradicionales y enfoques innovadores: “El debate en educación suele centrarse en la dicotomía entre lo tradicional y lo nuevo, pero los procesos de aprendizaje son complejos. Las

imágenes 2 y 3 nos llevaron a pensar en estudiantes que requieren apoyos específicos. Aunque visualmente resultan atractivas, no siempre contemplan estas necesidades" (G5). Desde esta perspectiva, atender a la diversidad implica reconocer la complejidad inherente al acto educativo y considerar la multiplicidad de factores que intervienen.

C3. Aprendizaje

Las imágenes muestran escenarios de aprendizaje heterogéneos, marcados por el grado de intervención docente y la disposición del espacio y tiempo. En la imagen 1, el adulto representa la figura central, mediando activamente en la relación pedagógica. En la imagen 2, el aprendizaje adquiere un carácter más autónomo. Finalmente, en la imagen 3, el entorno natural diluye la figura adulta, otorgando protagonismo al alumnado. Tal como se plantea: "Las imágenes, especialmente la 2 y la 3, cuestionan la figura del docente como único referente del saber, pues no esta y se respira aprendizaje, contexto, vidas de niños/as y no contenido puramente textual. El aprendizaje es una construcción social y colectiva" (G7). Las imágenes analizadas refuerzan la noción de aprender juntos/as con otros/as en la diversidad.

4. DISCUSIÓN

El triángulo de la psicología de la educación proporciona un marco conceptual integral para comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje. La triádica estudiante, docente y aprendizaje resulta fundamental. La interdependencia entre estos determina la eficacia del proceso educativo y permite diseñar enfoques pedagógicos más efectivos (Santrock, 2021); además permite entablar diálogo entre los agentes, atender a la agencia de cada uno ellos/as mejora la práctica y construye entornos de aprendizajes mas equitativos y justos socialmente.

El alumnado es un agente central, que tiene o puede (si se le da) voz propia. Según Rogoff (2003), las características individuales —estilos de aprendizaje, motivación y contexto socioemocional— influyen directamente en su capacidad para aprender, pero resulta necesario considerar la naturaleza cultural del aprendizaje, así, los estudiantes son agentes activos que aportan experiencias previas, intereses y habilidades al aula, vivencias culturalmente situadas. Reconocerlas y adaptar la enseñanza fortalece la motivación y el compromiso con el aprendizaje. Desde un posicionamiento más crítico, Biesta (2010) propone una visión dialógica del aprendizaje ya que entiende la educación como un proceso de formación democrática y subjetivación.

El docente, por su parte, debe ir más allá del rol de transmisor de conocimiento(s). Actúa como facilitador, guía y apoyo emocional. La calidad de la relación docente-estudiante impacta el clima de aula y, en consecuencia, el aprendizaje. Conforme a la teoría de la zona de desarrollo próximo de Vygotsky (Sarduy, 2016), el docente debe identificar los límites del estudiante y brindarle los apoyos necesarios para avanzar. Esto requiere estrategias pedagógicas diversas y una constante reflexión profesional.

El contenido debe ser relevante y significativo, situado y conectado con la realidad sociocultural, promoviendo no solo la adquisición de conocimientos, sino también habilidades críticas y la aplicación en contextos reales. Un currículo bien diseñado estimula la participación activa y debe ser desafiante pero accesible.

Por tanto, alumnado, docente y aprendizaje componen un sistema, red compleja, dinámica e interdependiente. El aprendizaje es significativo cuando el profesorado adapta su práctica, el estudiante se involucra activamente y el contenido cobra sentido, generando un aprendizaje profundo y transformador; para que esto suceda resulta primordial conocer las percepciones y los dilemas que enfrentan los agentes educativos, transformaciones de calado exigen conocer y comprender lo que acontece y es en este sentido cuando las técnicas de indagación narrativa y visual permiten afianzar esto con más precisión.

5. CONCLUSIONES

Extraemos dos conclusiones. Por una parte, recabar las percepciones del alumnado desde la propia voz del alumnado permite ajustar y modelar los contenidos y los procedimientos de una asignatura, ya que permite indagar y conocer las cuestiones que preocupan o suscitan interés. En este sentido, más allá de evaluar lo que aprenden se les permite ser partícipes, construir conocimiento, y esto amplia la calidad docente ya que se parte desde el propio interés del alumnado. Conocer que piensan y sienten las personas con las que hemos de construir el conocimiento (y no para) afianza la labor docente y la identidad de los futuros maestros/as. De igual manera tal como hemos analizado en la literatura científica al respecto el empoderamiento del alumnado resulta crucial para el aprendizaje un aprendizaje de calidad y sostenible dar voz. Por otra parte, indagar visualmente y construir el propio proceso de aprendizaje (desde la elección de la imagen hasta el final) permite romper con las estrategias tradicionales de dar y recibir, para pasar a estrategias de construcción del conocimiento de una manera colaborativa. Por último, la fusión de recabar las percepciones del alumnado entorno a una asignatura mediante figuras retoricas, amplía la significación, representatividad y el alumnado participa activamente construyendo espacios de diálogo con sus iguales más allá del ámbito teórico.

6. REFERENCIAS

Amenabarro, E. (2023). Análisis de las relaciones pedagógicas entre el profesorado de Educación Secundaria Obligatoria: una experiencia mediante la fotoelicitación. *Educatio Siglo XXI, 41*(2), 189-210. https://doi.org/10.6018/educatio.525251

Ames, P. y Uccelli, F. (2008). Formando futuros maestros: observando

Aronés, L. (2020). La resolución de problemas: una mirada desde el constructivismo, el aprendizaje significativo y el conectivismo. *Acta herediana*, *63*(1), 55-60.

Banks, M. (2018). *Visual methods in social research*. Sage Publications.

Biesta, G. (2003). *Good education in a age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Routledge.

Clark-Ibáñez, M. (2004). *Framing the social world with photo-elicitation interviews*. *American Behavioral Scientist*, *47*(12), 1507-1527. https://doi.org/10.1177/0002764204266236

Coll, C., Palacios, J., y Marchesi, A. (1999). *Desarrollo psicológico y educación*. Alianza editorial.

Collier, J. (1957). Photography in Antropology: A report on two experiments. *American Antroplogogist, 59(5), 843-859.*

Cook-Sather, A. (2002). Authorizing students' perspectives: Toward trust, dialogue, and change in education. *Educational Researcher*, *31*(4), 3-14. https://doi.org/10.3102/0013189X031004003

Cook-Sather, A. (2006). Sound, presence, and power: "Student voice" in educational research and reform. *Curriculum Inquiry*, *36*(4), 359-390. https://doi.org/10.1111/j.1467-873X.2006.00363.x

educativos en el Perú: contribuciones para el debate (pp. 131-175). GRADE

Entwistle, N., & Ramsden, P. (2015). *Understanding student learning.* Routledge.

Fielding, M. (2004). Transformative approaches to student voice: Theoretical underpinnings, recalcitrant realities. *British Educational Research Journal*, *30*(2), 295-311. https://doi.org/10.1080/0141192042000195236

Fielding, M. (2012). Beyond student voice: Patterns of partnership and the demands of deep democracy. *Revista de Educación*, 359, 45-65.

Giroux, H. A. (1983). Theory and resistance in education: A pedagogy for the opposition. Bergin & Garvey.

Harper, D. (2002). *Talking about pictures: A case for photo-elicitation*. *Visual Studies*, *17(*1), 13-26. https://doi.org/10.1080/14725860220137345

Krueger, R., y Casey, M. (2000). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Sage

las aulas de institutos superiores pedagógicos públicos. En Benavides,

Levin, B. (2000). Student voices and educational change. *Canadian Journal of Education*, *25(*4), 331-345. https://doi.org/10.2307/1585865

Lodge, C. (2005). From hearing voices to engaging in dialogue: Problematising student participation in school improvement. *Journal of Educational Change*, *6*(2), 125-146. https://doi.org/10.1007/s10833-005-1299-3

M. (Ed). Análisis de programas, procesos y resultados

Mitra, D. L. (2006). Increasing student voice and moving toward youth leadership. *The Prevention Researcher*, *13*(1), 7-10.

Mulvihill, T. M. y Swaminathan, R. (2024). *Investigación educativa basada en las artes.* Morata.

Pérez, S. M., y Robles, B. F. (2018). Objetos de Realidad Aumentada: percepciones del alumnado de Pedagogía. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (53), 207-220.

Peters, S.J. (2010). The heterodoxy of student voice: challenges to identity in the sociology of disability and education, *British Journal of Sociology of Education*, *31*(5), 591-602

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in Education*. Prentice Hall.

Prosser, J. (2007). *Image-based research: A sourcebook for qualitative researchers*. Sage.

Rayón Rumayor,L., Romera Iruela, M.J, De las Heras Cuenca, A.M, Torrego González,A., y Bautista García-Vera, A. (2021). Foto-Elicitación e indagación narrativa visual en estudio de casos y grupos de discusión. *New Trends in Qualitative Research*, 5, 41–56. https://doi.org/10.36367/ntqr.5.2021.41-56

Rogoff, B. (1990). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.

Rose, G. (2016). *Visual methodologies: An introduction to researching with visual materials*. Sage.

Rudduck, J., & Flutter, J. (2004). *How to improve your school: Giving pupils a voice*. Continuum.

Sanchez, J., Marianela D., Trávez, J. (2021). Impacto Psicosocial De Un Curso De Intervención Socio-Académica En Estudiantes Beneficiarios De Políticas De Acción Afirmativa. 10.18687/LACCEI2021.1.1.548.

Santrock, J. (2021). *Psicología de la Educación*. McGraw-Hill-Uned.

Sarduy, A. F. L. (2016). Zona de Desarrollo Próximo como eje del desarrollo de los estudiantes: de la ayuda a la colaboración. *Summa Psicológica UST*, *13*(1), 45-56.

Steiman, J. (2019). *Más didáctica (en la educación superior)* (Vol. 3). Miño y Dávila.

Susinos, T., y Ceballos, N. (2012). Voz del alumnado y presencia participativa en la vida escolar: apuntes para una cartografía de la voz del alumnado en la mejora educativa. Revista de Educación, 359, 24-44. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-359-194

016

LA SATISFACCIÓN VITAL EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: EL ROL DEL AUTOCONCEPTO FÍSICO, LA SATISFACCIÓN CON LA EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES.

Silvia Daudén Camps[1]
Elena Hierro-Ciller[2]
Pablo Jiménez Jiménez[3]
Carlos Pérez Campos[4]

1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, la Educación Física (EF) tiene como objetivo conseguir que los estudiantes asimilen y adquieran independencia al adoptar rutinas de estilo de vida saludables que contribuyan y promuevan un mejor crecimiento personal y social, así como a desarrollar hábitos de salud para su futuro (Gómez Rijo et al., 2011; Muñoz González et al., 2019).

Varios estudios han demostrado que el grado de satisfacción y disfrute que encuentran los estudiantes en las clases de EF (Baena-Extremera et al., 2016; Granero- Gallegos et al., 2014) desempeña un papel crucial en la configuración de su estilo de vida futuro, ya que sirven como un indicador fiable de su participación en actividades físico-deportivas (Gómez Rijo et al., 2011).

Asimismo, la EF supone una plataforma ideal destinada a promover un estilo de vida activo y saludable que proporciona, a su vez, un marco idóneo para fomentar las habilidades emocionales y sociales (Aguilar Herrero et al., 2021). Todo esto puede redundar en una mejora de la calidad de vida de los y las adolescentes, que contribuirá a mejorar su satisfacción vital.

[1] Universitat de València.

[2] Universitat de València.

[3] Universitat de València.

[4] Campus Capacitas Universidad Católica de Valencia.

A partir de esto, esta investigación empírica tiene como objetivo comprobar la influencia de la satisfacción con la EF, las habilidades socioemocionales y el autoconcepto físico en la satisfacción vital.

2. MÉTODO

Participantes y procedimiento

Un total de 301 alumnos, procedentes de un centro concertado de la provincia de Valencia, participaron en el estudio: 146 hombres (48,5%) y 155 mujeres (51,5%) se utilizaron para los análisis. Las edades de los participantes oscilaban entre los 12 y 18 años (M=14,71; DT=1,59). En cuanto al porcentaje de alumnado que práctica actividad físico-deportiva, destaca el 69,1%.

El trabajo de campo se realizó en siete sesiones de 30 minutos en las aulas de informática del centro, durante los meses de abril y mayo.

Instrumento

El cuestionario para la recogida de información estaba compuesto por las siguientes escalas:

- La satisfacción con la EF (Baena-Extremera et al., 2012) con 8 ítems en dos factores: diversión (α=0,88) y aburrimiento (α=0,73).
- Las habilidades socioemocionales (Zych et al., 2018) con 16 ítems en cuatro factores: conciencia de sí mismo (α=0,84), autogestión y motivación (α=0,78), conciencia social y comportamiento prosocial (α=0,79), y toma de decisiones (α=78)
- La satisfacción vital (Oliver et al., 2018) con 7 ítems en dos factores: satisfacción (α=0,81) e insatisfacción (α=0,78).
- El autoconcepto físico (Rodríguez-Fernández et al., 2015) con 6 ítems (α =0,85),

En el caso de las tres primeras, se utilizó una escala tipo Likert de 1 a 5 puntos de anclaje (1 = "totalmente en desacuerdo", 5 = "totalmente de acuerdo"), mientras que en la de autoeficacia motriz la escala es de 1 a 10, indicado también grado de acuerdo o desacuerdo. La recogida de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo intencional no probabilístico o de conveniencia.

Análisis estadístico

Se realizaron regresiones lineales múltiples con el método de introducción para analizar la relación entre variables, usando SPSS 26.0.

3. RESULTADOS

Impacto de la satisfacción con la EF, las habilidades socioemocionales y el autoconcepto físico en la satisfacción vital

En primer lugar, se analizó la relación entre las habilidades socioemocionales, la diversión en la EF, el aburrimiento en la EF y el autoconcepto físico (variables independientes) y la satisfacción vital (variable dependiente) mediante un análisis de regresión lineal múltiple (ver Tabla 2). Las habilidades socioemocionales, el autoconcepto físico y el aburrimiento en la EF contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 36% (R=0,36). Además, el modelo presentó un buen ajuste, tal y como se reflejó en la prueba de ANOVA que indicó una probabilidad menor a 0,05. En concreto, el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,37, las habilidades socioemocionales con un coeficiente ß=0,18 y el aburrimiento en la EF con un coeficiente ß=-0,16 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital.

Tabla 1

3.1. *Modelo de regresión sobre la satisfacción vital.*

Modelo	Beta	t	Sig
HSE	,18	3,42	,001*
DI	,09	1,36	,17
AF	,37	6,82	<,001*
AB	-,16	-2,64	,009*

Nota. HSE= Habilidades socioemocionales; DI= Diversión; AF= Autoconcepto físico; AB= Aburrimiento; *indica que el coeficiente Beta es significativo a nivel de p<0,05.

Regresión según género

Por otro lado, se comprobó la influencia del género en las relaciones entre las variables. En el caso de los hombres, las habilidades socioemocionales, el autoconcepto físico y el aburrimiento contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 39% (R=0,39). En concreto, el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,34, el aburrimiento con un coeficiente ß=-0,36 y las habilidades socioemocionales con un coeficiente ß=-0,15 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En el caso de las mujeres, las habilidades socioemocionales, la diversión y el autoconcepto físico contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 39% (R=0,39). En concreto, el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,41, las habilidades socioemocionales con un coeficiente ß=0,20 y la diversión con un coeficiente ß=0,18 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En ambos sexos el modelo de regresión presentó un buen ajuste.

Por último, se comprobó la influencia de si practicaban o no actividad físico-deportiva. En el caso del alumnado que practica actividad físico-deportiva, el autoconcepto físico y el aburrimiento en las clases de EF contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 31% (R=0,31). En concreto, el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,39 y el aburrimiento con un coeficiente ß=-0,21 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En el caso del alumnado que no practica deporte, las habilidades socioemocionales y el autoconcepto físico contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 34% (R=0,34). En concreto, las habilidades

socioemocionales con un coeficiente ß=0,29 y el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,26 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En ambos grupos el modelo de regresión presentó un buen ajuste.

Tabla 2

3.2. *Modelo de regresión según género sobre la satisfacción vital.*

Modelo	Beta		Sig	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
HSE	,15	,20	,04*	,01*
DI	,02	,18	,78	,05*
AF	,34	,41	<,001*	<,001*
AB	-,36	,06	<,001	,532

Regresión según práctica actividad física-deportiva

Por último, se comprobó la influencia de si practicaban o no actividad físico-deportiva. En el caso del alumnado que practica actividad físico-deportiva, el autoconcepto físico y el aburrimiento en las clases de EF contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 31% (R=0,31). En concreto, el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,39 y el aburrimiento con un coeficiente ß=-0,21 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En el caso del alumnado que no practica deporte, las habilidades socioemocionales y el autoconcepto físico contribuyen a explicar la satisfacción vital en un 34% (R=0,34). En concreto, las habilidades socioemocionales con un coeficiente ß=0,29 y el autoconcepto físico con un coeficiente ß=0,26 contribuyeron a explicar significativamente (p<0,05) la satisfacción vital. En ambos grupos el modelo de regresión presentó un buen ajuste.

Tabla 3

3.3. *Modelo de regresión según práctica deportiva sobre la satisfacción vital.*

Modelo	Beta		Sig	
	Práctica	No práctica	Práctica	No práctica
HSE	,11	,29	,08	,003*
DI	,04	,18	,55	,14
AF	,39	,26	<,001*	,02*
AB	-,21	-,05	,005*	,64

4. DISCUSIÓN

Relaciones entre variables

La satisfacción vital de los estudiantes está influenciada por varios factores, entre ellos, la satisfacción con la EF, particularmente la dimensión de aburrimiento. La teoría del bienestar subjetivo (Diener, 2009) sugiere que el bienestar de un estudiante se ve reflejado en su satisfacción con la vida y en la frecuencia con la que experimenta emociones positivas en su entorno educativo. Sin embargo, la mera asistencia a clases no es suficiente; las prácticas docentes deben mejorar para optimizar las experiencias escolares. La escuela juega un papel crucial en el bienestar de los adolescentes, tanto en su desarrollo individual como académico (Baena-Extremera y Granero-Gallegos, 2015).

Además, se ha encontrado que la actividad física mejora la percepción de la salud y el bienestar físico, reduce los síntomas depresivos y aumenta la satisfacción vital de los estudiantes (Piko y Keresztes, 2006). Según Moreno Murcia y Vera (2011), los estudiantes que experimentan autonomía, competencia, autoestima y disfrute en las clases de EF suelen reportar mayores niveles de satisfacción con la vida. Por otro lado, tener un autoconcepto físico positivo, parte fundamental del autoconcepto general, mejora la percepción de competencia individual, lo que eleva los sentimientos de satisfacción (Alvariñas y González, 2004).

Relaciones entre las variables según género

El autoconcepto físico y las habilidades socioemocionales tienen un efecto positivo significativo en la satisfacción vital de ambos sexos. Sin embargo, la influencia de estas variables es algo más pronunciada en las adolescentes que en los adolescentes, ya que los coeficientes Beta son ligeramente más altos en las chicas. En cuanto a la satisfacción con la EF, el aburrimiento afecta negativamente la satisfacción vital solo en los hombres, mientras que la diversión en la EF influye únicamente en la satisfacción vital de las mujeres.

Varios estudios han demostrado diferencias en el impacto del género en las variables estudiadas. Por ejemplo, se ha observado que las mujeres tienen un peor autoconcepto físico en comparación con los hombres (Hayes et al., 1995; Soriano et al., 2010). Además, Hernández et al. (2008) no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre chicas y chicos en cuanto a la satisfacción con las clases de EF. Sin embargo, las chicas mostraron un mayor nivel de satisfacción con el cuerpo docente en comparación con los chicos, lo cual contrasta con lo señalado por Moreno et al. (2004). Otro estudio encontró que el atractivo y el autoconcepto físicos general están positivamente correlacionados con la satisfacción vital, siendo más fuerte esta relación en las chicas que en los chicos (González-Cutre et al., 2013). Esto sugiere que, en las adolescentes, la percepción de su atractivo físico tiene un impacto más significativo en su bienestar general.

Terán et al. (2014) obtuvieron que los hombres presentaban puntuaciones más elevadas en habilidades afectivo-sexuales, mientras que las mujeres destacaban en habilidades conversacionales, de oposición asertiva y empáticas. Las habilidades socioemocionales, como la autoestima y las habilidades sociales, también son clave para el bienestar de los adolescentes. García-Pérez et al. (2023) observaron que las adolescentes podrían experimentar niveles más altos de ansiedad y frustración debido a una gestión inadecuada de emociones y habilidades sociales, lo que resalta la importancia de fomentar estas habilidades en las chicas para mejorar su satisfacción vital. Estos hallazgos podrían explicar las diferencias de género encontradas en este estudio en las relaciones entre las variables.

Relación entre las variables según práctica deportiva

Se ha observado que el autoconcepto físico influye en la satisfacción vital tanto de los estudiantes que practican deporte como de los que no. Sin embargo, en los que practican

deporte, el aburrimiento en la EF tiene un mayor impacto negativo en su satisfacción vital, mientras que en los que no practican deporte, las habilidades socioemocionales tienen una influencia más significativa en su satisfacción vital. Un estudio previo de Rodríguez-Hernández et al. (2021) encontró que las habilidades socioemocionales están significativamente relacionadas con la satisfacción vital en estudiantes que no participan en actividades físicas, debido a la falta de los beneficios emocionales y sociales asociados con el deporte.

Estas diferencias podrían explicarse por diversos factores. En primer lugar, algunos estudios han señalado que las personas que participan en actividades físicas tienen una percepción más positiva de su autoconcepto físico, siendo la frecuencia de participación un factor clave que muestra variaciones favorables en las personas más activas físicamente (Alvariñas & González, 2004; Candel et al., 2008; Moreno, 2008). Una percepción positiva del cuerpo está asociada con una mayor autoestima y bienestar general. El atractivo y el autoconcepto físicos general están positivamente correlacionados con la satisfacción vital en adolescentes, independientemente de su nivel de actividad física (Goñi et al., 2013). Además, la práctica deportiva contribuye a mejorar las habilidades socioemocionales de los adolescentes, volviéndolos más considerados, menos retraídos y con mayor capacidad de liderazgo (Raga Díaz y Rodríguez González, 2001). Finalmente, se ha encontrado una conexión entre la actividad física y la mejora en la percepción de la salud, el bienestar físico, la reducción de síntomas depresivos y el aumento de la satisfacción con la vida de los estudiantes (Piko y Keresztes, 2006).

Tras realizar el estudio, se observa que tanto las habilidades socioemocionales como la satisfacción con la EF y el autoconcepto físico influyen positivamente en la satisfacción vital del alumnado. Además, se constatan diferencias en el impacto en las relaciones entre las variables del estudio según el género y la práctica de actividad físico-deportiva del alumnado del estudio.

5. REFERENCIAS

Aguilar Herrero, M. D., García Fernández, C. M., & Gil del Pino, C. (2021). Efectividad de un programa educativo en Educación Física para fomentar las habilidades socioafectivas y prevenir la violencia en educación primaria. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación, 41*, 492-501. https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index

Alvariñas, M., & González, M. (2004). Relación entre la práctica físico- deportiva extraescolar y el autoconcepto físico en la adolescencia. *Revista de Educación Física, 94*, 5-8.

Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A. (2015). Modelo de predicción de la satisfacción con la educación física y la escuela. *Revista de psicodidáctica, 20*(1), 177-192. https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.11268

Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., & Ortiz-Camacho, M. M. (2012). Quasiexperimental study of the effect of an Adventure Education programme on classroom satisfaction, physical self-concept and social goals in Physical Education. *Psychologica Belgica, 52*(4), 386-396. http://dx.doi.org/10.5334/pb-52-4-369

Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Ponce de León Elizondo, A., Sanz-Arazuri, E., Valdemoros San Emeterio, M. Á., y Martínez-Molina, M. (2016). Factores psicológicos relacionados con las clases de educación física como predictores de la intención de la práctica de actividad física en el tiempo libre en estudiantes. *Ciência & Saúde Coletiva, 21*(4), 105-112. https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.07742015

Candel, N., Olmedilla, A., & Blas, A. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 8*(1), 61-78. http://hdl.handle.net/10201/30707

Diener, E. (2009). Assessing well-being: Progress and opportunities. En E. Diener (Ed.), *Assessing well-being. The collected works of Ed Diener* (pp. 25- 65). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4_3

García-Pérez, R., Pérez-López, L., & Rodríguez-Sánchez, A. (2023). Desarrollo emocional y satisfacción vital en adolescentes: Un enfoque de género. *Revista Mexicana de Psicología Educativa, 18*(2), 91-106.

Gómez Rijo, A., Gámez Medina, S., y Martínez Herráez, I. (2011). Efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en Educación Física durante la educación obligatoria. *Ágora para la Educación Física y el Deporte, 13*(2), 183-196. http://uvadoc.uva.es/handle/10324/23716

González-Cutre, D., Sicilia, Á., & Fernández, A. (2013). Physical self-concept and satisfaction with life: Gender differences and the influence of physical activity. *Revista de Psicología del Deporte, 22*(1), 69-76. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4300747

Goñi, A., Zulaika, L. M., & Infante, G. (2013). Autoconcepto físico, percepción de salud y satisfacción vital en una muestra de adolescentes. *Anales de Psicología, 29*(1), 141-147. https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.132401

Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Sánchez-Fuentes, J. A., y Martínez-Molina, M. (2014). Perfiles motivacionales de apoyo a la autonomía, autodeterminación, satisfacción, importancia de la educación física e intención de práctica física en tiempo libre. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 14*(2), 59-70. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1578-84232014000200007&script=sci_arttext.

Hayes, S. D., Crocker, P. R., & Kowalski, K. (1995). Gender differences in physical selfperceptions, global self-esteem and physical activity: Evaluation of the Physical Self-Perception Profile model. *Journal of Sport Behavior, 22*(1), 1-14. https://www.thefreelibrary.com/Gender+differences+in+physical+self-perceptions,+global+self-esteem...-a054194983.

Hernández, J. L., Velázquez, R., Martínez, M. E., Garoz, I., López, C., & López, Á. (2008). Frecuencia de actividad física en niños y adolescentes: relación con su percepción de autoeficacia motriz, la práctica de su entorno social y su satisfacción con la Educación Física. *Journal for the Study of Education and Development, 31*(1), 79-92. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=993901.

Moreno Murcia, J, A., & Vera, J., A., (2011), Modelo causal de la satisfacción con la vida en adolescentes de educación física, *Revista de psicodidáctica, 16*(2), 367-380. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3674159.

Moreno, J. A. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años*. International Journal of Clinical and Health Psychology, 8*(1), 171-183. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2705525.

Moreno, MªC., Muñoz, MªV., Pérez, P., & Sánchez, I. (2004). *Los adolescentes españoles y su salud.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/adolesResumen.pdf.

Muñoz González, V., Gómez López, M., & Granero Gallegos, A. (2019). Relación entre la satisfacción con las clases de Educación Física: su importancia y utilidad y la intención de práctica del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria*. Revista complutense de educación, 30*(2), 479-491. https://doi.org/10.5209/RCED.57678.

Oliver, A., Galiana, L., & Bustos, V. (2018). Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida y su relación con las dimensiones del Autoconcepto en universitarios peruanos*. Persona, 21*(2), 29-44. https://doi.org/10.26439/persona2018.n021.3018.

Piko, B, F., & Keresztes, N., (2006), Physical activity, psychosocial health and life goals among youth, *Journal of Community Health, 31*(2), 136-145. https://doi.org/10.1007/s10900-005-9004-2.

Raga Díaz, J. L., & Rodríguez González, R. (2001). Influencia de la práctica de deporte para la adquisición de habilidades sociales en los adolescentes. *Aula Abierta, 78*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=209146.

Rodríguez-Fernández, A., Axpe, I., y Goñi, A. (2015). Propiedades psicométricas de una versión abreviada del Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF). *Actas Españolas de Psiquiatría, 43*(4), 125-32. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5150354.

Rodríguez-Hernández, M. L., Sánchez-Castillo, S., & Pérez-Morales, J. (2021). Socioemotional skills and life satisfaction in adolescents: The role of extracurricular activities. *Psychology & Health, 36*(7), 860-877. https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1823859.

Soriano, J. A., Sampascual, G. & Navas, L. (2010). El autoconcepto físico en la clase de Educación Física: un análisis centrado en el sexo. International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD. *Revista de Psicología, 3*(1), 419-425. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832326045

Terán, M. G., Cabanillas, G., Morán, V., & Olaz, F. O. (2014). Diferencias de género en habilidades sociales en estudiantes universitarios de Argentina. *Anuario electrónico de estudios en Comunicación Social "Disertaciones", 7*(2), 114-135. https://revistas.urosario.edu.co/index.php/disertaciones/article/view/3736

Zych, I., Ortega-Ruiz, R., Muñoz-Morales, R., & Llorent, V. J. (2018). Dimensions and psychometric properties of the Social and Emotional Competencies Questionnaire (SEC-Q) in youth and adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología, 50*(2), 98-106. https://doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n2.3

017

CALIDAD Y SATISFACCIÓN CON LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL DE UNA UNIVERSIDAD CHILENA

Claudia Gutiérrez Valenzuela 1
Felipe Hinojosa Martínez2
Carolina Barrios Penna3
Javiera Aguirre Bustamante4

1. INTRODUCCIÓN

La educación superior y los entes educativos en Chile y el mundo a lo largo de la historia se han visto en la obligación de actualizar los medios de aprendizaje con el objetivo de brindar educación de calidad, esto incluye la búsqueda de nuevos métodos, herramientas y escenarios didácticos. La UNESCO (1998) advirtió que en el siglo XXI la educación superior se enfrentaría al reto de formar educadores en contextos tecnológicos para mejorar la calidad del sistema educativo. Bajo este contexto, surge la simulación clínica como una representación realista de situaciones de atención médica, permitiendo a los estudiantes poner en práctica, adquirir conocimientos, evaluar y entender sistemas relacionados con la salud (León-Castelao & Maestre, 2019)

Las simulaciones clínicas consisten en procedimientos facilitados por profesionales experimentados para estudiantes del campo de la salud, con el propósito de desarrollar habilidades mediante la creación de situaciones que los sumerjan en un contexto clínico similar al auténtico (Baquero Marín et al., 2019). Esta metodología busca acercar a los estudiantes a contextos cercanos a la realidad y que sean capaces de crear competencias que favorezcan su desarrollo profesional y humano (Mendoza-Maldonado & Barría-Pailaquilén, 2018) y se ha convertido progresivamente en una alternativa para abordar las limitaciones inherentes a otras formas de enseñanza. Los estudiantes muestran una alta satisfacción hacia el modelo de

[1] Universidad San Sebastián. Concepción, Chile.
[2] Universidad San Sebastián. Concepción, Chile.
[3] Universidad San Sebastián. Concepción, Chile.
[4] Universidad San Sebastián. Concepción, Chile.

simulación clínica, ubicándolos en un entorno propicio para aprender y desarrollar procedimientos y técnicas en pacientes controlados, evitando riesgos y brindando mayor seguridad a los pacientes cuando los estudiantes llevan a cabo sus prácticas clínicas en hospitales con pacientes reales (Melero & Ramiro, 2016). Esta satisfacción con respecto a la simulación evidencia la eficacia de los centros educacionales, mientras que la opinión de los estudiantes refleja la percepción acerca de su proceso de simulación y práctica profesional, y es que un estudiante satisfecho evidencia la calidad de la educación proporcionada, lo cual contribuye a formar profesionales preparados y con un enfoque humanizado (Jiménez et al., 2011). Por este motivo, resulta crucial examinar las causas que hacen de esta metodología una estrategia eficaz en el área de la salud e incluso superior respecto a las demás, así como conocer cuáles son sus desventajas (Corredor & Sánchez, 2018)

La tendencia de los nuevos métodos de aprendizaje se ha modificado centrados directamente en los estudiantes que participan activamente en su proceso formativo. Las simulaciones clínicas se han adoptado y difundido desde 1960 en Europa y Norteamérica, ampliándose de acuerdo a diferentes ambientes hasta llegar a la actualidad con pacientes estandarizados. Esto se realiza como una tendencia a nivel mundial principalmente en medicina y todas las áreas de salud, incluyendo en Terapia Ocupacional (Orjuela & Osses, 2021)

La Carrera de Terapia Ocupacional se fundó en Chile en el año 1960 en la Universidad de Chile. En la Universidad San Sebastián, inicia oficialmente en 2007 y consta de 10 semestres. En los semestres 9 y 10, los estudiantes realizan la práctica profesional durante un año, dividida en cuatro áreas: pediatría, comunitario, psicosocial y físico adulto. Antes de la práctica profesional, los estudiantes realizan la simulación clínica con escenarios de alta fidelidad de acuerdo al área a realizar.

No existe evidencia de cómo repercuten las simulaciones clínicas en la calidad y satisfacción del estudiante de práctica profesional en Terapia Ocupacional en Chile. Es de suma importancia indagar cómo ésta afecta o no en los resultados de aprendizaje de esta población. Los estudios existentes pertenecen principalmente a medicina y enfermería, sin información específica sobre la percepción de calidad y satisfacción con respecto a la simulación clínica en Terapia Ocupacional a nivel nacional. Considerando lo anterior, resulta de suma importancia contribuir con la investigación en el área, para entregar datos objetivos que permitan realizar una evaluación de estos parámetros y por lo tanto establecer instancias de mejora que permitan favorecer la calidad de la enseñanza-aprendizaje mediante la simulación considerando la perspectiva de los estudiantes.

En base a lo anterior, el objetivo de esta investigación es establecer la percepción de calidad y satisfacción del aprendizaje en simulación clínica de los estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas, año 2022.

2. MÉTODO

Se realizó un estudio de diseño cuantitativo, transversal, descriptivo y correlacional en el que participaron 71 estudiantes de la Carrera de Terapia Ocupacional en la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas en Concepción, que cursaron el semestre N° 9 y 10, de los cuales 33 estudiantes sólo habían cursado simulación clínica (2023) y los 38 restantes correspondían a estudiantes que cursaron simulación clínica y además cumplieron con su etapa de práctica profesional (2022).

Para realizar la investigación se utilizó el instrumento "Encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica". El tiempo de aplicación de la encuesta fue de cuatro minutos aproximadamente. La encuesta se aplicó una vez terminada la simulación clínica del área físico adulto, y posteriormente, una vez finalizada la simulación clínica y práctica profesional.

Previo al estudio, se solicitó autorización a la dirección de la escuela de Terapia Ocupacional y al Comité de Ética institucional. Tras la aprobación, se envió el formulario de consentimiento informado a los participantes a través de sus correos institucionales. Una vez aceptado el consentimiento, se les hizo llegar la encuesta digital mediante Google Forms, con un plazo de respuesta de 2 semanas. La recopilación de los cuestionarios se realizó en línea directamente al correo destinado para dicha investigación.

3. RESULTADOS

El presente estudio analizó la percepción de estudiantes sobre la simulación clínica en dos grupos distintos: uno que cursó simulación clínica junto con práctica profesional en 2022 (n=38) y otro que cursó exclusivamente simulación clínica en 2023 (n=33). Los resultados obtenidos revelan una valoración altamente positiva de la simulación clínica como metodología de aprendizaje en ambos grupos, con algunas particularidades que merecen atención. En la tabla 1 se presentan resultados relacionados a la percepción y satisfacción de estudiantes que cursaron simulación clínica y práctica profesional el año 2022.

En el caso del grupo que cursó únicamente simulación clínica 2023, los resultados fueron igualmente favorables. El 75.8% manifestó estar "muy de acuerdo" con que la simulación clínica proporciona un aprendizaje significativo y el 18.2% "de acuerdo". El 72.7% expresó estar "muy de acuerdo" con la experiencia en simulación clínica y el 18.2% "de acuerdo". En cuanto a la adaptación a conocimientos previos, el 63.6% señaló estar "muy de acuerdo" y el 21.2% "de acuerdo". Sobre el aumento de seguridad y confianza, el 69.7% estuvo "muy de acuerdo" y el 18.2% "de acuerdo". Respecto a la integración de teoría y práctica, el 69.7% manifestó estar "muy de acuerdo" y el 21.2% "de acuerdo". En relación a la mejora de la competencia clínica, el 69.7% expresó estar "muy de acuerdo" y el 24.2% "de acuerdo". Por último, el 72.7% estuvo "muy de acuerdo" con que la simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo y el 24.2% "de acuerdo".

Tabla 1

Análisis de percepción de calidad y satisfacción del aprendizaje en simulación clínica de estudiantes que cursan simulación clínica y práctica profesional año 2022

Pregunta	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Aprendizaje Significativo										
1. La simulación es un método docente útil para el aprendizaje	0	0	0	0	7,9	3	18,4	7	73,7	28
2. La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas	0	0	2,6	1	5,3	2	26,3	10	65,8	25
3. Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos	0	0	0	0	7,9	3	47,4	18	44,7	17
4. La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza	2,6	1	2,6	1	0	0	15,8	6	78,9	30
5. La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica	2,6	1	2,6	1	5,3	2	26,3	10	63,2	24
6. La interacción con la simulación ha mejorado mi competencia clínica	0	0	5,3	2	7,9	3	23,7	9	63,2	24
7. En general, la experiencia con Simulación clínica ha sido satisfactoria	0	0	5,3	2	15,8	6	31,6	12	47,4	18
Aprendizaje Significativo										
8. En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas	2,6	1	5,3	2	42,1	16	15,8	6	34,2	13
9. La duración del caso es adecuada	0	0	15,8	6	15,8	6	39,5	15	26,3	10
Relación interpersonal en la Simulación Clínica										
10. La capacitación del docente es adecuada	0	0	2,6	1	13,2	5	23,7	9	60,5	23
11. La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo	0	0	0	0	5,3	2	26,3	10	68,4	26

Nota. Elaboración propia.

El 73.7% de los estudiantes estuvo "muy de acuerdo" con que la simulación clínica entrega un aprendizaje significativo, mientras que el 18.4% manifestó estar "de acuerdo". Asimismo, el 65.8% estuvo "muy de acuerdo" con la experiencia en simulación clínica y el 26.3% "de acuerdo". Respecto a la adaptación a conocimientos previos, el 47.4% manifestó estar "de acuerdo" y el 44.7% "muy de acuerdo". Un alto porcentaje (78.9%) estuvo "muy de acuerdo" en que la simulación aumentó su seguridad y confianza, y el 15.8% se mostró "de acuerdo". En cuanto a la integración de teoría y práctica, el 63.2% expresó estar "muy de acuerdo" y el 26.3% "de acuerdo". La percepción sobre la mejora de la competencia clínica también fue positiva, con un 63.2% "muy de acuerdo" y un 23.7% "de acuerdo". Finalmente, el 68.4% estuvo "muy de acuerdo" con que la simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo y el 26.3% "de acuerdo". Los resultados encontrados en estudiantes que solo cursaron simulación clínica 2023 se exponen en la tabla 2.

Tabla 2

Análisis de percepción de calidad y satisfacción del aprendizaje en simulación clínica de estudiantes que cursan simulación clínica año 2023

Pregunta	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Aprendizaje Significativo										
1. La simulación es un método docente útil para el aprendizaje	0	0	0	0	6,1	2	18,2	6	75,8	25
2. La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas	0	0	6,1	2	3	1	18,2	6	72,7	24
3. Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos	0	0	3	1	12,1	4	21,2	7	63,6	21
4. La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza	6,1	2	0	0	6,1	2	18,2	6	69,7	23
5. La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica	0	0	6,1	2	3	1	21,2	7	69,7	23
6. La interacción con la simulación ha mejorado mi competencia clínica	0	0	3	1	3	1	24,2	8	69,7	23
7. En general, la experiencia con Simulación clínica ha sido satisfactoria	0	0	3	1	15,2	5	27,3	9	54,5	18
Aprendizaje Significativo										
8. En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas	9,1	3	3	1	36,4	12	15,2	5	36,4	12
9. La duración del caso es adecuada	6,1	2	15,2	5	21,2	7	24,2	8	33,3	11
Relación interpersonal en la Simulación Clínica										
10. La capacitación del docente es adecuada	0	0	0	0	3	1	27,3	9	69,7	23
11. La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo	3	1	0	0	0	0	24,2	8	72,7	24

Nota. Elaboración propia.

Al comparar ambos grupos, se evidencia una valoración positiva de la simulación clínica en casi todos los parámetros evaluados, con porcentajes superiores al 90% al sumar las respuestas "muy de acuerdo" y "de acuerdo". En otros aspectos como la utilidad de ver actuaciones grabadas, el grupo de 2022 manifestó mayoritariamente indiferencia, mientras que el grupo de 2023 se dividió entre "indiferente" y "muy de acuerdo", aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Respecto a la duración del caso, el grupo de 2022 eligió principalmente "de acuerdo", mientras que el grupo de 2023 optó mayoritariamente por "muy de acuerdo", también sin diferencias significativas. En cuanto a la capacitación del docente y el fomento de la comunicación entre el equipo, ambos grupos seleccionaron mayoritariamente "muy de acuerdo", sin diferencias significativas entre ellos. La única variable donde se encontraron diferencias significativas estuvieron relacionadas con la percepción sobre la adaptación de la simulación clínica a los conocimientos teóricos previos. Mientras que el grupo de 2023 mostró un mayor grado de acuerdo con esta afirmación (63.6% "muy de acuerdo" frente a 21.2% "de acuerdo"), el grupo de 2022 presentó una distribución diferente (47.4% "de acuerdo" y 44.7% "muy de acuerdo").

4. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio permiten concluir que los estudiantes de Terapia Ocupacional tienen una percepción positiva de la simulación clínica como una efectiva estrategia pedagógica. Se sienten satisfechos con la experiencia, la consideran un reforzador de conocimientos teóricos y un desarrollador de experiencia aplicable en el campo profesional.

La simulación clínica permite a los estudiantes aumentar sus habilidades clínicas en un entorno seguro, desarrollando cualidades propias de la práctica profesional. Además, los estudiantes muestran una alta aprobación de la capacitación de los docentes, del tiempo asignado, de las grabaciones como método de aprendizaje y del trabajo en equipo. De igual manera, su metodología contribuye significativamente al aprendizaje, desarrollo de competencias clínicas, aumento de la seguridad y confianza, y al fomento de la comunicación en equipo, constituyéndose como un componente valioso en la formación de profesionales de la salud.

Al comparar la percepción entre estudiantes que solo han cursado simulación clínica y aquellos que además han realizado práctica profesional, no se encontraron diferencias significativas salvo en la percepción de que los casos simulados se adaptan a los conocimientos teóricos. Esto sugiere que la simulación clínica mantiene su valor pedagógico incluso después de que los estudiantes han experimentado la práctica profesional real.

Para futuras investigaciones, se recomienda indagar sobre la percepción de calidad educativa en distintas instituciones y realizar un estudio longitudinal que demuestre cómo progresa dicha percepción a lo largo de la carrera universitaria.

5. REFERENCIAS

Baquero Marín, P. J., Cabarcas Lopez, W. F., & Bados Enriquez, D. M. (2019). Simulación clínica: Una estrategia de aprendizaje y enseñanza en el pregrado. *Educación Médica*, *20*, 188-189. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.023

Corredor, D. S. S., & Sánchez, L. M. M. (2018). La simulación en la educación médica, una alternativa para facilitar el aprendizaje. *Archivos de Medicina (Manizales)*, *18*(2), Article 2. https://doi.org/10.30554/archmed.18.2.2624.2018

Jimenez Gonzalez, A., Terriquez Carrillo, B., & Robles Zepeda, F. J. (2011). EValuacion de la satisfaccion academica de los estudiantes de la universidad autonoma de nayarit. *http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf*. http://dspace.uan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/1431

León-Castelao, E., & Maestre, J. M. (2019). *Prebriefing* en simulación clínica: Análisis del concepto y terminología en castellano. *Educación Médica*, *20*(4), 238-248. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.011

Melero, M. S. G., & Ramiro, P. A. G. (2016). Evaluación de la calidad de dos modelos de simulación clínica. *Opción*, *32*. https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/21974

Mendoza-Maldonado, Y., & Barría-Pailaquilén, R. M. (2018). Experiencia de un entorno de aprendizaje simulado en estudiantes de enfermería para la práctica pediátrica. *Enfermería Clínica*, *28*(3), 205-209. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.02.004

Orjuela, D. V., & Osses, M. H. (2021). Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, *29*, e2910. https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2199

UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi: visión y acción. *Educación Superior y Sociedad (ESS)*, *9*(2), Article 2.

018

FASES DEL TRABAJO EN EQUIPO Y EQUIPO DE ALTO RENDIMIENTO

Paula Crespí[1]

1. FASES DEL TRABAJO EN EQUIPO

Un aspecto que podemos considerar como una constante en los equipos de trabajo es su evolución. Sin importar el equipo en cuestión, todos atraviesan inevitablemente diversas fases de desarrollo si desean progresar, organizar el trabajo, enfrentar desafíos, resolver problemas, encontrar soluciones, etc. para lograr, en última instancia, los fines que les convocaron como equipo: obtener resultados y cumplir objetivos (Muñoz et al., 2011). En este capítulo, analizaremos la teoría de las etapas de desarrollo de equipo definida por Bruce W. Tuckman en 1965 y revisada en 1977. La versión original incluía solo cuatro fases de desarrollo, aunque en su revisión Tuckman incluyó una última, conformando así las 5 fases del modelo propuesto por Tuckman (1965). Esta teoría, también llamada la 'Teoría de los ING' debido a la denominación de las etapas en inglés, incluye las 5 fases que Tuckman consideró esenciales para el desarrollo completo de un grupo (Muñoz et al., 2011).

Primera etapa: Orientación o Formación

La primera etapa de desarrollo, conocida como la fase de iniciación o formación del equipo de trabajo, se caracteriza por:

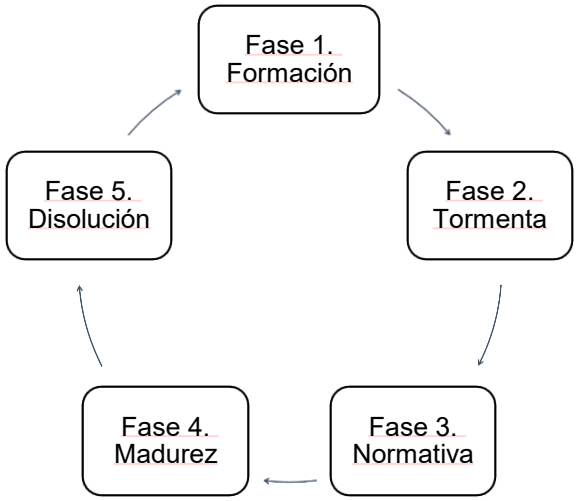
- Los miembros del equipo tienden duda acerca de su función.
- No hay claridad en los objetivos del equipo, lo cual provoca desorientación.
- Hay poca confianza entre los miembros del equipo.
- El equipo tiene gran dependencia del jefe o del coordinador.
- Baja productividad.
- Bajo compromiso.
- Comportamiento individual o independiente.

[1] Universidad Francisco de Vitoria.

Durante esta fase, el coordinador del equipo debe mantener el equipo unido, favoreciendo una relación de trabajo y de confianza, asegurando la cohesión y facilitando la creación de relaciones profesionales entre los miembros. Además, desde el principio, debe observar e identificar los roles potenciales de cada integrante. Por último, compartir las futuras etapas que el equipo atravesará puede ser beneficioso para el equipo.

Figura 1

1.1. *Fases de un equipo de trabajo*



Nota. Muñoz et al., 2011.

Segunda etapa: Tormenta o Conflicto

En esta fase, los integrantes del grupo empiezan a experimentar conflictos debido a la asignación de roles o tareas, sus propias personalidades o la lucha por el liderazgo interno. Se caracteriza por:

- Ser un período de prueba del funcionamiento interno.
- Tratar de determinar cómo encajan en la estructura.
- Aparecer posturas individuales.
- Aparecer la competición y rivalidad.
- Aparecer subgrupos con pensamientos similares.
- Poner a prueba las políticas.
- No hay consenso sobre los comportamientos esperados de los demás.
- Aunque el equipo gana confianza en comparación con la fase anterior, las diferentes ideas compiten abiertamente para ser consideradas.
- Insatisfacción. La productividad es muy baja.
- Mal clima. La tensión interna es alta.

Durante esta fase agitada, el coordinador o jefe debe: 1) guiar al equipo destacando y enfatizando la importancia de la tolerancia entre los miembros del equipo y el proceso de diferenciación de roles (Belbin, 1981, 2008, 2010), identificados a modo de comportamientos o acciones en la Tabla 1; 2) definir claramente los objetivos, las relaciones internas, así como las pautas para una comunicación interna adecuada. Esta etapa generalmente concluye cuando empiezan a surgir los primeros indicios de la estructura final del equipo: establecimiento del liderazgo y demás roles.

1.3. Tercera etapa: Normativa

En esta fase se establecen de manera definitiva las normas, los valores, los procedimientos, los roles, la metodología y las herramientas que identificarán al equipo. Esta fase se caracteriza por:

- Aparecer una responsabilidad común y compartida por los integrantes del equipo.
- Existir una organización y funciones claras. Los integrantes del equipo adaptan sus comportamientos y llegan a acuerdos que permiten un trabajo más natural y eficiente.
- Unión de los miembros del equipo. Desarrollo de relaciones cercanas y cohesión grupal. Aparece el: “Nosotros”. Primer síntoma de la identidad del equipo.
- No haber tensiones y si las hay se saben trabajar. Los miembros del equipo hacen un esfuerzo consciente por resolver problemas internos y alcanzar la armonía.
- Un buen clima.
- Un aumento significativo de la motivación.
- Un aumento del compromiso.
- Crecimiento de la eficacia y productividad del equipo.
- Respeto del líder jerárquico y/o natural.

Durante esta fase agitada, el coordinador o jefe debe permitir que el grupo se haga mucho más autónomo, con una gestión participativa. Esta fase generalmente concluye cuando la estructura del grupo se consolida y todos los miembros han adoptado un conjunto común de expectativas sobre el comportamiento adecuado.

1.4. Cuarta etapa: Madurez

En esta fase, la estructura del grupo es completamente funcional y aceptada, sirviendo como herramienta para llevar a cabo la tarea asignada al equipo. Se caracteriza por:

- Dar solución a los problemas de las tareas.
- Estar focalizado en el éxito. La energía del equipo se concentra en alcanzar objetivos.
- Realizar el trabajo sin obstaculizar a otros.
- Un excelente clima.
- Relaciones fluidas.
- Una comunicación abierta.

- Gran coordinación. Cooperación y colaboración intensa.
- Independencia.
- Un alto compromiso.
- Una gran satisfacción.
- Un alto rendimiento. La productividad aumenta continuamente y puede llegar a su punto máximo.

En esta fase el coordinador o jefe debe permitir que el equipo tome la mayor parte de las decisiones, adoptando un estilo más delegativo. Para los equipos de trabajo permanentes, esta etapa es la última, ya que no se presenta la fase de finalización o disolución.

1.5. Cuarta etapa: Finalización o Disolución

En esta fase el equipo ha alcanzado sus objetivos y se prepara para disolverse. Se caracteriza por:

- Haber concluido el trabajo o meta.
- Tener que pasar a otra actividad.
- Una sensación de pérdida entre los integrantes del equipo.
- Pensar que el final del proyecto ha sido significativo.
- Recordar los logros del equipo

En esta fase el coordinador o jefe debe recopilar los acontecimientos surgidos, puntos fuertes y establecer posibles mejoras.

Algunas bases para la formación de un equipo son: 1) todo el mundo puede formar parte; 2) todos son importantes e insustituibles, pero no imprescindibles; 3) se establecen objetivos claros con fechas, recursos y una dinámica concreta de trabajo; 4) cada persona tiene asignado un rol dentro del equipo; 5) aceptamos las diferencias y el conflicto como algo natural y que forma parte del proceso.

Tabla 1

1.2. *Roles de Equipo para equipos de trabajo*

1.3. *ol de equipo*	**1.4. *Se responsabiliza de***
1.5. *oordinador*	*1. Centrar al equipo en los objetivos, hacer participar al equipo.* *2. Liderar las reuniones de equipo (orden del día que se cumpla).* *3. Gestionar el proyecto y al equipo. Repartir las tareas del proyecto en tiempo y forma, así como hacer que el equipo funcione colaborativamente.*
1.6. *inalizador*	*1. Llevar la supervisión de cumplimiento de entregas y plazos del equipo a través del acta de equipo. Tomar y comunicar el acta.* *2. Observar que las entregas son de calidad (busca errores y omisiones).* *3. Dar feedback adecuado de mejora.*
1.7. *mplementador*	*1. Convertir las ideas en acciones prácticas y realistas.* *2. Liderar la planificación macro: cronograma del proyecto.* *3. Asegurar la disciplina y eficiencia (uso de tiempos y recursos).*
1.8. *ohesionador*	*1. Ser el primero en facilitar buen clima (actitud y motivación).* *2. Se ocupa de que el equipo esté a gusto: pregunta a los integrantes cómo están, que falta.* *3. Pregunta por los que no están, qué ha pasado, si necesitan algo y comenta el impacto de que no estén y les pone al día.*
1.9. *reativo-cerebro*	1.10.*1. Generar ideas para el equipo, propone distintas ideas para llevar a cabo el trabajo.* 1.11.*2. Generar ideas cuando el equipo se atasca o encuentra problemas difíciles de resolver.*
1.12. *mpulsor*	*1. Ilusionar al equipo con el proyecto y con el sentido de este.* *2. Impulsar al equipo, darle fuerzas para empezar, seguir y finalizar el proyecto.* *3. Empujar al equipo a la acción, aun cuando haya dificultades.* *4. Gestionar la presión del equipo (ve retos en la dificultad).*
1.13. *onitor evaluador*	1.14.*1. Hacer un juicio objetivo, autocrítica del equipo.* 1.15.*2. Proponer la estrategia de qué hacer y cómo, una vez valorado todas las opciones desde distintos puntos de vista.*
1.16. *nvestigador de recursos*	1.17.*1. Facilitar la comunicación dentro y fuera del equipo.* 1.18.*2. Desarrollar contactos externos necesarios para el equipo.* 1.19.*3. Facilitar las negociaciones y toma de decisiones del equipo.*
1.20. *specialista*	1.21.*1. Saber en profundidad del tema.* 1.22.*2. Consultar y resolver dudas técnicas acerca del tema de investigación.*

Nota. Adaptación propia para equipos universitarios basado en Belbin (1981, 2008, 2010).

2. EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO: EAR

Las dimensiones de la positividad y de la productividad (Team Coaching International, 2015), alcanzan el máximo esplendor en un equipo de trabajo en la etapa de madurez. Es en esta etapa en la que podemos decir que estamos ante un Equipo de Alto Rendimiento, también conocido como EAR.

Vamos a comentar las diez características de un EAR basándonos, en parte, en el trabajo de Holmes (2012) y en el de Muñoz et al., (2011):

1) Claridad de metas y objetivos. Representan la razón por la cual el equipo opera como tal, el "para qué" de su existencia, y orienta sus acciones y comportamientos. Comportamientos observables:

- Claridad de metas y objetivos.
- Cada integrante sabe en qué contribuye.
- Se establecen fases para lograr los objetivos.

2) Claridad de responsabilidades y funciones. Facilita la gestión individual y grupal, evitando la improductividad. Comportamientos observables:

- Conocen sus responsabilidades.
- Saben lo que se puede esperar de los otros.
- Se sabe lo que los demás esperan de él.

3) Claridad de normas y procedimientos. Implícitas o no expresadas, explícitas o expresadas, o escritas. Su establecimiento y conocimiento favorece la interrelación productiva. Comportamientos observables:

- Normas y procedimientos claramente definidas.
- Normas y procedimientos conocidas por todos.
- Posibilidad de cuestionar y modificar las improductivas.

4) Confianza. Posibilidad de contar con los demás, expresar ideas y sentimientos, pidiendo lo que se necesita sin temor. Comportamientos observables:

- Mutua confianza en el otro.
- Manifestación de apoyo y ayuda entre el equipo.
- Se encuentra con quien comentar y resolver problemas.

5) Comunicación abierta, directa y fluida. Favorece la participación y la integración y cohesión. Comportamientos observables:

- Todos saben lo que está ocurriendo.
- Se escuchan unos a otros, sin críticas.
- Existe retroalimentación o feedback constructivo.

6) Solución de problemas y conflictos. Posibilita soluciones creativas, propiciando el crecimiento individual y grupal. Comportamientos observables:

- Solución adecuada de los problemas.
- Los conflictos como oportunidades de aprendizaje y crecimiento.
- Flexibilidad y creatividad en la toma decisiones.

7) Participación en las decisiones. Favorece el compromiso individual y grupal. Comportamientos observables:

- Todos pueden intervenir.
- Autonomía y corresponsabilidad en los resultados.
- Liderazgo dinámico.

8) Sentido de orgullo y pertenencia. Identificación plena con el equipo al que pertenecen. La participación e involucración se vuelve más activa y productiva. Comportamientos observables:

- Existe orgullo y satisfacción.
- Alta motivación y optimismo.
- El equipo es un modelo.

9) Reconocimiento interno. Favorece la continuidad del comportamiento, la integración, la comunicación, la motivación, el clima grupal y el sentido de pertenencia. Comportamientos observables:

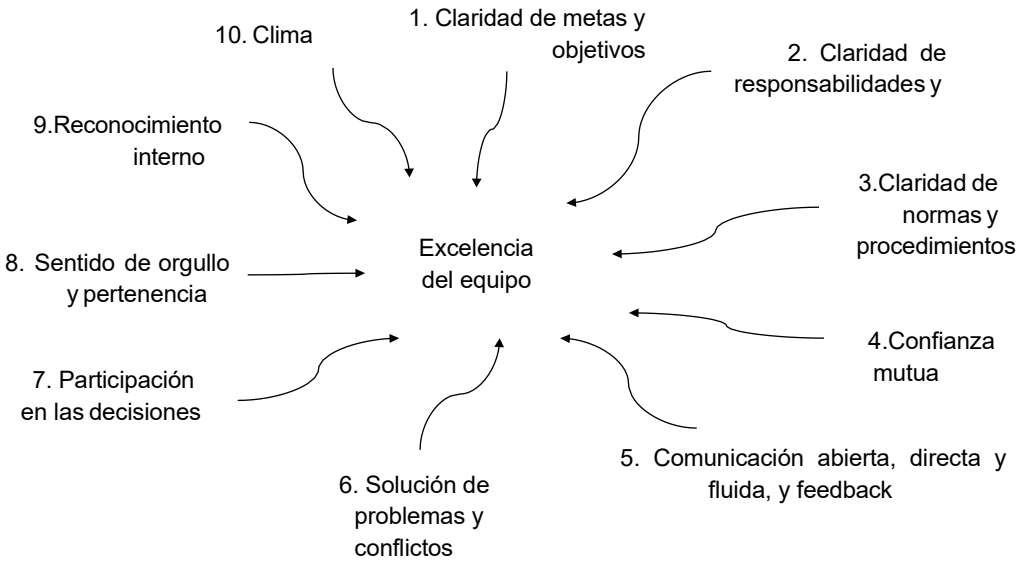
- Existe reconocimiento explícito a los logros.
- Todos se encuentran reconocidos por los demás.
- Se valora el logro y la forma de alcanzar los resultados.

10) Clima laboral. Representa el sentimiento del equipo, lo placentero o displacentero que resulta pertenecer y trabajar en él. Comportamientos observables:

- Muestras de satisfacción.
- Muestras de compromiso.
- Muestras de colaboración.

Figura 2

2.1. *Factores de un equipo de alto rendimiento*



Nota. Elaboración propia basada en Holmes (2012) y en Muñoz et al., (2011).

3. CONCLUSIONES

Como conclusiones relevantes de las fases de equipo se establece: 1) todos los equipos de trabajo atraviesan las distintas fases indicadas por Tuckman (1965); 2) cada equipo puede permanecer un mayor o menor tiempo en una etapa; 3) en líneas generales las fases indican el orden que atraviesa cada equipo de trabajo; 4) en algunos momentos puntuales se puede retroceder y volver a estar en otra etapa, como la de de orientación o conflicto; 5) conocer en qué fase estoy como miembro de un equipo o bien como jefe/ coordinador es relevante porque nos ayuda a hacer un análisis del equipo y poder poner en marcha determinadas acciones o comportamientos que están faltando y están dificultando que el equipo avance en positividad y productividad; 6) el verdadero equipo nace en la etapa normativa, es decir en la etapa uno y dos (orientación y conflicto), estamos ante un grupo de trabajo no un equipo; 7) es en la etapa cuatro, la de madurez, donde podemos decir que estamos ante lo que la psicología organizacional llama: Equipo de Alto Rendimiento (EAR). Todo este desarrollo es fruto de la correcta implementación de la competencia de trabajo en equipo.

Los 10 factores de un equipo de alto rendimiento permiten, una vez identificados y comprendidos, establecer áreas concretas de mejora para cualquier equipo, permitiendo así focalizarse: en los objetivos, en las funciones, en la gestión de conflictos y problemas, en la planificación y organización, en la comunicación interna, en las normas y procedimientos, en la toma de decisiones, en la confianza, en el clima o en el orgullo de pertenencia (identidad).

En todo caso, el trabajo en equipo una competencia de tipo transversal (Crespí, 2018; 2019; 2020) observable a través de comportamientos o actos (Crespí & García-Ramos, 2021), medible (Crespí & García-Ramos, 2023) y desarrollable, sobre todo a través del aprendizaje experiencial (Kolb, 1984; 2015) y de un adecuado acompañamiento (Crespí & López, 2023). Competencia que se vincula, como el resto de las transversales, a las virtudes (Crespí et al., 2021; López et al., 2025a; 2025b; Rodríguez Barroso et al., 2025). El trabajo en equipo y su profundidad en la educación universitaria se puede desarrollar muy especialmente a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (Crespí et al., 2022a; Fernández de Caleya et al., 2023), Aprendizaje Orientado a Proyectos (Crespí et al., 2022b) aunque también a través de asignaturas de libre elección, acciones formativas complementarias o curriculares, que desarrollen específicamente competencias transversales (Álvarez-Montero et al., 2023; Crespí & García-Ramos, 2021; Crespí et al., 2023; 2025; Yan et al., 2019).

4. REFERENCIAS

Álvarez-Montero, S., Crespí, P., Gómez-Salgado, J., Ramírez-Durán, M. V., Rodríguez-Gabriel, M. D. P., & Coronado-Vázquez, V. (2023). Assessment of a medical student mentoring programme to improve attitudes related to grief and coping with death. *Heliyon, 9* (10), e20959. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20959

Belbin, R.M. (1981). *Management teams: why they succeed or fail.* (Second Edition, 2004). Elsevier Butterworth-Heinemann.

Belbin, R.M. (2008). *The Belbin Guide to Succeeding at Work*. Belbin Associates.

Belbin, R.M. (2010). *Team Roles at Work*. Routledge.

Crespí, P. (2018). *La necesidad de una formación en competencias personales en la universidad. Diseño y evaluación de un programa de formación* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio de tesis de la Universidad Complutense de Madrid. Retrieved from https://docta.ucm.es/entities/publication/8b8eb27a-4d4e-4c02-b9bd-77ba6796002d

Crespí, P. (2019). *La necesidad de una formación en competencias personales transversales en la universidad. Diseño y evaluación de un programa de formación.* Fundación Universitaria Española.

Crespí, P. (2020). How higher education can develop generic competences? *IJAEDU. International e-Journal of Advances in Education, VI*(16), 23-29. DOI: 10.18768/ijaedu.616003

Crespí, P., & García-Ramos, J. M. (2021). Competencias genéricas en la universidad. Evaluación de un programa formativo. *Educación XX1, 24*(1), 297-327. https://doi.org/10.5944/educxx1.26846

Crespí, P., Rodríguez, J., López, J., & Obispo-Díaz, B. (2021). A Scale Design of Personal Competences Associated with Virtues in University Students. An Approximation Study. *IJASOS-International E-journal of Advances in Social Sciences, 7* (21), 532-541. https://doi.org/10.18769/ijasos.1018610

Crespí, P., García-Ramos, J. M., & Queiruga-Dios, M. (2022a). Project-Based Learning (PBL) and Its Impact on the Development of Interpersonal Competences in Higher Education. *Journal of New Approaches in Educational Research, 11*(2), 259-276. https://doi.org/10.7821/naer.2022.7.993

Crespí, P., Queiruga-Dios, M., & Queiruga-Dios, A. (2022b). The Challenge of Developing Entrepreneurial Competence in the University Using the Project-Oriented Learning Methodology. *Frontiers in Psichology, 13*, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.966064

Crespí, P., Álvarez Montero, S. y Rodríguez Gabriel, M.P. (2023). La mentoría universitaria en alumnos de medicina, una experiencia de acompañamiento educativo en su formación integral. En J. López González y L. Martín Martínez (Coords.), *Educar a través del acompañamiento y la relación* (Vol. 1, pp. 191-204). Octaedro.

Crespí, P., & García-Ramos, J. M. (2023). Design and Evaluation of Basic Generic Skills for University and Business. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 25*, e22, 1-18. https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e22.4600

Crespí, P., & López, J. (2023). Mentoring impact on the transversal competence's development. An experience of educational accompaniment in the integral formation of the university student. *Frontiers in Education, 8*:1231399, 1-13. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1231399

Crespí, P., López González, J., Rodríguez-Barroso, J., & Virués, R. (2025). Effectiveness of soft skills curricular subjects: a case study of two universities, Spain and Mexico. *Journal of New*

Approaches in Educational Research, 14(15), 1-23. https://doi.org/10.1007/s44322-025-00035-y

Fernández de Caleya, R. F., Maylin-Aguilar, C., & Crespí, P. (2023). University education in entrepreneurship. The experience of a teaching innovation project. *Journal of Education for Business, 98*(1), 51-58. https://doi.org/10.1080/08832323.2021.2025021

Holmes, Tyrone. (2012). Ten characteristics of a high-performance work team. Retrieved from https://www.goiam.org/images/articles/headquarters/departments/hpwo-partnerships/ten_characteristics_hpwteam.pdf

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Upper Saddle River: Pearson Education.

López González, J., Crespí. P., Obispo-Díaz, B., & Rodríguez Barroso, J. (2025a). Theoretical and methodological foundation of a self-perception scale on personal competencies and the cardinal virtues. An exploratory and pilot study. *Journal of Beliefs & Values, 46*(1), 101–114. https://doi.org/10.1080/13617672.2023.2254630

López González, J., Fernández Espinosa, V., & Crespí, P. (2025b). Integrating emotional regulation in higher education: an Aristotelian-Thomistic approach. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1–22. https://doi.org/10.1080/10911359.2025.2457966

Muñoz, C., Crespí, P., & Angrehs, R. (2011). *Habilidades sociales*. Ediciones Paraninfo.

Rodríguez Barroso, J., López González, J., Obispo Díaz, B., & Crespí, P. (2025). A virtue-based measurement of integral formation. The questionnaire of competencies and cardinal virtues (QCV). *Journal of Beliefs & Values*, 1–17. https://doi.org/10.1080/13617672.2025.2453781

Team Coaching International (2015). *Team Diagnostic Assessment (TDA)*. Retrieved from https://globalioc.com/wp-content/uploads/2020/03/Team-Diagnostic-Sample-Report.pdf

Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin, 63*(6), 384–399. https://doi.org/10.1037/h0022100

Yan, L., Yinghong, Y., Lui, S. M. (Carrie), Whiteside, M., & Tsey, K. (2019). Teaching “soft skills” to university students in China: The feasibility of an Australian approach. *Educational Studies, 45*(2), 242–258. https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446328

019

ENSINAR LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA EM TURMAS MULTILINGUES: RELATO DE EXPERIÊNCIAS MULTICULTURAIS

Amílcar José Morais1
Isabel Sofia Calvário Correia 2
Pedro Balaus Custódio 3

1. INTRODUÇÃO

A Língua Gestual Portuguesa (LGP) é o idioma da comunidade surda portuguesa. Esta língua visual é utilizada e partilhada por uma minoria linguística-cultural constituída por pessoas surdas, ouvintes, que usam a LGP com propósito identitário, profissional ou comunicacional. Estes três vetores podem se excluir ou incluir. Assim, uma pessoa surda utilizadora da LGP terá uma relação de identidade com a língua que os seus pares criaram e que utiliza como representação do ser e do mundo. Um tradutor/intérprete de LGP, por exemplo, poderá apenas usar este idioma como ferramenta profissional, um investigador também o poderá fazer e um qualquer indivíduo pode aprender esta língua para resolver questões de acessibilidade comunicacional ou como enriquecimento linguístico-cultural. Todas estas pessoas poderão, mutuamente, usufruir da língua nos três parâmetros acima enunciados, simultaneamente, porém, com a ressalva de que a LGP é a língua natural da pessoa surda, que está predisposta para a adquirir uma língua visual (Correia, Silva & Custódio, 2021). Desta forma, a identidade linguística enfatiza o ser-se surdo (Morais, 2022).

Esta língua de modalidade visual partilha com as línguas orais alguns pressupostos de organização, tais como os universais linguísticos definidos e algumas propriedades formais, nomeadamente a existência de unidades mínimas, nomes, verbos, adjetivos e marcações gramaticais de ordem diversa (Chaibue, 2013), porém, a materialização lexical e processual, é fortemente condicionada pela modalidade manuovisual da língua, requerendo análise específica. Assim, conquanto as línguas de sinais também sejam sistemas organizados de signos bifaces,

[1] Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra.

[2] Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra; INED - Centre for Research and Innovation in Education, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

[3] Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra

constituídos por unidades discretas que se combinam para formar unidades maiores (Correia, 2020), muitas vezes é difícil para quem não conhece o idioma, compreender as suas especificidades[4] sendo necessário o contacto linguístico e, preferencialmente, o ensino formal. Advogamos um ambiente de ensino-aprendizagem de imersão linguística em que o professor deve surgir como modelo linguístico-cultural para potenciar o conhecimento explícito da língua primeira, motivando os estudantes a aprimorar a sua compreensão e produção linguística.

Quando pensamos no ensino formal de uma língua visual a pessoas ouvintes, ou a pessoas surdas de outras nacionalidades, as estratégias devem, necessariamente, ser outras. Seguimos de perto o pensamento de Gesser (2010, p.30) que considera as seguintes estratégias para o ensino de uma língua gestual a ouvintes:

- ***Abordagem estrutural-gramatical:*** *aprender uma língua é saber combinar unidades mínimas dentro da sua estrutura maior, desde o estudo fonológico ao sintático;*
- ***Abordagem comportamental:*** *aprender uma língua parte da ideia de imitação, ou seja, da formação de hábitos repetitivos como a extensa repetição de modelos linguísticos;*
- ***Abordagem cognitiva:*** *aprender uma língua envolve processos cognitivos mentais complexos;*
- ***Abordagem afetivo-humanística:*** *aprender uma língua é um processo de auto-realização e de socialização com outras pessoas;*
- ***Abordagem da compreensão:*** *aprender uma língua ocorre se e somente se o aprendiz compreende o insumo significativo;*
- ***Abordagem comunicativa:*** *o propósito de se aprender uma língua é a comunicação.*

Estando cientes de que todas estas abordagens se podem utilizar, não sendo excludentes, cremos que no que concerne o ensino a ouvintes ou surdos de outras nacionalidades, sobretudo em um nível inicial, devemos privilegiar aquilo que o autor citado designa como abordagem afetivo-humanística; abordagem de compreensão e abordagem comunicativa. É fundamental que os formandos compreendam o significado, não apenas o conceito e sua relação com o significante, mas o significado cultural daquilo que aprendem. Para isso, é fulcral uma abordagem que valoriza a língua e os sujeitos surdos, parte central daquela comunidade, apostando em exemplos representativos de modelos sociais surdos, para que se desmistifique a ideia de que o surdo é baseado na perda auditiva, mas sim, constrói-se no ganho linguístico (Morais, 2022). Se a turma for mista, ou seja, com surdos e ouvintes, devemos também potenciar esta abordagem para que os sujeitos surdos conheçam outros pares de outras paragens com quem também e identifiquem. No nosso entender, é importante que o professor esteja munido de documentos

[4] Para ver um exemplo de um signo gestual, consulte-se www.spreadthesign.com ou veja-se o que dizemos em Correia (2009).

norteadores, como o Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (QERCL) respeitando os objetivos de aprendizagem por níveis, mas tendo a flexibilidade necessária para os adaptar à realidade das turmas. No caso específico da LGP, e na experiência que abaixo descreveremos, usamos a adaptação proposta pela Associação Portuguesa de Surdos (APS)[5]. As metodologias de ensino devem ser diversificadas, desde a exposição, sempre complementada com imagens, fomentando a pedagogia visual (Romário, 2018) o que é essencial para os ouvintes, uma vez que são sujeitos oroauditivos. Proporcionar momentos de interação em grupo, jogos lúdicos em diversos formatos, visualização e produção de pequenos filmes em língua gestual, são alguns dos recursos que se podem utilizar para fomentar o interesse e a aprendizagem sólida da LGP.

As metodologias de avaliação devem privilegiar a observação direta e contínua pelo professor, que deve anotar em grelhas, consonantes com os objetivos definidos e mediados pelo QERCL, mas com a flexibilidade necessária que se enquadre num curso livre que os formandos escolhem para seu enriquecimento linguístico e cultural. Como materiais de avaliação, privilegia-se, também, a gravação em vídeo de produções dos alunos com o intuito principal de se auto e hétero avaliarem compreendendo através do erro linguístico, o rigor de execução gestual. Os formandos surdos podem servir como exemplo de diversidade linguística para motivar os ouvintes e, no caso dos surdos, refletirem sobre diferenças entre várias línguas.

2. MÉTODO

O método apresentado na elaboração deste breve estudo é de natureza documental e qualitativa uma vez que vamos apresentar a planificação de sessões de ensino de LGP a alunos ouvintes e surdos, e as nossas estratégias de ensino -aprendizagem, refletindo sobre elas e os resultados que potenciaram. Assim, tomamos como pergunta de partida: será necessária modificação de estratégias de ensino-aprendizagem a LGP a alunos ouvintes e surdos de outras nacionalidades e culturas numa turma mista? O objetivo geral foi o de analisar o comportamento de formandos o no ensino-aprendizagem da LGP, sendo os objetivos específicos, perceber se a cultura dos formandos influencia a aprendizagem de uma língua visual; adaptar estratégias didáticas para o ensino a LGP numa turma mista a partir de abordagens comunicativas e afetivo-humanísticas.

Um dos autores deste estudo, modelo linguístico-cultural, foi convidado para dar sessões de LGP em outros países como na Universidade de Brasília (Brasil) e na Escola Nacional de Surdos da Guiné-Bissau (nível inicial de LGP). A turma da Guiné era composta por 7 alunos surdos, formadores de língua gestual guineense, e trinta ouvintes. A turma do Brasil era formada por sete alunos surdos, formadores de Libras, e quinze ouvintes.

[5] Para mais informações consulte-se https://apsurdos.org.pt

Os documentos base foram os referidos no ponto anterior. Tal opção justifica-se por nenhum dos formandos, independentemente de ouvir ou não, conhecer LGP. Assim, a abordagem multilingue assenta em metodologias de ensino de Língua não- materna. Os conteúdos ministrados foram ao encontro do tempo da formação, trinta horas, optando-se por uma organização vocabular temática que permitisse a formação de pequenas frases e, consequentemente, permitisse a estratégia da conversação para consolidação dos conhecimentos.

No início da formação, recorrendo à escrita, a imagens e legendas, e ao sistema de gestos internacionais[6], com adaptações, apresentou-se a situação da LGP em Portugal e os contextos de história, cultura, legislação, apoios do Estado, vida social, desporto, datas festivas ligadas à Comunidade Surda, durante uma sessão de quatro horas incluindo o feedback para o conhecimento geral do país da LGP. Em relação aos outros conteúdos, a base era uma planificação simples que continha os objetivos e os conteúdos por sessão e as estratégias de ensino e avaliação. Abaixo a planificação das várias sessões:

Tabela 1

Planificação da formação baseada no modelo da APS e adaptada pelos autores. Fonte: arquivo dos autores

Tema	Objetivos	Conteúdo	Estratégias	Avaliação
1. Identificação Pessoal	Dar e pedir informações de caráter pessoal; Saber o Alfabeto gestual da LGP	Nome próprio, apelido, nome gestual, local onde foi atribuído o nome gestual, contato com surdos, nacionalidade, sexo, ser Surdo, ouvinte.	Apresentação de vocabulário pelo formador; Repetição pelos alunos. Patilha individual da apresentação de cada um; Quem é quem: o formador executa as informações e os formandos adivinham	Observação direta; Correção de desvios linguísticos.
2. Forma de cortesia	Conhecer os cumprimentos em LGP; Executar os cumprimentos em LGP	Cumprimentos (saudação e despedida); Bom dia! Boa tarde! Boa noite! Até amanhã!	Apresentação com recurso a imagens que exemplifiquem a motivação dos vocábulos gestuais. Comparação com outras línguas	Observação direta; Correção de desvios linguísticos

[6] O sistema de gestos internacionais, *International Sign Sistem,* é um sistema comunicacional composto pro signos artificialmente criados e/ou provenientes de outras línguas gestuais para facilitara a comunicação entre surdos de vários países. Recorre-se, também, à mímica. Para mais informações veja-se (Correia, Custódio & Sousa, 2023).

		Até logo! Adeus! Como estás? Tudo Bem/ mais ou menos/mal	gestuais presentes na sala. Criar situações de diálogo curto entre formandos para utilizarem as saudações e cumprimentos.	
3. Cores	Conhecer as cores mais frequentes e a importância do campo visual.	Cores primárias e secundárias mais frequentes	Exposição gestual das cores com recurso à sala de aula e objetos presentes. Caraterização das cores de cada formando (roupa, automóvel, casa, etc.)	Observação direta; Correção de desvios linguísticos
4. Caraterização Física	Efetuar perguntas e respostas com frases simples e corretas; Descrever-se	Caraterização de si próprio e dos outros em termos físicos; Traços físicos, vestuário, cores, etc.	Jogo do certo ou errado: Descrição física de figuras da comunidade surda Portuguesa pelos formandos com recurso a imagens.	Observação direta; Correção de desvios linguísticos
5. Organização Temporal	Aprender o vocabulário da organização cronológica em LGP; Perceber a diferença de configuração entre números ordinais e cardinais.	Dias da semana, meses, estações do ano, números, horas, entre outros.	Cada formando apresenta-se novamente, acrescentando a data de nascimento. Para casa devem descrever uma estação do ano com recurso ao que já aprenderam e será posteriormente apresentada	Observação direta; Correção de desvios linguísticos, verificação se há consolidação de vocábulo aprendido e seu uso. Captação em vídeo para ser hetero e autoavaliada na sessão seguinte:

				reflexão sobre o erro.
6. Alimentação	Conhecer vocabulário do campo semântico alimentação; Descrever a rotina diária;	Refeições do dia: pequeno-almoço, almoço, lanche, jantar e ceia; Dieta, vegetariana, comida estrangeira e tradicional; Alguns alimentos.	Produzir e compreender em LGP sobre alimentação; Descrever uma receita típica do seu país com auxílio do formador.	Observação direta; Correção de desvios linguísticos Captação em vídeo para ser hetero e autoavaliada na sessão seguinte: reflexão sobre o erro.
7. Relações Familiares	Conhecer e aplicar vocabulário da família	Família e relações de parentesco.	Atividade de produção: Vive com quem; Família mais próxima; Desenhar ou com fotos construir o mapa genealógico gravar os gestos correspondentes em LGP; Conto livre (história) a partir de imagem BD simples	Observação direta; Correção de desvios linguísticos; verificar se, no essencial, a mensagem é transmitida (conteúdo) Captação em vídeo para ser hetero e autoavaliada na sessão seguinte: reflexão sobre o erro.
8. Mundo e Sociedade	Conhecer e aplicar vocabulário do tema em apreço	Vida socioprofissional Escola, instituto, trabalho, entre outros.	Falar sobre os eu próprio trabalho; Conversar sobre há diferentes profissões para surdos/ouvintes e porquê. O formador exemplifica algumas profissões de surdos portugueses	Observação direta; Correção de desvios linguísticos; verificar se, no essencial, a mensagem é transmitida (conteúdo)

9. Passatempos	Aprender vocabulário e aplicar relacionado ao tema em apreço Recorrer a vocabulário já aprendido.	Desporto, lazer, atividades culturais, entre outras.	Conversar sobre o desporto preferido. O formador fala dos Surd'olímpicos.	Captação em vídeo para ser hetero e autoavaliada na sessão seguinte: reflexão sobre o erro. Observação direta; Correção de desvios linguísticos; verificar se, no essencial, a mensagem é transmitida (conteúdo)
10. Histórias	Auto e heteroavaliação da produção e compreensão gestual.	Relato livre com recurso a vocabulário aprendido.	Cada formando apresenta uma breve história em LGP. Os restantes avaliam e resumem o conteúdo.	Captação em vídeo para ser hetero e autoavaliada na sessão seguinte: reflexão sobre o erro. Observação direta; Correção de desvios linguísticos; verificar se, no essencial, a mensagem é transmitida (conteúdo); captação em vídeo para posterior correção.

No decurso das sessões houve necessidade de recorrer a outras metodologias, como a explicitação de conceitos através de situações reais ou possíveis; vocabulário que adveio da curiosidade dos formandos, porém, apenas mostramos o plano geral de uma formação adequada a uma turma multilingue, de forma genérica, sabendo que cada experiência didática é única e deve ser flexível.

3. RESULTADOS

Todos tiveram resultados excelentes, com classificações quantitativas de 8-9 numa escala de 0-10, e qualitativas de muito bom e excelente. Sublinhamos que a avaliação sumativa é o menos relevante da formação em apreço pois o que se pretendeu foi a introdução a uma língua visual nova num contexto multicultural. Houve um pequeno choque cultural entre formador e formandos devido, sobretudo, às diferenças de atitude e comportamento dos formandos portugueses, a que estava habituado, brasileiros e guineenses, por exemplo:

- Na hora da aula, começavam a entrar na sala e foi dada uma tolerância de cinco a dez minutos, dependendo do trânsito ou mau tempo, mas depois fechou-se a porta para começar a sessão. Alguns formandos entraram e pediram desculpa, menos os formandos guineenses que viram a porta fechada e foram embora por acharem que não havia aula;
- Nas correções das falhas da motricidade fina, era necessário tocar nas mãos dos formandos: os portugueses e os guineenses aceitaram bem, enquanto alguns brasileiros recusaram;
- Durante o tempo de sessão, os formandos brasileiros cansavam-se e pediam para fazer intervalo antecipado para tomar lanche. Alguns formandos guineenses dormiram devido ao clima de calor.

Na formação na Guiné-Bissau, os formandos surdos demonstravam uma fluência mais instantânea na produção, porém, na formação no Brasil, os ouvintes superaram os surdos no ritmo de aprendizagem e fluência. Neste país, os formandos surdos pediam muitas vezes aos colegas para os ajudarem, não falando diretamente com o formador. Os formandos ouvintes apresentavam mais hesitações no uso da configuração de mão, um dos parâmetros do signo gestual, que consiste em diversas formas assumidas pela mão. Por vezes, também não executavam o movimento na direccionalidade correta. O uso da Expressão Não-Manual, suprassegmental ou gramatical (Correia, 2009) também era algumas vezes hesitante na produção dos ouvintes.

4. DISCUSSÃO

As experiências que acima brevemente descrevemos ilustram que uma língua visual pode ser aprendida em contextos mistos, ganhando-se riqueza cultural. Os ouvintes, por viverem num mundo oroauditivo, demonstraram mais hesitações e desvios no uso de unidades mínimas que implicam destreza manual e bom domínio da motricidade fina, bem como implicam uma dominância do hemisfério direito, nomeadamente, em questões de coordenação a direccionalidade do movimento (Caroline D. C. A., Blake E. B. & Stephen G. L., 2019). Os formandos surdos, pelo contrário, usaram a língua com maior fluidez. No caso da situação com a turma do Brasil, cremos, como Campos (2018) que muitos surdos brasileiros ainda vivem dependentes do ouvinte precisando da sua aprovação. Assim, talvez fosse por isso que os formandos surdos brasileiros recorriam tanto aos colegas ouvintes.

Os formandos guineenses não tinham pejo em autorizar o formador a tocar nas mãos para os corrigir, tal deve-se, cremos, ao seu devir sociocultural, mais consonante com o contato grupal. Os brasileiros, por sua vez, preferiam mais recato pois não encaravam os exercícios de uma forma tão leve. O clima também condicionou o ritmo dos trabalhos e foram necessárias mais pausas do que o previsto para cativar a atenção dos participantes.

5. CONCLUSÕES

As experiências de formação acima relatadas permitiram responder à nossa questão de partida, os vetores culturais dos formandos influenciam o processo de ensino-aprendizagem. fatores externos como clima, a inserção social em grupo e o contacto entre pares, condicionam a prestação dos alunos e, consequentemente, devem levar à necessária adaptação de estratégias metodológicas. Apesar de mantermos os documentos base que utilizámos, tivemos de ser flexíveis em questões de organização temporal e espacial e, também, permitir que outras línguas surgissem no espaço da aula. Assim, algumas vezes, ainda que com parcimónia para não prejudicar a imersão linguística, tivemos de nos socorrer da escrita, partilhar vocábulos gestuais conhecidos pelos formandos advindos da sua língua gestual e permitir comentários sobre esses fenómenos. Desta forma, revelou-se essencial apostar numa abordagem comunicativa e socio-afetiva e não incidir em questões formais ou gramaticais, privilegiando-se a comunicação linguística-intercultural. Situações formativas como esta podem potenciar a afirmação das pessoas surdas perante elas mesmas e, também, perante os ouvintes, matizando assim situações de co-depedência desigual e fomentando o espírito de equipa, partilha e entre ajuda através de uma língua outra, que está, para todos, num patamar semelhante.

6. REFERÊNCIAS

Caroline D. C. Alencar, Blake E. Butler, & Stephen G. Lomber (2019). What and How the Deaf Brain Sees. *J Cogn Neurosci*; 31 (8): 1091–1109. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01425.

Campos, R. M. R. (2018). *Artefatos culturais do povo surdo: Discussões e reflexões*. Sal da Terra.

Chaibue, K. (2013). *Universais linguísticos aplicáveis às línguas de sinais: discussão sobre as categorias lexicais nome e verbo*. [Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística para obtenção do título de Mestre]. Universidade Federal de Goiás - Faculdade de Letras, Goiânia. https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3792.

Correia, I.; Sousa, J; & Custódio, P. (2023). *International Sign System: Caminhos para uma investigação Linguística*. Bordô Grena.

Correia, I; Custódio, P; & Silva, R. (2021). *Língua de Sinais Portuguesa: Estudos linguísticos sobre morfologia e SignWriting.* Ex-Libris.

Correia, I. S. C. (2020). O parâmetro movimento em Língua de Sinais Portuguesa. *DEDiCA. Revista de Educação e Humanidades*, 17, 41–56. https://doi.org/10.30827/dreh.v0i17.9354.

Correia, I. S. C. (2009). O parâmetro expressão na Língua Gestual Portuguesa: unidade suprassegmental. *Exedra: Revista Científica*, 1, 57-68.

Gesser, A. (2010). *Metodologia de ensino em Libras como L2*. Editora da Universidade Federal de Santa Catarina.

Morais, A. J. O. de S. (2022). *Surdidade: construção social para a comunidade surda*. Edições Ex Libris.

Romário, L. (2018) *Pedagogia Surda: cultura, diferença e construção de identidades*. Editora CRV.

020

SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN IGUALDAD DE GÉNERO: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Yasmina Álvarez González [1]
Matilde C. Díaz Hernández [2]

1. INTRODUCCIÓN

Las universidades son espacios de Enseñanza- Aprendizaje (E-A), además, de una institución en la cual se desarrolla investigación y gestión. Todas estas áreas deben estar en contacto con la sociedad que les rodea. Es precisamente esa relación con la sociedad, con su contexto, una de sus funciones principales. La transferencia de conocimientos es necesaria para que los saberes que se generan en las universidades no se queden solo de puertas para adentro, sino que la sociedad, por un lado, sea consciente del trabajo que se hace en ellas y, por otro lado, se beneficie de todos los avances que se consigan.

Las instituciones de Educación Superior son un espacio para trabajar los temas que preocupan y ocupan a la sociedad, así la Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU) reconoce los diferentes avances dados en la universidad,

> Se ha profundizado la revolución científica y tecnológica, particularmente en el ámbito de la información y la comunicación. La sociedad se ha beneficiado de una digitalización creciente. La globalización ha acrecentado la interdependencia de los países y las regiones a todos los niveles. El feminismo ha modificado las relaciones humanas en términos de equidad de género, cambiando profundamente la educación de las personas y contribuyendo a la feminización mayoritaria del estudiantado de la Universidad. La transición ecológica, la emergencia climática y el reto demográfico han cobrado un protagonismo extraordinario (LOSU, 2023, p. 8).

[1] Facultad de Educación, Universidad de La Laguna.

[2] Facultad de Psicología y Logopedia, Universidad de La Laguna.

Los avances han sido claros y significativos, sin embargo, como también se menciona en dicho párrafo, se han identificado retos importantes en los que se necesita seguir trabajando. En este epígrafe se tiene en cuenta los aspectos positivos que el feminismo ha traído a la universidad, y por ende, a la sociedad. Sin embargo, la defensa de la igualdad sigue siendo muy necesaria, ya que, en estos momentos, se están poniendo en duda algunos de sus principios o valores fundamentales.

Se debe tener en cuenta, que las nuevas generaciones tienen un mayor acceso al conocimiento, pero se está demostrando que esta accesibilidad no está redundando, ni en una mayor calidad ni en una mejor formación de los y las jóvenes. UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) recoge en su texto *Los peligros de la desinformación para los más jóvenes,* algunas de las dificultades que deben enfrentar las nuevas generaciones. En dicho artículo, Ebonee Otoo explica la necesidad de que los más jóvenes tengan una alfabetización informativa para tener las herramientas necesarias y poder dilucidar entre toda la información de la que disponen. Asimismo, Nacho Gualix afirma que otro de los peligros de esa desinformación es que condiciona la convivencia, y uno de sus resultados, es el ataque a las minorías. Desde las universidades se pretende formar al alumnado de una manera general y amplía, especializándose en temáticas concretas, y para ello se cuenta con diversos grupos y redes de investigación que trabajan sobre estas cuestiones. En esta línea, existen diversas iniciativas y proyectos de investigación que ahondan en estas problemáticas, y la Universidad de La Laguna cuenta con la Red CIMPI, entre otras iniciativas. Ésta se creó con el objetivo de "conformar una Red entre universidades canarias y las de países de África del Oeste centrada en el diseño, aplicación y evaluación de políticas de igualdad, a través del desarrollo de metodologías colaborativas innovadoras en contextos universitarios" (Red CIMPI, 2025).

La Red ha tenido en su haber dos proyectos de investigación[3] a través de los cuales se ha trabajado, primero, en la creación de la Red y segundo, en su consolidación y ampliación. Está conformada por diferentes universidades, en el primer proyecto estaban presentes la Universidad de La Laguna (España), la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España), la Universidad de Cabo Verde (Cabo Verde), la Universidad de Letras y Ciencias Humanas de Bamako (Mali), la Universidad de Universidad de Nouakchott Al-Aasriya (Mauritania), la Universidad Hassan II Casablanca (Marruecos). Y en el segundo, se incorporaron las siguientes universidades: Université Moulay Ismaïl (Marruecos), Universidad de Universidad Ibn Zohr (Marruecos), Universidad Cheikh Anta Diop de Dakar (Senegal) y Universidad de Kocc Barmade de Saint Louis.

[3] Los dos proyectos a los que se hace referencia son: ProID2017010133. CIMPI. Redes de cooperación interuniversitario Canarias-África: investigación, innovación y evaluación sobre metodologías colaborativas en políticas de igualdad (2017-2021) y PROID2021010150. Retos desde la Innovación y la Transferencia en políticas de igualdad: Redes Universidad-Sociedad entre Canarias-África (2021-2023).

Sus dos principios básicos son:

1.- Presencia equilibrada de hombres y mujeres en todos los espacios de toma de decisiones como requisito democrático básico para la construcción de la igualdad.
2.- Participación de la comunidad universitaria en línea con las metodologías participativas y de colaboración propuestas en el diseño de este proyecto (Red CIMPI, 2025).

El trabajo acometido por las diferentes universidades está organizado en seis bloques, tal y como muestra la tabla 1.

Tabla 1

Acciones formativas en los distintos ámbitos de trabajo de la Red CIMPI

Bloques	Actividades	Nº de activida-Des
1. Organización colaborativa en la Red CIMPI	-Desarrollar la estructura y Funcionamiento interno de la Red. - Apoyar en la Interpretación y traducción. - Proponer soluciones globales para desafíos compartidos. Antes y durante el Covid-19.	**5**
2. Investigación Participativa	- Elaborar diagnósticos iniciales de las universidades de la Red. - Elaborar actividades de carácter científico: I Jornadas de investigación, Publicación diagnósticos iniciales. - Crear un Glosario de términos y un código ético de la Red. -Promover la investigación entre los jóvenes.	**10**
3. Innovación y Evaluación	-Dar a conocer y aplicar la Metodología Delphi. -Evaluar las actividades implementadas. -Crear los indicadores cualitativos y cuantitativos en Políticas de Igualdad (PI) - Elaborar los diagnósticos finales de la Red. - Elaborar actividades de carácter científico: II Jornadas de Evaluación, publicación de 3 libros.	**8**
4. Fortalecimiento Institucional	- Crear Convenios generales y específicos entre las Universidades. -Estancias académicas y de seguimiento del Proyecto. - Elaborar I y II seminario interuniversitario ULL-ULPGC. - Promover el Plan de Igualdad de género de la Uni-CV. -Activar la Unidad de Igualdad de la ULSHB.	**9**
5. Formación y Sensibilización en el ámbito universitario	- Crear Banner del Proyecto Red CIMPI. -Talleres: Taller del uso de Intranet y espacio Moodle; Taller Delphi y Taller de indicadores cualitativos en PI. -Cursos de Liderazgo, de género y equidad de los dos sexos en Educación superior.	**8**

6. Transferencia a la sociedad	- Diseño y divulgación de la web de la Red CIMPI. - Difusión en distintos medios de comunicación. -Participación en Jornadas de jóvenes investigadores. - Elaboración de vídeos sobre el Proyecto y la Red CIMPI. - Elaboración de material informativo.	**8**

Nota. Las actividades se encuentran disponibles en el Libro: Díaz, M.C., Álvarez, Y. y González, I. (2022).

Las actividades formativas han tenido dos vertientes, por un lado, dirigidas a la formación del equipo de investigación, como puedan ser el uso de las TIC vinculadas con la Intranet y el espacio Moodle. Así como, la formación en la metodología específica (Delphi) para el buen desempeño en estos proyectos de investigación. Además, de la elaboración de cursos específicos y de sensibilización en las distintas universidades relacionadas con temas como liderazgo, género y equidad con la sociedad. Y, por otro lado, dirigidas a la formación y sensibilización en cuestiones de igualdad de género para el alumnado universitario, es esta última el tema central de esta comunicación.

2. MÉTODO

Este trabajo sigue una metodología basada en un análisis cualitativo, que, a través de la utilización del cuestionario, nos permite múltiples posibilidades para la construcción de conocimientos y asociado a los objetivos de la investigación (Andrade, 2023).

Se han utilizado para este trabajo, los datos obtenidos de las valoraciones del alumnado, que asistió a la Formación de Extensión Universitaria *Creando redes de cooperación en igualdad* dentro de la convocatoria de los Cursos de Extensión Universitaria - Cursos de Extensión Universitaria 2024, de la Universidad de La Laguna (ULL).

La información obtenida se basa en una pequeña encuesta cualitativa de elaboración propia con tres preguntas a desarrollar: 1.- ¿Cuáles son los elementos más importantes que han desarrollado en esta sesión?, 2.- De estos elementos señalados en la anterior pregunta, ¿qué aspectos te han resultado más interesantes? y 3.- Resume en una palabra la sesión de hoy.

Y un cuestionario elaborado desde la organización, con un total de 12 preguntas de respuestas mixtas. La realización de ambos cuestionarios se llevó a cabo una vez finalizada la actividad de forma anónima y voluntaria. Ambos cuestionarios pudieron ser contestados en 10 minutos en total, uno de forma presencial y el otro en formato digital.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta comunicación se ha centrado en el bloque cinco de las acciones formativas en los distintos ámbitos de trabajo de la Red CIMPI. Y más concretamente, en una actividad que se ha llevado a cabo desde la Universidad de La Laguna, para trabajar la formación y sensibilización en el ámbito universitario, y específicamente, en un curso de extensión universitaria.

El alumnado matriculado fueron 15 personas, siendo mayoritariamente mujeres y universitarias, las que asistieron al curso. Finalmente, cumplieron con todos los requisitos para la finalización de este, 9 personas (asistencia, evaluación, etc.).

Los bloques trabajados durante el curso fueron Conciliación familiar: Tendencias y retos en las Universidades Europeas; Políticas de Igualdad de Género: Factores resilientes en Educación Superior; Cooperación Educativa Internacional con perspectiva de género, y Comunicación e Inclusión: (Re) construyendo la realidad desde la diversidad y la igualdad de género. Se trabajó desde una metodología más participativa y colaborativa para que el alumnado fuera partícipe de su aprendizaje siguiendo el Modelo de Enseñanza Centrado en el Alumnado (MECA-ULL).

> El problema surge de la necesidad de activar metodologías colaborativas en la formación del profesorado para minimizar la pasividad de los y las estudiantes en el proceso formativo y reducir el distanciamiento entre teoría y práctica. Se trata, por tanto, de promover metodologías participativas con objeto de que los estudiantes en formación se impliquen en la construcción de su propio proceso de aprendizaje, además de incentivar la utilización de estrategias educativas variadas, con apoyo de tecnología educativa, concebidas como herramientas valiosas desde las que ofrecer respuestas educativas adecuadas a sus necesidades (Navarro et al., 2022, p.54).

Respecto a los resultados obtenidos de la valoración del alumnado, cabe mencionar que la temática resulta de gran interés y relevancia para el alumnado participante, destacando los aspectos de cooperación, resiliencia y lenguaje inclusivo. El alumnado estuvo de acuerdo en la necesidad de la existencia de cursos que trabajan estas cuestiones y la aclaración de conceptos nuevos o que no habían sido definidos de manera clara con anterioridad.

Otro aspecto que subrayó el alumnado fue el conocimiento de los diferentes recursos explicados en las sesiones, ya que, en ocasiones, no conocían todas las posibles medidas de acción que se pueden llevar a cabo desde la Universidad hacia la sociedad.

Una posible mejora que el alumnado planteó fue la ampliación de los contenidos vinculados a la conciliación familiar, personal y profesional, ya que, era una temática que desconocían y que les resultó de gran utilidad. Cabe destacar la necesidad de promover más formación en estas temáticas, ya que al alumnado de la universidad le resulta útil haber realizado este curso para su desarrollo profesional futuro. Y para aquellas personas que ya trabajaban, como una actualización que les ayudaría a seguir desarrollando sus actividades profesionales. Y, por último, considerar el curso como un aspecto “nutritivo” para su formación personal y profesional.

En cuanto a la valoración realizada por el alumnado, respecto a la organización y aspectos formales, cabe destacar que se valoró de forma positiva los contenidos impartidos, la atención recibida, la duración de este, la coherencia entre la teoría y la práctica, y las instalaciones.

Con respecto al profesorado, se destaca que estas demuestran un dominio de la materia impartida, que se explican de manera clara y organizada, y que se preocupan por motivar al alumnado.

4. CONCLUSIONES

Las actividades del Bloque 5: Formación y Sensibilización en el ámbito universitario se llevaron a cabo dentro de la Red CIMPI hasta el año 2022 y el curso de Extensión Universitaria se desarrolló en la convocatoria de 2024, lo que demuestra la necesidad de seguir realizando formación y sensibilización tanto en la actualidad como en un futuro próximo. Uno de los aspectos que sigue necesitando una mayor atención, sería la implicación por parte de más hombres en las actividades de formación y sensibilización.

La implicación del profesorado, así como motivación y el empeño de estos, en difundir y seguir trabajando cuestiones relacionadas con el género en el ámbito universitario, sigue siendo una tarea esencial para implicar a toda la comunidad universitaria y a toda la sociedad. Actualmente, los problemas de violencia de género siguen siendo un problema serio en nuestro país, así como las desigualdades por razón de género presentes en buena parte del mundo, por lo que este tipo de actividades e iniciativas siguen siendo necesarias.

Utilizar metodologías participativas y de colaboración puede producir mayor interés por parte de los asistentes a este tipo de formación, e implicarse en este tipo de actividades (Lorenzo Alegría et al., 2023). De este modo, se favorece el aprendizaje colaborativo, en el cual el profesorado cuenta con una menor presencia en cuanto estructuración de las tareas. Así mismo, el alumnado dispone de mayor libertad para tomar decisiones y asume una mayor responsabilidad, focalizándose en el trabajo en equipo para una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Díaz, Lorenzo y Hernández, 2022).

A nivel general, sigue siendo una necesidad que las instituciones universitarias lleven a cabo estas convocatorias para que alienten a sus docentes a preparar formaciones dirigidas, no sólo al alumnado universitario, sino que también incluyan a los profesionales implicados en diferentes contextos enriqueciendo su práctica diaria.

5. REFERENCIAS

Andrade, F. (2023). El cuestionario en una investigación cualitativa: reflexiones teórico-metodológicas. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 11, 28-49. DOI: 10.33361/RPQ.2023.v.11.n.26.467.

Ciudades Amigas de la Infancia. UNICEF España. (8 de noviembre de 2023). Los peligros de la desinformación para los más jóvenes. Ciudades Amigas de la Infancia. UNICEF España. https://ciudadesamigas.org/desinformacion-jovenes/

Díaz Hernández, M. C., Álvarez González, Y. y González Pérez, I. (2022). *Propuestas colaborativas en innovación desde políticas de igualdad en las universidades: Red CIMPI Canarias-África*. Aljibe.

Díaz, M., Lorenzo M. y Hernández J. (2022). Comunicación no sexista: metodología de enseñanza-aprendizaje colaborativo en M. del M. Simón Márquez, J.J. Gázquez Linares, A.B. Barragán Martín y A. Martos Martínez (Comps.), *Innovación docente investigación en ciencias sociales, económicas y jurídicas: experiencias de cambio en la metodología docente* (pp. 469-478). Dykinson.

Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. Boletín Oficial del Estado, *70*, de 23 de marzo de 2023. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500

Lorenzo Alegría, M., Hernández-méndez, J., Díaz Hernández, M.C. y Martín Azami, D. (2023). Evolución del proyecto de innovación educativa: Comunicación inclusiva e igualitaria en educación superior en A. Martos Martínez, M. del M. Simón Márquez, M. del M. Molero Jurado, J.J. Gázquez Linares y M. del C. Pérez-Fuentes (Coord.), *Innovación docente e investigación en ciencias sociales, económicas y jurídicas: nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 517-528). Dykinson.

Navarro Montaño, Mª J., Piñero-Virué, R., Jiménez Navarro, P. y Mateo Navarro, V. (2022). Metodologías Participativas en la Formación del Profesorado: Análisis de Estrategias Didácticas Activas y Colaborativas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, *16*(2), 53-70. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782022000200053

Red CIMPI. (2025). *Red CIMPI. Redes de Cooperación Interuniversitaria Canarias-África.* Recuperado el 10/04/2025 de http://www.cimpiull.com/cimpi/

021

BITÁCORAS VIAJEROS: TEJIENDO VÍNCULOS ENTRE UNIVERSIDAD Y ESCUELA

Ana Rodríguez Martínez 1[1]
Francisco José Lafuente Pérez 2[2]
Óscar Martínez Parés 3[3]
Ana Isabel Invernón Gómez 4[4]

1. INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea demanda una transformación profunda en las metodologías empleadas para la formación docente, especialmente en lo que respecta a la articulación entre teoría y práctica. En este contexto, se hace indispensable generar dispositivos que fortalezcan la relación entre universidad y escuela a través de experiencias significativas, dialógicas y colaborativas. El presente proyecto de innovación docente, desarrollado conjuntamente por la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza y el CEIP Maestro Don Pedro Orós, se inscribe en esta línea de renovación pedagógica, proponiendo una experiencia de co-investigación que toma como eje vertebrador la asignatura “Evaluación de Contextos” (26505), en el marco del Grado en Magisterio.

El dispositivo metodológico central del proyecto es la elaboración del bitácora viajero, entendida como una herramienta de documentación pedagógica que permite el registro, análisis y reflexión compartida entre alumnado universitario y alumnado de Educación Infantil y Primaria. Esta iniciativa se inscribe en el paradigma de las metodologías activas y participativas, donde la escritura de bitácora cumple un rol mediador fundamental entre la experiencia educativa y la construcción de conocimiento pedagógico (Álvarez Méndez, 2007; Bolívar, 2012). Desde esta perspectiva, se reconoce el bitácora no solo como un recurso narrativo, sino como una práctica epistemológica que promueve procesos de metacognición, autoevaluación y desarrollo profesional docente (Clarà, 2017).

[1] Universidad de Zaragoza.
[2] Universidad de Zaragoza.
[3] Universidad de Zaragoza.
[4] Universidad de Zaragoza.

El uso de bitácoras como estrategia didáctica tiene una tradición consolidada en la literatura pedagógica internacional. Autores como Zeichner y Liston (2014) han subrayado su valor como herramienta de reflexión crítica en la formación del profesorado, en tanto posibilita la toma de conciencia sobre las propias creencias, emociones y decisiones pedagógicas. Asimismo, Schön (1983) introdujo la noción de "profesional reflexivo", destacando la importancia del pensamiento en y sobre la acción como condición sine qua non para una práctica educativa transformadora. En el ámbito hispanoamericano, trabajos como los de Imbernón (2007) y Marcelo (2001) han profundizado en la potencialidad de las los para promover el pensamiento reflexivo, la investigación-acción y la evaluación auténtica en contextos formativos.

En el caso concreto de este proyecto, se ha trabajado con una muestra de 98 estudiantes universitarios del Grado en Magisterio en Educación Infantil, quienes han elaborado 20 bitácoras Viajeras en colaboración con 86 estudiantes de Educación Infantil y Primaria del CEIP Maestro Don Pedro Orós. Esta colaboración interinstitucional se basa en los principios de la investigación-acción (Kemmis y McTaggart, 1988), promoviendo un aprendizaje situado y significativo tanto para futuros docentes como para el alumnado de etapas educativas previas. A través del desarrollo del bitácora, se abordan de forma integrada los contenidos de la asignatura “Evaluación de Contextos”, tales como la evaluación auténtica, la observación sistemática, y los fundamentos de la investigación-acción aplicada a entornos escolares reales.

En este sentido, los bitácoras no solo documentan la experiencia educativa, sino que permiten una reconstrucción crítica del proceso vivido, generando un espacio para el diálogo entre los saberes académicos y los saberes prácticos. Se trata, por tanto, de una propuesta que supera la lógica instrumental de la evaluación tradicional, situándose en una perspectiva ecológica y dialógica del aprendizaje (Barbier, 1993; Aguerrondo, 2008). La documentación pedagógica compartida se convierte así en un puente entre la universidad y la escuela, permitiendo una comprensión holística de los contextos educativos y favoreciendo la toma de decisiones fundamentadas y contextualizadas.

Un aspecto central de esta metodología es su capacidad para fomentar la motivación y el vínculo emocional entre los participantes. La implicación activa en el diseño, desarrollo y análisis de los bitácoras favorecen un compromiso auténtico con el aprendizaje, al tiempo que fortalece el sentido de pertenencia y la identidad profesional en construcción (Perrenoud, 2004). Desde la psicología educativa, autores como Deci y Ryan (2000) han demostrado que la autonomía, la competencia y la relación interpersonal son factores clave en la motivación intrínseca, los cuales se ven claramente activados en experiencias de co-docencia e investigación compartida como la aquí presentada. En el ámbito nacional, investigaciones como las de Zabalza (2004) y Monereo (2007) coinciden en señalar que las metodologías activas que promueven la autorregulación del aprendizaje y el trabajo cooperativo generan climas de aula más positivos, inclusivos y emocionalmente significativos.

En definitiva, este proyecto apuesta por una visión integradora de la evaluación y la formación docente, en la que la elaboración de bitácoras viajeros se constituye en un recurso

pedagógico de alto valor formativo. A través de este dispositivo, se genera un entramado de relaciones que trasciende el ámbito institucional, favoreciendo una cultura de colaboración, reflexión y mejora continua entre los distintos agentes educativos. Con ello, se contribuye no solo al desarrollo de competencias transversales del alumnado universitario, sino también al enriquecimiento de las prácticas pedagógicas en las escuelas, en una lógica de transformación compartida y sostenida.

2. MÉTODO

El bitácora viajero se configura como una metodología activa e innovadora que tiene como propósito fundamental estrechar el vínculo entre el alumnado universitario en formación docente y el alumnado de Educación Infantil y Primaria, a través de un proceso colaborativo y creativo de documentación pedagógica. Esta herramienta didáctica, articulada en torno al eje del conocimiento mutuo y el desarrollo de vínculos significativos, se implementa mediante un dispositivo de intercambio secuenciado a lo largo del curso académico, que permite establecer un diálogo continuo entre los dos contextos educativos.

Cada grupo está compuesto por entre cinco y siete estudiantes, tanto del Grado en Magisterio como del CEIP Maestro Don Pedro Orós. La estructura del proyecto contempla tres momentos temporales de intercambio del bitácora viajero, distribuidos a lo largo del curso. Estos intercambios se realizan en formato físico (bitácora en papel), favoreciendo una experiencia tangible y cercana para el alumnado de Infantil y Primaria, y se complementan con un registro digital en el blog del proyecto Universidad y Escuela, donde se recogen reflexiones, evidencias gráficas y audiovisuales del proceso.

El hilo conductor de los bitácoras parte de un objetivo común: facilitar el conocimiento recíproco y la creación de vínculos afectivos, promoviendo una interacción que tenga sentido para todos los participantes. Lejos de ser una propuesta homogénea, cada grupo selecciona su temática de trabajo a partir de los intereses del alumnado de las etapas escolares, formulando preguntas iniciales que permiten identificar inquietudes, necesidades y contenidos curriculares relevantes. De este modo, se garantiza una vinculación auténtica con el currículo oficial y se promueve la participación activa de los niños y niñas en el diseño de las experiencias compartidas.

Los contenidos de los bitácoras son diversos y multimodales. Se incluyen dibujos, narraciones escritas, fotografías, retos, vídeos insertados mediante códigos QR, manualidades y propuestas didácticas colaborativas. Esta riqueza de formatos no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que permite el desarrollo de competencias clave como la creatividad, la comunicación, la empatía y la resolución de problemas, en línea con el proyecto de desarrollo de competencias transversales de la Universidad de Zaragoza (https://competenciastransversales.unizar.es).

El proceso se acompaña y media por parte de los equipos docentes tanto de la Facultad de Educación como del centro escolar, quienes garantizan la coherencia pedagógica, el seguimiento

y la retroalimentación entre los grupos. Además, se lleva a cabo un registro sistemático de los intercambios y se realiza una metaevaluación final, que permite valorar los aprendizajes alcanzados, así como los procesos de autoevaluación y coevaluación del alumnado. Esta evaluación no solo contempla el producto final, sino que atiende especialmente a la dimensión formativa del proceso, poniendo en valor el desarrollo de *soft skills* esenciales para la formación docente.

En suma, el bitácora viajero se consolida como una estrategia metodológica que promueve la implicación activa, el compromiso emocional y la construcción compartida de conocimiento entre universidad y escuela, generando un contexto educativo interinstitucional que apuesta por una pedagogía del encuentro, el cuidado y la colaboración.

3. RESULTADOS

La implementación del proyecto bitácora viajero ha permitido alcanzar con éxito los objetivos planteados, consolidando una experiencia educativa de carácter innovador, colaborativo y transformador. En relación con el primer objetivo, se ha observado un notable fortalecimiento del vínculo entre la universidad y la escuela, a través del diseño compartido de actividades formativas contextualizadas. La elaboración y circulación de los bitácoras entre los distintos grupos ha propiciado un flujo comunicativo continuo y significativo, no solo entre estudiantes universitarios y alumnado de Infantil y Primaria, sino también entre el profesorado de ambos niveles. La experiencia ha permitido establecer un diálogo pedagógico sostenido, en el que se han intercambiado prácticas, reflexiones y propuestas didácticas en torno a temáticas seleccionadas por el propio alumnado escolar, generando un enfoque situado y auténtico del aprendizaje. La bidireccionalidad del intercambio ha favorecido una relación horizontal entre los actores educativos implicados, desdibujando la tradicional frontera entre teoría y práctica, y promoviendo un modelo de formación docente más integrado y comprometido con la realidad escolar.

En cuanto al segundo objetivo, se han desarrollado con gran éxito las Jornadas de Apadrinamiento Internivelar, momento en el que el alumnado de las diferentes etapas se conocen en persona y refuerzan el vínculo creado a través del bitácora. Estas jornadas han permitido establecer vínculos afectivos y pedagógicos entre los tres niveles implicados (Infantil, Primaria y Universidad), integrando además la participación activa de familias, profesorado y agentes de la comunidad educativa. A través de actividades lúdicas, experienciales y cooperativas, se ha fomentado un aprendizaje significativo, en el que se han puesto en valor las voces y los saberes de todos los participantes. La planificación conjunta de estas jornadas ha sido clave para lograr una experiencia educativa inclusiva y participativa, en la que se ha evidenciado el potencial de los enfoques internivelares como vía para la construcción de ciudadanía educativa. Además, las interacciones observadas durante las sesiones revelan una alta implicación emocional y cognitiva, generando un sentimiento de pertenencia compartido y fortaleciendo la red de colaboración entre universidad y escuela.

Respecto al tercer objetivo, los resultados evidencian (ver figura 1) un importante desarrollo creativo del alumnado implicado. Su participación en todas las fases del proyecto –desde la planificación inicial de los bitácoras, pasando por la toma de decisiones didácticas, hasta la evaluación y reflexión final– ha constituido un espacio privilegiado de aprendizaje situado. Los futuros docentes han podido vivenciar contextos reales de práctica educativa, enfrentarse a retos pedagógicos auténticos y generar respuestas creativas y fundamentadas desde una perspectiva crítica y reflexiva. La observación sistemática llevada a cabo por los estudiantes universitarios durante los intercambios ha permitido el desarrollo de habilidades de análisis pedagógico, así como el fortalecimiento de su autonomía y capacidad de actuación profesional. En los procesos de metaevaluación recogidos al final del proyecto, los propios estudiantes han expresado una percepción altamente positiva de su implicación, destacando el valor formativo de la experiencia y su contribución al desarrollo de competencias clave para la docencia, especialmente aquellas relacionadas con las *soft skills*, como la empatía, la comunicación interpersonal, la escucha activa y la resolución de conflictos.

Figura 1

Ejemplo de bitácora viajero



Por último, en relación con el cuarto objetivo, el proyecto ha contribuido de forma significativa a consolidar una cultura educativa participativa e inclusiva. La diversidad de experiencias, conocimientos y contextos ha sido reconocida y valorada como un elemento enriquecedor del proceso educativo, favoreciendo un enfoque intercultural y dialógico del aprendizaje. La organización flexible del trabajo por grupos, la atención a los intereses del alumnado escolar y la integración de las familias como agentes activos en el proceso han permitido generar un entorno

de corresponsabilidad formativa. Esta cultura inclusiva se ha materializado tanto en las dinámicas de intercambio de los bitácoras como en las jornadas presenciales, donde se ha promovido la escucha y la colaboración entre todos los implicados. Asimismo, el enfoque metodológico basado en la investigación-acción ha facilitado un espacio continuo de análisis y mejora de las prácticas educativas, contribuyendo al empoderamiento de los diferentes agentes y al establecimiento de relaciones educativas más justas, equitativas y transformadoras.

En conjunto, los resultados del proyecto reflejan no solo el cumplimiento de los objetivos establecidos, sino también la apertura de nuevas líneas de colaboración entre universidad y escuela, enmarcadas en una pedagogía comprometida con el territorio, los vínculos humanos y la construcción colectiva del conocimiento educativo.

4. DISCUSIÓN

El proyecto bitácora Viajero evidencia el potencial de las metodologías colaborativas y contextualizadas como alternativa a los modelos tradicionales de formación docente. La creación de vínculos interinstitucionales entre universidad y escuela, mediante la documentación pedagógica compartida, ha propiciado un aprendizaje significativo y emocionalmente implicado, alineado con la propuesta de Zeichner (2010) sobre la necesidad de construir “espacios híbridos” en la formación inicial del profesorado.

El bitácora, concebido como un dispositivo creativo, relacional y reflexivo, ha favorecido la construcción de sentido sobre la práctica docente y la implicación activa del alumnado universitario en experiencias educativas reales. Esta función formativa de las narrativas pedagógicas es subrayada por Bolívar (2012), quien destaca su capacidad para reorganizar creencias y promover una mirada crítica sobre la práctica educativa.

Además, el enfoque internivelar e intergeneracional del proyecto, especialmente a través de las Jornadas de Apadrinamiento, ha consolidado una cultura educativa inclusiva y participativa. En consonancia con Perrenoud (2004), estas dinámicas han favorecido la constitución de comunidades de aprendizaje donde todos los actores son reconocidos como sujetos de saber y agentes activos del proceso formativo.

En síntesis, bitácora viajero contribuye a una concepción democrática, situada y afectiva de la formación docente, donde investigación, emoción y acción se integran en un modelo educativo transformador.

5. CONCLUSIONES

La experiencia desarrollada en torno al proyecto *bitácora viajero* ha permitido constatar la viabilidad y el valor pedagógico de generar espacios de colaboración reales entre universidad y escuela, superando las tradicionales barreras institucionales que con frecuencia dificultan el tránsito fluido de saberes entre ambos contextos. Desde una lógica de corresponsabilidad formativa, se ha logrado establecer una red de trabajo interinstitucional basada en la confianza, la reciprocidad y el reconocimiento mutuo. Esta relación no se ha limitado a lo operativo, sino

que ha dado lugar a un auténtico diálogo pedagógico en el que cada actor ha contribuido desde su lugar, enriqueciendo el proceso formativo tanto del alumnado como del profesorado implicado.

El diseño conjunto de las actividades, especialmente en lo que respecta a la construcción compartida del *bitácora viajero*, ha demostrado ser una estrategia eficaz para generar prácticas contextualizadas, sensibles a los entornos reales de aprendizaje. Esta contextualización ha sido clave para asegurar la pertinencia pedagógica del proyecto, permitiendo adaptar los contenidos, formatos y lenguajes a las particularidades de cada grupo y etapa educativa. Asimismo, se ha promovido una implicación genuina de los participantes, quienes han podido reconocer en el proyecto no una tarea impuesta, sino una oportunidad para expresarse, interactuar y construir conocimiento de manera significativa.

En términos de desarrollo profesional, el alumnado universitario ha podido confrontar sus conocimientos teóricos con situaciones reales, lo que ha favorecido una formación situada, crítica y comprometida. La implicación en todo el ciclo del proyecto —desde la planificación hasta la evaluación— ha fortalecido competencias vinculadas tanto a la acción docente como a la reflexión sobre la misma. En este sentido, se ha observado un avance significativo en la capacidad de toma de decisiones fundamentadas, en la sensibilidad hacia los contextos escolares y en la comprensión de la docencia como práctica ética, social y colaborativa. La experiencia ha potenciado además el desarrollo de habilidades transversales, como la empatía, la escucha activa, el trabajo en equipo y la autorregulación emocional, todas ellas fundamentales en el ejercicio de una docencia humanista y transformadora.

Una de las aportaciones más relevantes del proyecto ha sido su capacidad para generar una cultura educativa inclusiva, abierta a la pluralidad de voces, saberes y trayectorias. Este enfoque ha favorecido la creación de entornos de aprendizaje donde la diferencia no es un obstáculo, sino una fuente de riqueza pedagógica. Las dinámicas de intercambio entre grupos diversos han propiciado una pedagogía de la escucha y del reconocimiento, en la que cada experiencia ha sido valorada como legítima y significativa. Esta cultura participativa no solo ha repercutido en la calidad de los aprendizajes, sino que ha reforzado el sentido de pertenencia y la implicación de todos los agentes en el proceso formativo.

El reto, a partir de ahora, consiste en consolidar estas dinámicas, ampliarlas y garantizar su sostenibilidad a través de políticas institucionales que reconozcan y fomenten estas prácticas como núcleo central de la formación docente.

6. REFERENCIAS

Aguerrondo, I. (2008). *La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación*. UNESCO/IIPE.

Álvarez Méndez, J. M. (2007). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Morata.

Barbier, R. (1993). *La investigación acción*. Ediciones Mensajero.

Bolívar, A. (2012). *Diario del maestro y portafolio del alumno: herramientas para aprender a reflexionar en la práctica docente*. Graó.

Bolívar, A. (2012). *Diario del maestro y portafolio del alumno: herramientas para aprender a reflexionar en la práctica docente*. Graó.

Clarà, M. (2017). *La escritura reflexiva como herramienta de aprendizaje en la universidad*. Octaedro.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. Psychological Inquiry, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Imbernón, F. (2007). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional*. Graó.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University Press.

Marcelo, C. (2001). *El profesorado en el umbral del siglo XXI: nuevos retos, nuevas respuestas*. Ediciones Aljibe.

Monereo, C. (2007). *El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva profesional y crítica*. Graó.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje*. Graó.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Zabalza, M. A. (2004). *Diarios de clase: un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. Narcea.

Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college- and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education, 61*(1–2), 89–99. https://doi.org/10.1177/0022487109347671

Zeichner, K., & Liston, D. (2014). *Reflective teaching: An introduction*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203872306

022

VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL USO DEL PODCAST COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APLICACIÓN EN LA ASIGNATURA DE MARKETING

Antonia García-Parejo[1]
Jesús Marquina de la Ossa[2]

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos las herramientas tecnológicas han desempeñado un rol fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior (Aljawarneh, 2020). Más aún con la pandemia del COVID-19, cuando el paradigma universitario se vio sometido a un cambio sustancial en los métodos formativos, en el que se cambiaron el formato de las clases presenciales por el formato online, dadas las restricciones de movilidad (Sengupta & Vaish, 2023).

Entre las principales herramientas tecnológicas utilizadas en Educación Superior como método de enseñanza-aprendizaje se encuentran los podcasts. Así, el uso de podcasts en el ámbito educativo se ha adoptado como una estrategia potencialmente poderosa para los docentes. Para el alumnado es complementario, con un enfoque integrado, que es caracterizado por actividades centradas en el estudiante, como debates entre instructor e instruido, entrevistas y mesas redondas (Abdous et al., 2012).

[1] Escuela Universitaria de Osuna (Universidad de Sevilla).
[2] Escuela Universitaria de Osuna (Universidad de Sevilla).

Los podcasts se han consolidado como una herramienta pedagógica eficaz para fomentar el interés y la participación del alumnado universitario, debido a tres características distintivas. En primer lugar, la presencia de voces humanas —tanto de los anfitriones como de los invitados— aporta un componente de personalización e interactividad que supera las limitaciones del formato escrito. En segundo lugar, este medio ofrece un elevado grado de flexibilidad, permitiendo al estudiantado ejercer un mayor control sobre su proceso de aprendizaje al poder escuchar los contenidos mientras realizan otras actividades. En tercer lugar, los podcasts permiten que los estudiantes descarguen archivos y escuchen cuando lo deseen y en cualquier lugar (Mott et al., 2022).

Entre las principales ventajas atribuidas al uso del podcast, Romero-Carrión et al. (2022) subrayan su capacidad para promover el aprendizaje autónomo, mejorar la autorregulación de los procesos cognitivos y socioafectivos, facilitar la gestión del conocimiento y fortalecer las dinámicas de trabajo colaborativo. Asimismo, Gabarda et al. (2019) establece que el uso del podcast además de ayudar a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje enriquecedor, hace posible aprovechar los recursos y medios que las tecnologías ponen a nuestro alcance.

En este sentido, dada la importancia que el uso de podcast tiene para los procesos de enseñanza-aprendizaje, con este trabajo de investigación se pretende ampliar la literatura existente en lo que se refiere a la innovación docente en Educación Superior. Además, con el mismo se persigue fomentar el uso de las herramientas tecnológicas, con el propósito de despertar el interés de los alumnos con el contenido de la asignatura, a la vez que se comparte una experiencia docente relacionada con el uso del podcast como método para incentivar el espíritu crítico y reflexivo entre los estudiantes y docentes.

En definitiva, el contenido de este capítulo se basa en tres pilares básicos: la revisión de la literatura previa, el análisis de los datos obtenidos a través de las encuestas y en compartir una experiencia docente con el uso del podcast, con el propósito de que su uso pueda ser extendido a otras asignaturas como método de enseñanza-aprendizaje.

2. MÉTODO

El objetivo general de este trabajo de investigación consiste en analizar cómo valoran los estudiantes universitarios de la asignatura de Marketing el uso del podcast en su proceso de enseñanza-aprendizaje como parte de la evaluación continua.

De manera paralela al objetivo general que se plantea, se han establecido tres objetivos específicos, centrados en:

1. Analizar la motivación de los estudiantes en el desarrollo de sus competencias.
2. Compartir una experiencia docente relacionada con una materia poco analizada en la literatura existente.
3. Conocer cómo el podcast ha influido en el proceso de aprendizaje, participación y motivación de los estudiantes.

El contexto donde se ha desarrollado este estudio es el Grado en Finanzas y Contabilidad y el Doble Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos en la Escuela Universitaria de Osuna, centro adscrito a la Universidad de Sevilla. El periodo seleccionado para el análisis se centra en el curso 2023/2024, curso académico en el que se inicia este proyecto de innovación docente.

Esta experiencia docente se enmarcaba dentro de la evaluación continua de la asignatura, y tenía una ponderación del 20% de la nota final. Para crear los podcasts se formaron grupos de entre 2 y 3 alumnos, y se establecieron una serie de pautas a seguir. En primer lugar, cada grupo tenía que plantear los objetivos que querían alcanzar al crear el podcast. En segundo lugar, tenían que seleccionar un tema para el podcast en base a su público objetivo. En tercer lugar, cada grupo tenía que plantear un guion con el tema a tratar, que podría ser modo entrevista o relato corto. En cuarto y último lugar, debían escribir el guion del podcast y reproducirlo para sus oyentes. La duración de cada podcast era de cinco a diez minutos.

Para obtener los resultados de este trabajo se ha utilizado una metodología basada en un análisis estadístico descriptivo entre una población de 12 estudiantes matriculados y que optaron por seguir el método de evaluación continua.

Como instrumento de investigación se utilizó un cuestionario de 15 preguntas (Tabla 1). Éstas se centraban en tres variables, las cuales pretendían conocer aspectos tales como la motivación, la percepción, la satisfacción, la dedicación y la participación por parte de los estudiantes.

Por último, se dejó una cuestión abierta donde el estudiante podía dejar su comentario en relación a la experiencia en la asignatura.

Tabla 1

2.1. *Ítems y variables de la investigación*

Variables	Ítems
Evaluación y satisfacción con el uso de podcasts en la asignatura	○ Utilidad percibida con el uso de podcasts para aprender Marketing. ○ Grado de satisfacción con el uso de podcasts como método de aprendizaje de la asignatura. ○ Relevancia de los temas tratados en los podcasts para la formación académica y profesional. ○ Afectación a la motivación de los estudiantes con el uso de podcasts. ○ Valoración del tiempo invertido en la preparación del podcast respecto a otras actividades. ○ Valoración del grado de aprendizaje sobre los contenidos de la asignatura a través de este método de innovación docente. ○ Satisfacción general con la utilización de podcasts en la asignatura. ○ Evaluación de la efectividad de la difusión de contenido a través de podcasts.
Valoración del trabajo en equipo	○ Satisfacción general con el ambiente de trabajo del grupo. ○ Integración alcanzada por los componentes del grupo en la realización de este trabajo. ○ Valoración del reparto de tareas. ○ Valoración del volumen de trabajo realizado en relación con el resto del grupo. ○ Valoración de la calidad del trabajo realizado en relación con el resto del grupo.
Comentarios adicionales y perspectiva de futuro	○ Valoración del grado de lo aprendido con este trabajo y si ayuda a la comprensión de los contenidos de la asignatura. ○ Continuar con el uso de podcasts en otras asignaturas.

Nota. Elaboración propia.

El estudiante podía responder a estas cuestiones siguiendo una escala de Likert con cinco opciones de respuesta de 1 a 5, donde 1 correspondía al grado de insatisfacción, falta de motivación, nada de utilidad o muy en desacuerdo, y el 5 correspondía a la máxima satisfacción, motivación, utilidad y acuerdo.

Para la recogida de datos se realizó un cuestionario de Google, que se envió a la población a través de correo electrónico. Asimismo, para asegurar la confidencialidad y anonimato, los participantes lo recibieron a través de correo electrónico oculto, y las respuestas no contenían ningún elemento que pudiera identificar al alumnado. Igualmente, para cerciorarse de un mayor nivel de respuestas se envió el enlace a través de la aplicación WhatsApp y se les instó a que respondieran. Una vez recibida las respuestas, estas se descargaron en un archivo Excel para poder seguir con el tratamiento y análisis de datos.

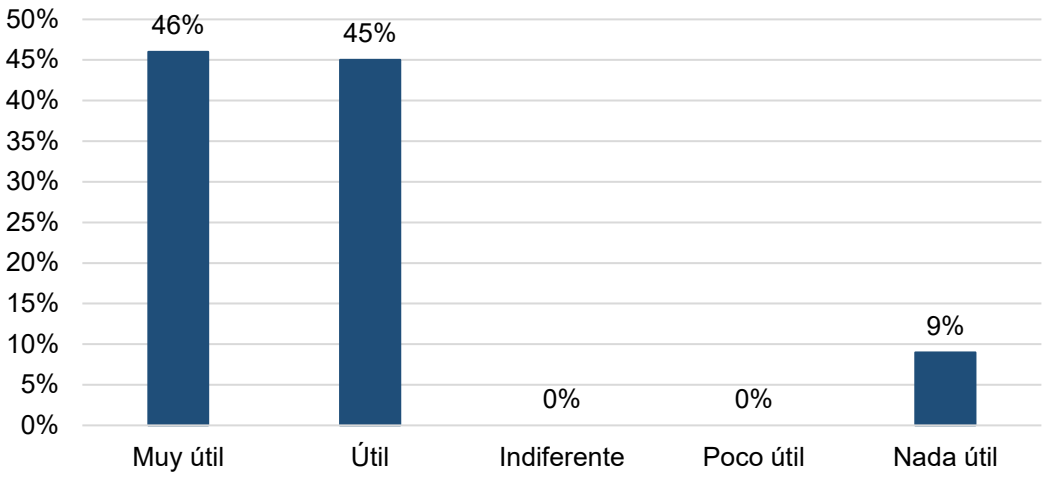
El tratamiento de los datos siguiendo las variables e ítems del cuestionario, arrojaron una serie de resultados estadísticos descriptivos, poniendo mayor énfasis en el análisis del objeto principal de esta investigación, como es la percepción con el uso del podcast como herramienta de enseñanza-aprendizaje, motivación, y satisfacción con la metodología utilizada en la asignatura de Marketing.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a través de las respuestas a los cuestionarios contrastan de manera positiva los objetivos establecidos para este trabajo. Centrándonos, en primer lugar, en el primer bloque del cuestionario, en el que se evalúa la satisfacción con el uso de podcasts en la asignatura, los alumnos califican de manera positiva la utilidad percibida con el uso del mismo para aprender sobre Marketing (Figura 1). De este modo, los alumnos que participaron en el estudio concedieron una puntuación bastante favorable a este ítem. El 91% de los estudiantes expresaron un nivel de utilidad muy elevado, con un 46% y un 45%, respectivamente. Lo que implica un reconocimiento del valor didáctico del podcast. Tan sólo el 9% de los estudiantes encuestados sentían que este método de innovación docente no les había resultado nada útil para su proceso de aprendizaje. Así se pone de manifiesto que los estudiantes perciben positivamente la capacidad del podcast para facilitar la comprensión de contenidos, ya sea por su accesibilidad, flexibilidad o componente narrativo.

Figura 1

3.1. *Utilidad percibida con el uso de podcasts para aprender Marketing*



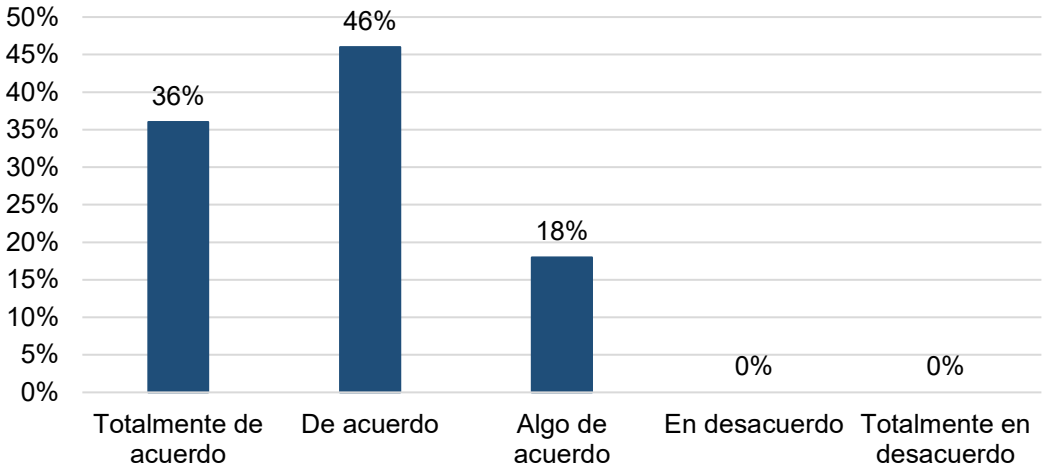
Nota. Elaboración propia

En la misma línea, el 82% de los estudiantes que llevaron a cabo esta actividad, manifestaban que la incorporación del podcast como método de aprendizaje suponía una experiencia enriquecedora para su formación académica (Figura 2). Sin embargo, un 18% de estos alumnos se expresaban algo de acuerdo en este aspecto. Este resultado implica que el uso de podcast en la actividad docente fomenta un entorno de aprendizaje más atractivo y dinámico. La inclusión de esta herramienta promueve una mayor conexión entre la experiencia del estudiante y el contenido académico, fomentando el aprendizaje significativo.

Figura 2

3.2. *Enriquecimiento de la experiencia de aprendizaje con la incorporación de podcasts en la asignatura de Marketing*

3.3.



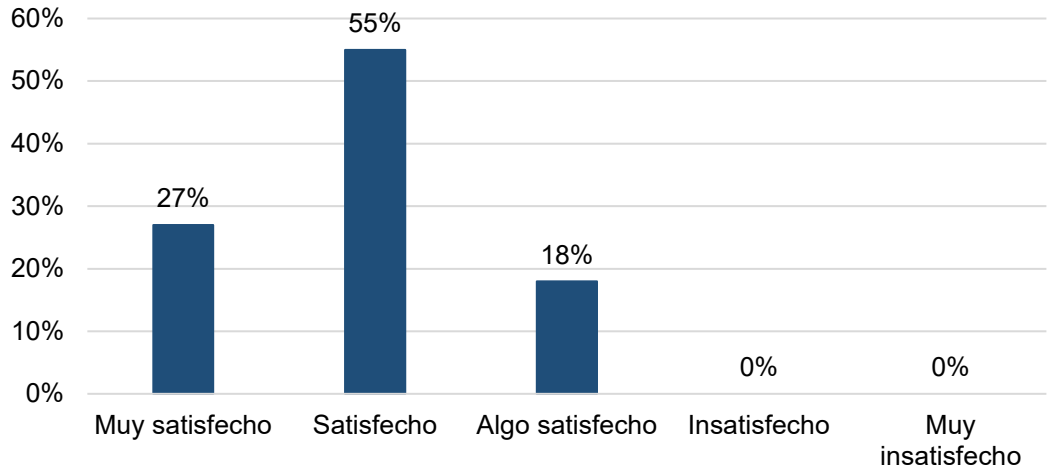
Nota. Elaboración propia

Igualmente, cuando se les preguntaba por el grado de satisfacción con el uso de podcasts como método de aprendizaje de la asignatura (Figura 3), el 82% se sentía satisfecho o muy satisfecho con el proyecto de innovación docente. Tan solo un 18% de los encuestados se sentían algo insatisfechos con este modelo. La implementación del podcast ha tenido aceptación en el contexto de innovación docente. Tal grado de satisfacción afianza la idea de que los estudiantes prefieren metodologías activas en base al trabajo autónomo del estudiante, frente a metodologías tradicionales.

Figura 3

3.4. *Grado de satisfacción con el uso de podcasts como método de aprendizaje de la asignatura*

3.5.



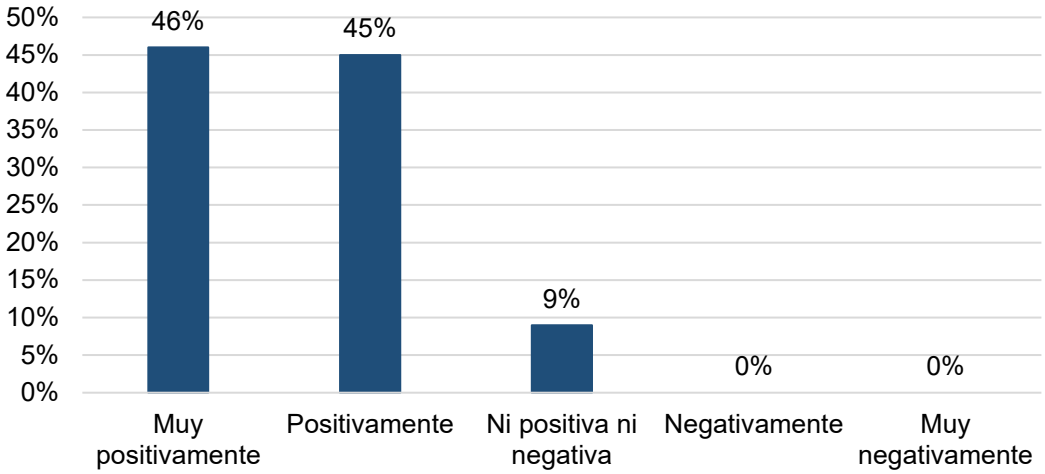
Nota. Elaboración propia

Por otro lado, una de las variables a destacar es la motivación. El 91% del alumnado consideraba que gracias al uso del podcast en Marketing mejoró su motivación con respecto a la asignatura. Lo que demuestra que esta herramienta favorece el compromiso del estudiante hacia la materia (Figura 4). Por lo tanto, la variable motivación es considerada en términos pedagógicos, un elemento interesante para el aprendizaje autónomo del estudiante. En tanto que se avala el uso del podcast en espacios universitarios.

Figura 4

3.6. *Afectación a la motivación de los estudiantes con el uso de podcasts*

3.7.



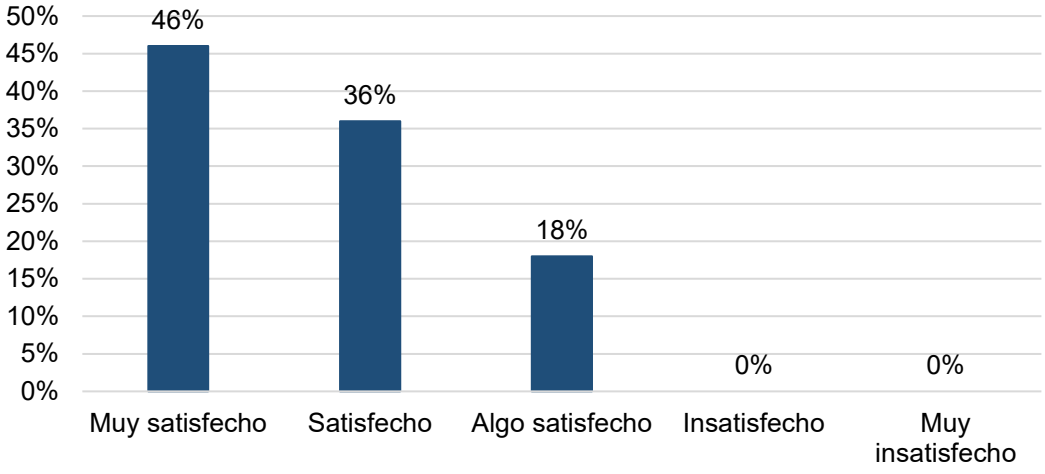
Nota. Elaboración propia

En tanto se preguntó por la satisfacción general con el uso de podcasts en esta materia, se reafirmaron los resultados anteriores (Figura 5). Por un lado, el 82% de los encuestados expresó una alta satisfacción general con la herramienta. Tan solo un 18% mostró una satisfacción moderada, sin evidencias de rechazo o desaprobación significativa. Por lo que se puede prever que este nivel de aceptación muestra que el uso de esta herramienta en la asignatura de Marketing, ha ayudado a mejorar el rendimiento académico y a la percepción positiva en el proceso de aprendizaje.

Figura 5

3.8. *Satisfacción general con el uso de podcasts*

3.9.



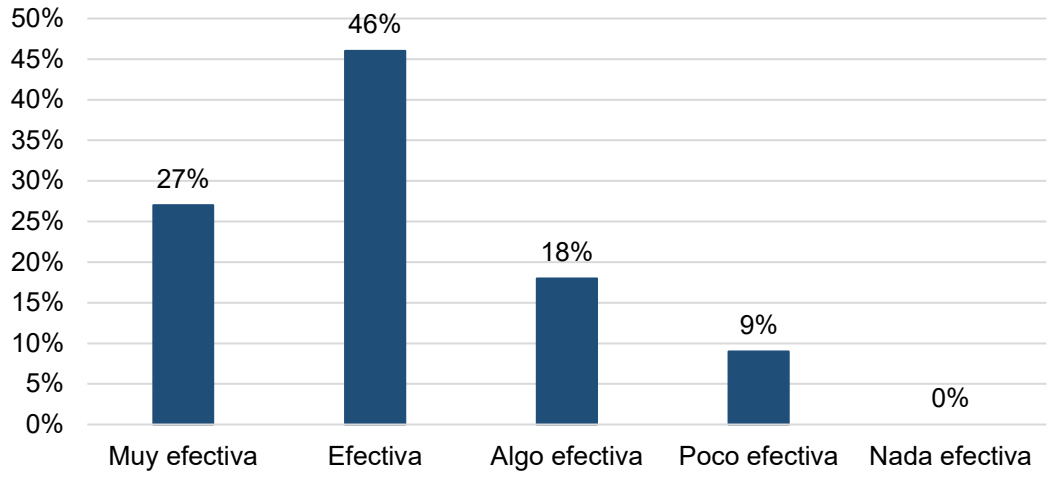
Nota. Elaboración propia

Otra de las variables objeto de esta investigación fue la evaluación del trabajo en grupo y del proyecto usando poscasts. En este sentido, se les preguntó por la efectividad de la difusión de contenido a través de podcasts, estando su distribución en la respuesta algo dispersa. Así, el 27% de los alumnos encuestados percibían la difusión del contenido a través de podcasts como muy efectiva (Figura 6). Por su parte el 46% lo consideraba como efectiva, frente al 18% y el 9% que lo consideraban como algo efectiva o poco efectiva. Esto puede ser indicativo de que aunque la mayoría considera el podcast como un medio útil, se podría mejorar la estructura del contenido, claridad del mensaje o calidad técnica, entre otros aspectos.

Figura 6

3.10. *Percepción de los estudiantes con la efectividad de la difusión del contenido a través de podcasts*

3.11.



Nota. Elaboración propia

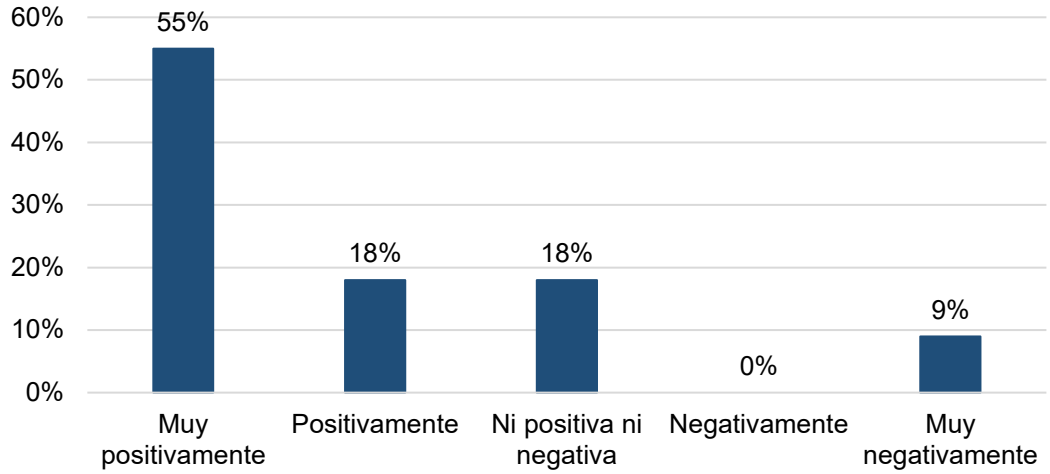
En relación al trabajo en equipo (Figura 7) el 73% de los encuestados consideran muy positiva o positiva, la integración de todos los componentes del grupo en la realización del trabajo. Aspecto de relevancia, teniendo en cuenta que es una competencia transversal en educación superior. Por lo tanto, el uso de podcast puede favorecer la cohesión en un proyecto grupal.

Finalmente, la comprensión de los contenidos es una de las cuestiones importantes (Figura 8). El 82% de los encuestados perciben una alta comprensión de los contenidos con el uso del podcast. De ahí que este no solo sea objeto de motivación, sino que aporta al proceso cognitivo de adquisición de conocimientos.

Figura 7

3.12. *Valoración de la integración alcanzada por los componentes del grupo en la realización de este trabajo*

3.13.

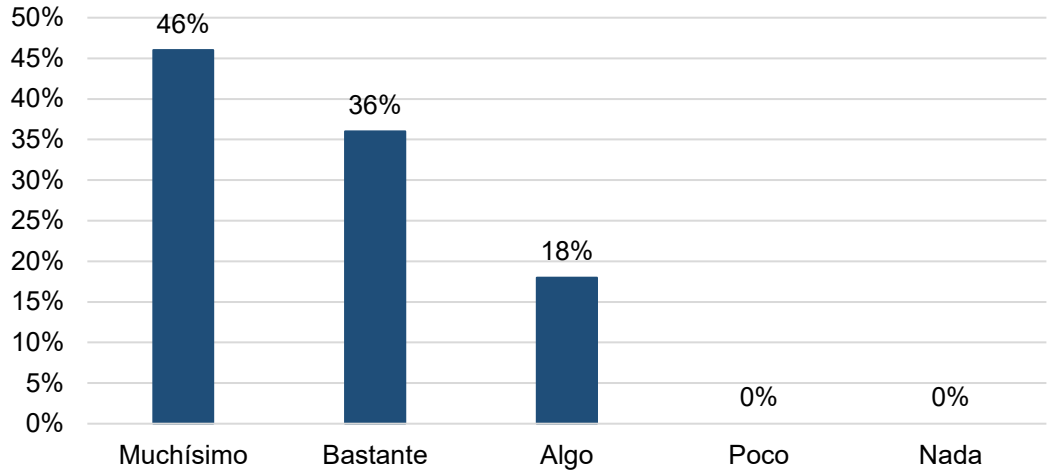


Nota. Elaboración propia

Figura 8

3.14. *Valoración del grado de comprensión de los contenidos de la asignatura con el método de enseñanza-aprendizaje utilizando podcasts*

3.15.



Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

Los resultados muestran como en un contexto de Educación Superior, el podcast se llega a considerar como una herramienta de innovación docente. En la misma línea lo plantean autores como Gabarda et al. (2019) o Romero-Carrión et al. (2022). En relación a las variables objeto de análisis, el alto porcentaje de percepción en la utilidad (91%) o la satisfacción por parte de los estudiantes con el uso del podcast (82%) corrobora su aplicación como método de aprendizaje en la asignatura de Marketing y en tanto incrementa la motivación hacia los contenidos académicos tal como postulaba Mott et al. (2022).

También se desprende de los resultados que los estudiantes valoran muy positivamente los métodos que integran las TIC's, tal como establecen los estudios de Alenezi et al. (2023). En este caso la utilización del podcast no solo facilita el acceso al contenido de la materia, sino que mantiene competencias transversales como el trabajo en equipo, creatividad, expresión oral, comunicación, favoreciendo la formación integral del estudiante. Igualmente, como apuntaba Abdous et al. (2012), herramientas que favorecen el aprendizaje activo, participativo y centrado en la construcción del conocimiento por parte del estudiante, como es el podcast, resultan más efectivos que los tradicionales.

A tener en cuenta el 27% de valores neutrales o negativos en cuanto a la difusión de contenido a través de podcast. Este pequeño porcentaje manifestó su falta de entusiasmo que puede venir dado por la inexperiencia en el uso de este tipo de recursos o bien por los factores técnicos. Sin embargo, esto concuerda con las aportaciones de Kuzmenko et al. (2023) que señalan que para el aprovechamiento de las TIC's en un entorno pedagógico se requiere de formación previa.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, se muestra una experiencia docente relacionada con una materia poco analizada en la literatura. Este estudio demuestra como el uso del podcast es considerado una herramienta de innovación docente en el área de Marketing en un contexto de Educación Superior, cubriendo así un vacío en la literatura. Se valora muy positivamente por los estudiantes, tanto en utilidad, satisfacción como motivación, el uso de podcast. Ya que se convierte el proceso de enseñanza-aprendizaje en un camino dinámico, accesible y centrado en el estudiante. Aportando mayor autonomía y responsabilidad en el aprendizaje gracias al uso de tecnologías como el podcast y permitiendo a los estudiantes asimilar mejor los contenidos de la asignatura.

Estos hallazgos sustentan la posibilidad de ampliar el uso del podcast a otras asignaturas o materias del ámbito universitario. Siendo parte de estrategias metodológicas encaminadas a la mejora continua de la calidad docente.

Finalmente, se recomienda continuar la línea de investigación mediante estudios longitudinales donde se pueda valorar la eficacia en el rendimiento académico y en la adquisición de competencias.

6. REFERENCIAS

Abdous, M., Facer, B.R., & Yen, C. (2012). Academic effectiveness of podcasting: a comparative study of integrated versus supplemental use of podcasting in second language classes. *Computers & Education,* 58(1), 43-52. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.021

Alenezi, M., Wardat, S., & Akour, M. (2023). The Need of Integrating Digital Education in Higher Education: Challenges and Opportunities. *Sustainability*, 15(6), 4782. https://doi.org/10.3390/su15064782

Aljawarneh, S.A. (2020). Reviewing and exploring innovative ubiquitous learning tolos in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, (32), 57-73. http://doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0

Gabarda, V., Colomo, E. & Romero, M.M. (2019). Metodologías didácticas para el aprendizaje en línea. REIDOCREA, 8(2), 19-36. https://doi.org/10.30827/Digibug.66304

Kuzmenko, A., Chernova, T., Krawchuk, O., Kabysh, M., & Holubenko, T. (2023). Innovative Educational Technologies: European Experience and its Implementation in the Training of Specialists in the Contexto of War and Global Challenges of the 21st Century. *Journal of Curriculum and Teaching*, 12(5), 68-81. https://doi.org/10.5430/jct.v12n5p68

Mott, R., Prestron, K., & Brandt, H. (2022). Using anchor to create podcasts for youth audiences. *The Journal of Extension,* 60(4), 7. https://doi.org/10.34068/joe.60.04.07

Romero-Carrión, V.L., Campos-Pérez, R., García-Flores, S., Zavala-Zavala, E., Escandón-García, J., & Pantoja-Chihuan, (2022) G. El Podcast: un recurso virtual para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação,* 46, 21-33. https://doi.org/10.17013/risti.46.21-33

Sengupta, S., & Vaish, A. (2023). A study on social media and higher education during the COVID-19 pandemic. *Universal Access in the information Society*, 23, 1249-1271. https://doi.org/10.1007/s10209-023-00988-x

023

ENSEÑANDO A EVALUAR: CARACTERIZACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE COMENTARIOS DE RETROALIMENTACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

Aurora Badillo Tello[1]
Patricio Abarca Castro[2]

1. INTRODUCCIÓN

La retroalimentación es una pieza clave desde la perspectiva de la evaluación para el aprendizaje (Black y William, 2009; Sadler, 1989). Esta visión supone considerar que las evaluaciones son instancias para aprender y no solo para certificar.

En el diseño y uso de los procesos evaluativos, la alfabetización docente en retroalimentación (Carless y Winstone, 2023) determina su incorporación en el aula, propiciando procesos pedagógicos para que el estudiantado use, comprenda y otorgue comentarios (Carless y Boud, 2018). De esta manera, si en la Formación Inicial Docente (en adelante FID) se presentan diversas experiencias evaluativas a los futuros docentes, se facilita la transferencia, en tanto que están aprendiendo sobre formas y estrategias con las que podrán evaluar a sus futuros estudiantes (Santos Guerra, 2006; Van Orman, 2024). Integrar la evaluación para el aprendizaje en la FID promovería un aprendizaje valioso para los futuros profesores. Allí radica la importancia de tener procesos de retroalimentación efectivos y que apunten a una participación activa de ellos como estudiantes (Hattie y Timperley, 2007) en la FID.

En los procesos evaluativos los instrumentos conforman una manera concreta en que el evaluador sistematiza el juicio a partir de criterios (Badillo y Cano, 2025; Hamodi, 2015; Valdez-

[1] Universitat de Barcelona.

[2] Pontificia Universidad Católica de Chile.

Valdez, 2023) y señala el nivel de logro alcanzado. Estos debieran ser usados como base para la retroalimentación (Chao Chao y Durand, 2019). No obstante, existen evidencias de que los estudiantes valoran que se proporcionen comentarios específicos de su propia tarea, además de la información que entregan los instrumentos (Banqué-Martínez et al., 2022). Esto se condice con Bruno y Santos (2010) quienes encontraron que algunos comentarios son útiles para unos estudiantes y para otros no. De este modo, una retroalimentación con solo el instrumento podría no estar cumpliendo con esta característica de especificidad.

En relación con la calidad de los comentarios, existe amplia literatura que ha señalado los criterios que se deben cumplir. Para efectos de este estudio, se tomará la sistematización desarrollada por Cano García et al. (2024), quienes a partir de diversos autores señalan que un comentario de calidad es el que: a) tiene en cuenta el propósito y los criterios de evaluación de la tarea; b) identifica fortalezas y debilidades de la tarea; c) justifica con razones de porqué algo es correcto o necesita mejorar; d) proporciona sugerencias para mejorar la tarea y tareas futuras; y e) presenta una retroalimentación constructiva e informada. Por otro lado, Goldstein (2004) señala que los comentarios más valorados por los estudiantes son los que se otorgan en lugares específicos de la tarea. No obstante, es importante que para que exista un efecto, no se debe abrumar con muchos (Veslin y Veslin, 1992).

Con este contexto se establecen dos objetivos para este estudio: a) analizar el uso del instrumento de evaluación en relación con los comentarios otorgados en procesos de retroalimentación en un programa de la FID y b) especificar qué características de calidad tienen los comentarios que se otorgan cuando se usa el instrumento.

2. MÉTODO

El presente trabajo es un subestudio de un proyecto de investigación más extenso que se centra en evidenciar cómo la retroalimentación fomenta el desarrollo de la reflexión docente en la FID, en un programa en Chile. La investigación tiene un enfoque cualitativo (Gibbs, 2012) al igual que este trabajo. En su desarrollo se veló por los criterios éticos de cuidado y resguardo, generando aprobación de dos comités de ética: uno español (IRB0003099) y otro en la universidad del programa (ID: 221015003). Se respetó la voluntariedad, la confidencialidad de la información y la entrega de datos transparentes a los participantes.

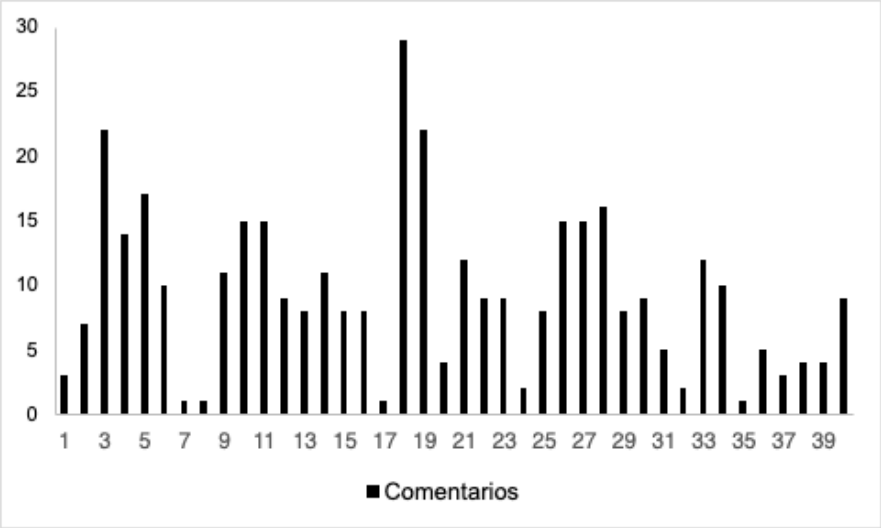
3.1 Muestra

Según Atikson y Coffey (1997) los documentos son producciones compartidas y usadas en formas sociales como “hechos” que ocurren, por lo que proveen de contexto para futuras investigaciones, fundamentando este subestudio. Para la conformación del corpus de documentos, se solicitó a los formadores participantes (n=22) que compartiesen una retroalimentación ejemplificadora mediante la cual se fomente la reflexión de los docentes en formación. Se recibieron 99 documentos, con un total de 691 comentarios de retroalimentación en soporte escrito. Para este estudio más específico, se seleccionó una muestra de 40 documentos cuyo criterio de inclusión fue que debían contener un instrumento, además de los

comentarios. Estos documentos fueron compartidos por 20 de los 22 formadores que integraban el estudio mayor. De estos documentos, 36 eran de evaluación con intencionalidad sumativa y 4 formativa. A su vez, el agente que se presentaba era siempre el formador. De este modo, se contó con 374 comentarios que se distribuyen según la Figura 1.

Figura 1

Distribución de cantidad de comentarios por documento



Nota: elaboración propia

3.2 Análisis

Se desarrolló un análisis deductivo documental (Bowen, 2019) a partir de criterios que indicaban la calidad de los comentarios, que fueron tomados del estudio desarrollado por Cano et al. (2024). Estos se complementaron con otros elaborados por los investigadores, que permitían establecer una relación entre el instrumento y el(los) comentarios para retroalimentar al evaluado (Tabla 2). Así, se caracterizó cada documento revisando la calidad general de los comentarios y su relación con los instrumentos de evaluación. Para la sistematización del análisis algunos criterios especificaron la cantidad de comentarios que cumplían con dicho aspecto, mientras que en otros se revisó presencia o ausencia en el documento, generando la frecuencia para el análisis interpretativo.

Para resguardar la fiabilidad de los resultados del estudio, se recurrió a una validación intersubjetiva (Merriam, 2009) que se desarrolló entre la investigadora principal y el coinvestigador, siguiendo el procedimiento de revisar en conjunto la totalidad de documentos en programa Excel, en cinco sesiones de tres horas cada una.

3. RESULTADOS

A partir de los documentos analizados, se observa la tendencia a complementar el instrumento con comentarios específicos en la tarea (85%). En relación con el uso de un comentario general, no hay una clara inclinación hacia su presencia o no (50% de los documentos lo presentan) en los documentos. De todas maneras, cuando existe la presencia de comentarios, todos se basan en los criterios del instrumento y se complementan con especificidades según el desempeño específico. A su vez, la cantidad de comentarios, en promedio, son menos que la cantidad de criterios de logro que tienen los instrumentos (Tabla 1).

Tabla 1

Cantidades totales

Aspecto	Cantidad total en documentos	Promedio por documento
Cantidad total de comentarios	374	9
Cantidad de comentarios coherentes con los criterios del instrumento	346	9
Cantidad de criterios de logro descritos en instrumentos de evaluación	594	15

Nota: elaboración propia

Tal como se observa en la Tabla 2, solo un 27% emplea comentarios específicos en los instrumentos de evaluación, lo que no constituye una estrategia de uso recurrente. Sin embargo, un 85% emplea comentarios específicos en la tarea, por lo que al parecer esta sí es una estrategia más transversal de los formadores. Un 50% realiza comentarios generales, sin una tendencia clara de uso. Estas tres estrategias son complementarias en algunos documentos, lo que permitiría diversificar las formas de retroalimentación.

Tabla 2

Criterios para caracterización de documentos.

Dimensión	Descripción	Porcentaje de frecuencia
Calidad de los comentarios	1. Los comentarios son consistentes con el propósito de la tarea y los criterios de evaluación establecidos.	93%
	2. Los comentarios indican las fortalezas y/o debilidades de la tarea evaluada.	63%

	3. Los comentarios establecen por qué algo es correcto o necesita ser cambiado.	26%
	4. Los comentarios proporcionan sugerencias para mejorar la tarea.	22%
	5. Los comentarios son constructivos y objetivos.	100%
Relación entre comentarios e instrumento	6. Se completa el instrumento indicando el nivel de desempeño obtenido por el estudiante	100%
	7. Solo se completa el instrumento, sin dar comentarios	0%
	8. Se hace un comentario general de la tarea	50%
	9. Se hacen comentarios específicos en la tarea	85%
	10. Se hacen comentarios específicos en el instrumento	27%
	11. Se presentan comentarios coherentes con las temáticas referidas en el instrumento.	92%

Nota: esta tabla detalla los criterios y la forma de caracterización que se desarrolló

Respecto de la calidad de los comentarios (n=374), la mayoría presenta una indicación de fortalezas y/o debilidades del desempeño de la tarea (Tabla 2), mientras que los restantes apuntan a descripciones del desempeño de estudiantes, sin una valoración respecto a su logro. Considerando cada documento, se pudo observar que en todos ellos se encuentran comentarios constructivos y objetivos (salvo un caso) siendo respetuosos y orientados a los criterios. En esto el rol del instrumento de evaluación es clave, evidenciándose que es una herramienta que sistematiza y orienta el proceso de retroalimentación lo cual se observa en que el 92% de los comentarios (Tabla 2) se relacionan explícitamente con la temática de los criterios expresados en los instrumentos.

Solo un 26% de los comentarios (Tabla 2) explican cuál es el motivo de lo correcto o incorrecto cuando se realiza la valoración. Por ende, en la mayoría de los comentarios se indica la debilidad o error, sin que exista la explicación del razonamiento que permita su comprensión por parte del retroalimentado. Por otro lado, no se otorgan indicaciones para mejorar, dado que solo un 22% (Tabla 2) presenta sugerencias explícitas. Estos bajos porcentajes eventualmente podrían llevar a que el estudiantado no comprenda la retroalimentación y no pueda mejorar su desempeño. De esta forma, estas prácticas de retroalimentación en la formación inicial docente proyectan un modelo que podría ser replicado por los futuros docentes en sus aulas, puesto que es la forma en cómo se les retroalimenta.

Uno de los hallazgos interesantes es que en ocasiones no estaba claro el interlocutor de algunos comentarios, encontrándose que parecían ser que estaban como recordatorios para el evaluador de algún momento posterior de la entrega del documento con la retroalimentación. Un ejemplo de esto es: “Angélica está enferma” (Retroalimentación 30), siendo Angélica la docente en formación que estaba mostrando el desempeño y que recibió esta retroalimentación escrita de parte de la formadora. Esto mismo sucedía cuando se trataba de elementos destacados en

la misma tarea (coloreados en su mayoría) donde no se hacían comentarios, pero a partir de los instrumentos de evaluación se infería que eran los aspectos que el evaluador comprobaba como correctos o incorrectos.

Otro hallazgo relevante se observa en el uso de preguntas, las cuales no constituyen sugerencias explícitas de cómo debe proceder el estudiante. Las preguntas observadas se refieren a temas que estaban indicados en los criterios de los instrumentos, pero no había una clara intención de su incorporación.

4. DISCUSIÓN

Una de las formas efectivas para la retroalimentación de tareas es que se otorguen comentarios en ella (Goldstein, 2004), lo que en este caso es una característica observada en la muestra. Por otro lado, la mayoría de los documentos presentan el instrumento y se complementan con comentarios, lo que sería positivo para los estudiantes, según lo que indican Banqué-Martínez y colaboradores (2022). Por otra parte, se podría señalar que en general los comentarios cumplen varios de los elementos de calidad señalado por Cano et al. (2024), puesto que se relacionan con los criterios evaluativos, señalan fortalezas y/o debilidades y son constructivos e informados.

Entre los aspectos que parecieran menos frecuentes, se encuentra la entrega de sugerencias para la mejora o explicaciones de por qué son aciertos o desaciertos algunos de los juicios otorgados. Esto podría generar un aprendizaje de retroalimentación en los futuros docentes (Van Orman et al, 2024) que si bien, fomenta el juicio sobre criterios de logro, no proporciona un desarrollo de la autorregulación y autonomía en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Hattie y Timperley, 2007), generando dependencia del formador y poca claridad de cómo mejorar. Esto enfatizaría que la retroalimentación prospectiva, esencial para la formación de cualquier profesión (Boud et al., 2018), se ve comprometida si no se proporcionan argumentaciones, guías y orientaciones claras para ayudar a los estudiantes a superar las brechas de aprendizaje y reforzar los aprendizajes logrados. A su vez, la complejidad que menciona Hattie y Timperley (2007) de eventuales efectos negativos con retroalimentaciones de este tipo, podría influir también en distorsionar la adquisición de aprendizajes prospectivos.

En relación con la planificación de los procesos de retroalimentación que debiesen elaborar los formadores, resulta curiosa la confusión sobre quién es el interlocutor de algunos comentarios (evaluador o evaluado). Eventualmente no se está teniendo presente integrar verificación de la comprensión de comentarios en el diseño de procesos de retroalimentación (Carless y Winstone, 2023). Esto podría perjudicar el cultivo del juicio evaluativo (Tai et al., 2018), fomentando una dependencia hacia el evaluador en los procesos de retroalimentación, dado que requieren de una explicación adicional que no promueve la autorregulación. Esto a su vez se refuerza con aquellos documentos en que aparecen fragmentos destacados, sin explicación del porqué de esto.

Según Veslin y Veslin (1992), la cantidad de comentarios debe ser moderado para no abrumar, ya que el estudiante podría desestimar la retroalimentación y su uso. Entre los resultados encontrados, no existe una distribución homogénea en la cantidad de comentarios entre documentos, sin una tendencia clara entre los formadores. No obstante, en promedio son menos los comentarios que la cantidad de criterios de logro de instrumentos (Tabla 1), con lo cual se resguarda el propósito de no abrumar.

5. CONCLUSIONES

Entre las principales conclusiones, se observa que los comentarios de retroalimentación son coherentes con los criterios de logro de los instrumentos, por lo que se puede afirmar que existe una relación consistente entre ambos para los propósitos de retroalimentación. Esto genera que las retroalimentaciones en comentarios sean objetivas y constructivas, señalando fortalezas y debilidades de las evidencias de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, la retroalimentación está centrada en el aprendizaje como un foco claro para los formadores y, eventualmente, para los estudiantes. Ahora bien, en relación con las características de la calidad, emerge una preocupación, dado que son escasas las sugerencias otorgadas en comentarios, así como las justificaciones de por qué algo es o no incorrecto. Esto evidencia que la retroalimentación no necesariamente pone foco en lo prospectivo, lo que debilita a su vez el cultivo del juicio evaluativo respecto de la labor de calidad de un docente efectivo. Finalmente, estos elementos sugieren que se mantiene una perspectiva centrada en la evaluación del aprendizaje, detrimento de una evaluación para el aprendizaje. Esto podría perpetuarse en los futuros docentes cuando se conviertan en evaluadores, reproduciendo un enfoque que prioriza la evaluación del producto por sobre el aprendizaje y su proceso.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra que sus resultados son específicos a una realidad particular, lo que dificulta la extrapolación de los hallazgos. Sin embargo, estos resultados pueden servir de orientación para futuras investigaciones. La retroalimentación es un elemento clave en el proceso de aprendizaje y resulta sorprendente que la mayoría de los documentos entregados sean sumativos, lo que sugiere que se enfatiza la evaluación final por sobre la formativa. En este sentido es importante revisar las herramientas que se proporcionan a los formadores para que puedan llevar a cabo procesos efectivos en la FID, lo que puede influir en la forma en que los futuros profesores conciben sus prácticas evaluativas.

6. REFERENCIAS

Badillo, A. & Cano, E. (2025). Análisis de la contribución de las prácticas de evaluación al desarrollo de la Práctica Reflexiva en un programa de Formación Inicial Docente*. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 18* (1). https://doi.org/10.15366/riee2025.18.1.005

Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21*(1), 5-31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9* (2), 27-40.

Bruno, I., & Santos, L. (2010). Written comments as a form of feedback. *Studies in Educational Evaluation, 36* (3), 111-120. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2010.12.001

Cano García, E., Jardí Ferré, A., Lluch Molins, L., & Martins Gironelli, L. (2024). Improvement in the quality of feedback as an indication of the development of evaluative judgement. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 49* (6), 824–837. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2329170

Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 43* (8), 1315-1325. https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354

Carless, D. & Winstone, N. (2023). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education, 28* (1), 150-163. https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1782372

Chao Chao, K.-W., & Durand, M.-J. (2019). El uso de la rúbrica como herramienta de evaluación y de retroalimentación de la expresión escrita en francés. *Actualidades Investigativas En Educación, 19* (3). https://doi.org/10.15517/aie.v19i3.38638

Conrad, S., & Goldstein, L. (1999). ESL student revision after written comments: Texts, contexts and individuals. *Journal of Second Language Writing, 8*, 147–180.

Gibbs, G. (2012). *El análisis de Datos Cualitativos en Investigación Cualitativa.* Morata.

Goldstein, L. (2004). Questions and answers about teacher written commentary and student revision: teachers and students working together. *Journal of Second Language Writing, 13*, 63–80. https://doi.org/10.1016/j.jslw.2004.01.002

Hamodi, C., López Pastor, V. M., & López Pastor, A. T. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos, 37* (147), 146-161. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.147.47271

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77* (1), 81-112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation. CA: Jossey-Bass.

Reddy, M. Y. (2011). Design and development of rubrics to improve assessment outcomes: A pilot study in a Master's level business program in India. *Quality Assurance in Education, 19*(1), 84-104. https://doi.org/10.1108/09684881111107771

Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science, 18* (2), 119–144. https://doi.org/10.1007/BF00117714

Santos Guerra, M. Á. (2006). Escrito en la piel. Aprendizaje sobre evaluación a través de la experiencia. *UTE Teaching & Technology (Universitas Tarraconensis)*, (1), 251-281.

Valdez-Valdez, L. S., Sánchez-Uscamayta, J. O., & Lescano-López, G. S. (2023). Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos. *Educación*, *47*(2), 794-812. https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53987

Van Orman, D., Gotch, C. M., & Carbonneau, K. J. (2024). Preparing Teacher Candidates to Assess for Learning: A Systematic Review. *Review of Educational Research, 0* (0). https://doi.org/10.3102/00346543241233015

024

PROPUESTA Y EXPERIENCIA DIDÁCTICA CON EL VIDEOJUEGO *FORTNITE* ADAPTADO AL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES, TOMA DE DECISIONES Y BIENESTAR EMOCIONAL

Gracia Cristina Villodres[1]
Rosario Padial-Ruz[1]
Laura García-Pérez[1]

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto educativo cada vez más exigente y cambiante, donde la motivación del alumnado universitario representa uno de los grandes retos del profesorado (Homont y Alcoceba-Hernando, 2024), resulta imprescindible buscar nuevas formas de conectar con sus intereses, lenguajes y maneras de aprender. En este sentido, los videojuegos no son solo un elemento de ocio juvenil, tienen amplias posibilidades educativas, especialmente en la adquisición de competencias digitales, la promoción de la alfabetización digital y el desarrollo emocional de los jugadores (Quesada-Bernaus y Tejedor-Calvo, 2016). ¿Por qué no aprovecharlos como herramienta educativa? ¿Y si pudiéramos convertir el aula en una experiencia vivencial inspirada en ese universo que les resulta tan familiar?

La propuesta que se presenta a continuación nace precisamente de esa intención: trasladar al área de Educación Física la esencia del popular videojuego *Fortnite*, adaptándolo a un entorno real, físico y seguro, sin necesidad de pantallas. Se trata de una versión en la que los estudiantes no solo se mueven, sino que se convierten en protagonistas de una experiencia llena de acción, estrategia y emociones. Desde el primer momento, el juego atrapa su atención y despierta una implicación total, porque les propone un reto en el que cuerpo, mente y emociones están en juego.

[1] Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada.

Más allá del componente lúdico, esta actividad permite trabajar de forma transversal tres pilares fundamentales del desarrollo integral del alumnado: las habilidades motrices, la toma de decisiones y el bienestar emocional. Por un lado, el dinamismo del juego implica correr, lanzar, esquivar, construir, saltar o buscar refugio, lo que favorece la coordinación, la agilidad, el control postural y la mejora de las capacidades físicas básicas (Pérez-Sobrido y Álvarez-Kurogi, 2022). Todo ello con materiales blandos y seguros que garantizan la participación activa de todos y todas, sin importar su nivel inicial.

Pero no se trata solo de moverse, sino de pensar y decidir. El juego plantea situaciones imprevistas: una “tormenta” que obliga a cambiar de zona, una casa que se destruye, un compañero que necesita ayuda… Cada jugador debe reaccionar, elegir, adaptar su estrategia y resolver conflictos en tiempo real. Estas decisiones rápidas y constantes desarrollan el pensamiento táctico, la atención, la anticipación y la capacidad de resolver problemas (Vidarte-Claros et al., 2020) de manera autónoma o en equipo.

Y por último, pero no menos importante, está el impacto emocional. Esta propuesta genera entusiasmo, sorpresa y conexión. Permite que los estudiantes se emocionen, se enfrenten a la frustración, celebren logros, cooperen, se comuniquen y se sientan parte de un grupo. Todo esto contribuye al desarrollo de la autoestima, el manejo de emociones y la construcción de relaciones positivas dentro del aula (Amaya-Arocha et al., 2024).

Por tanto, adaptar *Fortnite* al aula de Educación Física no es simplemente un guiño a la cultura digital: es una forma de hacer que el aprendizaje se mueva, se sienta y se viva con intensidad. Una propuesta que une juego y pedagogía, tradición y actualidad, cuerpo y emoción.

Objetivo

En consecuencia, el objetivo del presente escrito es exponer una propuesta y experiencia didáctica en estudiantes universitarios dirigida al trabajo de las habilidades motrices, toma de decisiones y bienestar emocional a través del juego *Fornite* en el aula de Educación Física.

2. MÉTODO

Participantes

La experiencia didáctica contó con la participación de 118 estudiantes universitarios matriculados en la asignatura “Enseñanza de la Educación Física en Educación Primaria” del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Granada. El grupo estaba compuesto por estudiantes de entre 19 y 25 años, formado tanto por hombres como mujeres. Todos los participantes habían cursado asignaturas previas relacionadas con la didáctica de la Educación Primaria, lo que aseguraba un nivel básico de conocimiento sobre las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en general.

Procedimiento

La actividad se llevó a cabo durante 1 hora en el pabellón universitario del Campus de Cartuja de la Universidad de Granada, utilizando una adaptación del popular videojuego *Fornite* al contexto de la Educación Física. Los 118 estudiantes participaron en el juego dividiéndose en grupos y asistiendo al pabellón en horarios diferentes, estando divididos en pequeños grupos de alrededor de 30 personas cada uno.

3. DESARROLLO

Propuesta y experiencia didáctica

La actividad llevada a cabo se titula "*Fornite* en el aula de Educación Física", de una duración estimada de 5-10 minutos por ronda (con diferentes variantes que se desarrollan a continuación). El tiempo de juego es corto, pudiendo así eliminar a los participantes, ya que no van a permanecer mucho tiempo sentados y no se limita extremadamente el tiempo de compromiso motor. Como participantes de cada ronda, estarán en el campo unos 30 alumnos y alumnas.

Se necesitan los siguientes materiales: objetos de espuma (pelotas grandes y pequeñas, indiacas, frisbees, etc. distribuidas por toda la pista de fútbol sala del pabellón), conos plásticos, colchonetas (dispuestas en el centro y en los dos extremos de la pista de fútbol sala del pabellón), silbato o señal sonora para iniciar y gestionar el juego. Asimismo, como se ha comentado anteriormente, se necesita un espacio como un pabellón o gimnasio amplio y sin obstáculos.

El objetivo es "eliminar" al resto utilizando los objetos disponibles y mantenerse como el último jugador en pie.

A continuación, se desarrolla la dinámica:

1. *Inicio del juego*

La partida comienza con todos los estudiantes agrupados en una de las esquinas del pabellón deportivo. Esta disposición inicial busca generar una atmósfera de tensión positiva, similar a la del videojuego original, en el que los personajes descienden de un autobús volador y se dispersan por el terreno. En este caso, la señal de inicio la da el docente con un grito claro de "¡YA!", momento en el que todos los participantes salen corriendo hacia el espacio central y comienzan a interactuar con los elementos del juego.

Desde el primer instante, se activa un ambiente de juego dinámico y de alta implicación, en el que cada alumno debe tomar decisiones rápidas: qué objetos recoger, hacia dónde moverse, si refugiarse o atacar, o con quién aliarse temporalmente. Esta salida común potencia la activación motora, la orientación espacial y el inicio de la toma de decisiones bajo presión.

2. *Eliminación*

El eje central del juego gira en torno a la "eliminación" de los oponentes. Para ello, los estudiantes utilizan los distintos materiales de espuma disponibles: pelotas de diferentes tamaños, frisbees e indiacas. Estos objetos son seguros para su uso en interior y permiten una

variedad de formas de lanzamiento, con diferentes niveles de precisión y potencia, adaptándose a las habilidades motrices de todo el alumnado.

Un jugador queda eliminado si es alcanzado por un objeto lanzado y el impacto se produce en el tronco o las extremidades. Con el fin de preservar la seguridad, cualquier impacto en la cabeza queda invalidado. Al ser eliminado, el alumno debe sentarse en el suelo en el mismo lugar donde ha sido alcanzado. De esta forma, puede seguir observando el juego, reflexionar sobre su experiencia y aprender de las decisiones de sus compañeros. Además, esta norma favorece el respeto por el turno y la aceptación de las reglas como parte del proceso de aprendizaje lúdico.

3. Construcción de casas

Uno de los elementos más originales y estratégicos del juego es la posibilidad de construir "casas" como refugios temporales. Los estudiantes pueden unir tres conos para formar una estructura triangular que simboliza una casa individual. Cada cono representa un "punto de vida" de la casa. Por tanto, si un jugador enemigo lanza objetos que impactan en la persona, la casa se va deteriorando. Al recibir tres impactos (uno por cono), la casa se considera destruida y deja de ofrecer protección. Si el participante abandona su casa en algún momento, esta no puede ser ocupada por otro participante. Además, las casas construidas solo pueden ser ocupadas por una sola persona.

Esta mecánica introduce un componente táctico muy interesante, ya que el jugador debe decidir en qué momento construir, dónde ubicar su casa y cuánto tiempo permanecer en ella antes de volver a moverse. El uso estratégico de las casas fomenta el pensamiento espacial, la anticipación, el trabajo con el entorno y la toma de decisiones bajo presión. Además, añade variabilidad al juego y permite que alumnos con menor velocidad o precisión motriz encuentren formas alternativas de mantenerse activos en el juego.

4. Casas centrales y extremas ya construidas

Para dar aún más dinamismo y accesibilidad al juego, se colocan varias colchonetas distribuidas en el centro y en las esquinas del pabellón. Estas colchonetas actúan como casas ya construidas, es decir, refugios inmediatos a los que cualquier jugador puede acudir. Son espacios amplios, visibles y relativamente seguros, pero también expuestos, lo que obliga a los jugadores a usarlas con prudencia. Estas pueden ser ocupadas por más de una persona a la vez sin posibilidad de eliminarse entre ellos dentro de la casa, están protegidos y, desde esta casa, pueden eliminar al resto de participantes que se encuentren en el exterior.

El docente, en su rol de moderador y dinamizador, puede decidir en cualquier momento "desactivar" estas casas anunciando que han sido destruidas. Esta intervención, aparentemente aleatoria, tiene un objetivo claro: forzar el movimiento constante, evitar el estancamiento en zonas cómodas y obligar a los participantes a replantearse su estrategia constantemente. De

este modo, se simula la evolución del entorno propia del videojuego y se mantiene un ritmo alto en la partida.

5. Tormenta

Uno de los elementos más característicos del juego original de *Fortnite* es la aparición de una tormenta que va reduciendo el espacio jugable, obligando a los jugadores a concentrarse cada vez más en zonas específicas. Esta idea se traslada al aula mediante el anuncio verbal del docente, quien informa en ciertos momentos del avance de la tormenta. Las zonas afectadas quedan automáticamente inhabilitadas, lo que significa que ningún jugador puede permanecer en ellas ni atravesarlas.

Esta dinámica obliga a una adaptación constante. Los estudiantes deben abandonar refugios seguros, buscar nuevas posiciones estratégicas y desplazarse en condiciones cambiantes. La tormenta se convierte en un elemento clave para fomentar la toma de decisiones rápidas, la capacidad de adaptación, la atención a las indicaciones y la agilidad mental. También ayuda a mantener el ritmo del juego y a acortar progresivamente su duración, acercando el desenlace progresivamente.

6. Final del juego

La partida finaliza cuando queda un único jugador activo en el pabellón. Este participante se proclama ganador de la ronda. Mientras tanto, los jugadores eliminados permanecen sentados en el suelo, observando y aprendiendo. Esta observación es muy valiosa, ya que les permite identificar aciertos y errores propios o ajenos, analizar estrategias y preparar nuevas tácticas para próximas rondas.

Esta estructura de eliminación progresiva y observación activa fomenta la autoevaluación, la mejora continua y el aprendizaje desde la experiencia. Además, genera un ambiente de respeto por las normas y el juego limpio, en el que cada jugador entiende y acepta su rol en cada momento del juego.

Variantes

Para enriquecer la experiencia didáctica, se han diseñado varias variantes del juego. Estas modificaciones introducen nuevas reglas que fomentan la cooperación, la empatía, el pensamiento táctico y la capacidad de adaptación a diferentes escenarios.

1. Variante 1: "¡Atrápalo y sobrevive!"

Si un jugador logra atrapar al vuelo un objeto que ha sido lanzado hacia él (pelota, frisbees, indiaca, etc.), no queda eliminado. Esta regla premia la coordinación óculo-manual y los reflejos, además de incentivar una actitud activa y valiente frente al juego.

Con esta variante, se pretende trabajar especialmente el tiempo de reacción y reflejos, la confianza motriz y el refuerzo del valor del riesgo controlado y la toma de decisiones instantánea.

2. *Variante 2: "Parejas inseparables"*

Los estudiantes juegan en parejas unidas estratégicamente. Si uno de los miembros es eliminado, ambos quedan eliminados.

Con esta variante, se pretende trabajar la comunicación y el trabajo en tándem, la toma de decisiones compartida y el sentido de la responsabilidad y la protección mutua. Asimismo, esta modalidad crea un fuerte vínculo emocional entre los jugadores, que deben cuidar y defender no solo su integridad, sino también la de su compañero.

3. *Variante 3: "Parejas con resurrección"*

Los jugadores siguen en parejas, pero esta vez, si uno es eliminado, puede ser revivido si su compañero le entrega un objeto de juego (cualquier pelota, frisbee, etc.) en la mano. Al recibirlo, puede levantarse y reincorporarse a la partida. La resurrección debe hacerse sin que el compañero sea eliminado en el intento. Además, no se puede revivir a jugadores de otras parejas.

Con esta variante, se pretende trabajar la empatía y el cuidado mutuo, la gestión del riesgo y el valor del sacrificio, la comunicación no verbal y la planificación táctica.

4. *Variante 4: "Grupos de supervivencia"*

Los estudiantes se agrupan en equipos de 3 a 5 personas. La misión es mantener con vida a todo el grupo. Si un jugador del grupo es eliminado, puede ser revivido por un compañero mediante la entrega de un objeto (como en la variante anterior). Solo se pueden revivir entre miembros del mismo grupo. El juego termina cuando solo queda un grupo activo. Si ningún grupo logra mantener a todos sus integrantes vivos hasta el final, se declara vencedor el equipo con mayor número de miembros vivos al finalizar la partida.

Con esta variante se pretende trabajar la cooperación y cohesión grupal, las habilidades sociales, la comunicación interna y la planificación de estrategias colectivas. Asimismo, se trabaja la resiliencia grupal y la gestión de la frustración colectiva ante la pérdida de compañeros.

Fundamentos pedagógicos y beneficios observados en la experiencia didáctica

Esta actividad inspirada en *Fortnite* no es solo un juego divertido, sino una propuesta educativa muy completa que ayuda a los estudiantes a moverse, pensar, sentir y relacionarse mejor. Aunque parezca que todo gira en torno a la competición, detrás hay un diseño pensado para trabajar muchas habilidades clave, tanto físicas como mentales y emocionales.

En primer lugar, el juego les exige moverse de muchas maneras distintas: correr, esquivar, lanzar objetos, buscar refugios, construir casas con conos… Todo esto mejora su coordinación, equilibrio, agilidad y capacidad de reacción. Al utilizar materiales blandos y seguros como pelotas de espuma, indiacas o frisbis, todos pueden participar sin miedo a hacerse daño, lo que permite que cada uno trabaje su habilidad motriz a su ritmo. Además, tienen que estar pendientes de lo que pasa a su alrededor todo el tiempo, lo que refuerza la percepción espacial y la atención.

Pero no solo se mueven, también crean estrategias mientras juegan. Tienen que decidir cuándo atacar o defender, si se arriesgan a salir de su refugio, si construyen una casa con conos, o si intentan revivir a un compañero en una de las variantes. Son decisiones rápidas, que se toman sobre la marcha, y que hacen que el cerebro esté tan activo como el cuerpo. En las versiones por parejas o en grupo, además, todo esto se complica (y enriquece) aún más, porque las decisiones ya no son individuales, sino compartidas. Aquí entran en juego habilidades como la comunicación, la planificación y el trabajo en equipo.

A nivel emocional, la experiencia es muy potente. El simple hecho de convertir una clase de Educación Física en una especie de "batalla" basada en un videojuego conocido por muchos estudiantes genera entusiasmo y motivación desde el primer minuto. Se divierten, se sorprenden, se emocionan. Y también aprenden a gestionar esas emociones: qué pasa cuando me eliminan, cómo reacciono si no puedo revivir a mi compañero, cómo celebro cuando gano. Son situaciones que permiten trabajar el autocontrol, la empatía y la resiliencia de forma natural, sin que nadie tenga que dar una charla sedentaria sobre ello.

Y no se puede olvidar lo social. Aunque pueda parecer un juego individual al principio, en realidad favorece en gran medida la interacción entre los alumnos. Se crean alianzas, se comparten estrategias, se pide ayuda, se toma conciencia del otro. En las variantes cooperativas, donde se juega por parejas o en equipos, el componente social se multiplica: los estudiantes se sienten responsables de sus compañeros, celebran juntos, se frustran juntos y, sobre todo, aprenden a confiar unos en otros.

En definitiva, esta actividad no solo les hace moverse y pasarlo bien, sino que les ayuda a crecer en muchos sentidos. Es una forma diferente de entender la Educación Física: no como una clase de ejercicios, sino como un espacio donde se aprende haciendo, jugando y compartiendo. Y lo mejor de todo es que cada partida es distinta, porque los protagonistas son ellos, sus decisiones y su forma de relacionarse. Eso es lo que hace que esta propuesta funcione tan bien.

4. CONCLUSIONES

Esta propuesta de llevar *Fortnite* al aula de Educación Física muestra que es posible innovar desde lo cotidiano, convirtiendo un simple pabellón en un espacio de aprendizaje basado en nuevas experiencias. Lejos de quedarse en un juego más, esta dinámica ha permitido que los estudiantes universitarios se impliquen de forma activa, creativa y emocional, conectando con sus intereses a través de una experiencia adaptada a su realidad y nivel madurativo.

Durante el juego, se han trabajado múltiples habilidades: correr, lanzar, esquivar, construir, coordinarse, así como tomar decisiones bajo presión… Todo ello sin necesidad de ejercicios aislados ni repeticiones forzadas. A través de la propia dinámica, los alumnos y alumnas han mejorado su percepción del espacio y su control corporal, al mismo tiempo que fortalecían su pensamiento táctico y su capacidad para resolver problemas de forma inmediata.

Además, las diferentes variantes del juego, individual, por parejas o en grupo, han potenciado aspectos clave como la cooperación, la comunicación, el compromiso mutuo y la gestión emocional. Saber cuándo protegerse, cuándo ayudar, cuándo retirarse o cuándo avanzar se convierte en un principio esencial del trabajo en equipo y del aprendizaje compartido.

También es importante destacar que esta propuesta ha fomentado un clima positivo dentro del grupo: se han generado risas, sorpresas, estrategias, errores y aprendizajes, en un entorno seguro donde todos y todas han podido participar desde sus propias capacidades. Esa vivencia compartida fortalece la cohesión del grupo y el bienestar emocional, dos aspectos muchas veces olvidados en la enseñanza universitaria, pero fundamentales para que el aprendizaje sea realmente significativo.

En definitiva, traer un videojuego como *Fortnite* al aula no significa perder el rigor pedagógico, sino todo lo contrario: es una forma de hacerlo más vivo, más cercano y más eficaz.

5. REFERENCIAS

Amaya-Arocha, K. K., Cataño-Berrío, A. y Colina-Chacin, M. D. L. M. (2024). La mirada emocional de la educación. “El desafío del docente del siglo XXI”. *Revista UNIMAR, 42*(1), 189-206. https://doi.org/10.31948/ru.v42i1.3591

Homont, L. P. P. y Alcoceba-Hernando, J. A. (2024). Motivación del alumnado universitario: entre desmotivación y motivación intrínseca. *European Public & Social Innovation Review, 10,* 1–20. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-306

Pérez-Sobrido, D. y Álvarez-Kurogi, L. (2022). Las capacidades físicas básicas a través del juego motor desde una perspectiva interdisciplinar y transversal en 5º de Educación Primaria. *Revista Practicum, 7*(1), 22–39. https://doi.org/10.24310/RevPracticumrep.v7i1.13911

Quesada-Bernaus, A. y Tejedor-Calvo, S. T. (2016). Aplicaciones educativas de los videojuegos: el caso de World of Warcraft. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (48), 187-196. https://doi.org/10.12795/PIXELBIT.2016.I48.12

Vidarte-Claros, J. A., Gutiérrez-Quintero, C. A., Ortega-Parra, A. J., Caicedo-Parada, S. A., & Parra, J. H. (2020). Programa de entrenamiento deportivo sobre variables cognitivas en deportistas de selección colombiana de gimnasia artística. Serie de casos. *Sportis*, *6*(2), 204-227. https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.5737

025

AUNANDO LITERATURA INFANTIL Y TIC EN UN PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO

Haizea Galarraga Arrizabalaga[1]
Nerea Permach Martin[2]
Olatz Bastarrica Varela[3]
Ainhoa Gómez Pintado[4]

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo el diseño, planificación y análisis de un taller educativo que combina la literatura infantil con herramientas digitales, con el fin de ofrecerlo a alumnado de Educación Primaria y sus familias, en el ámbito no formal. Concretamente, se centra en el uso del videolit (producción audiovisual basada en un texto literario) como herramienta pedagógica para promover la literatura infantil en euskera. El videolit combina texto literario, imagen, música y voz, presentándose como una herramienta didáctica contemporánea que favorece la alfabetización multimodal, el gusto por la lectura y el fomento del uso de la lengua minorizada.

La propuesta se inscribe dentro del enfoque del Aprendizaje-Servicio (ApS), combinando el aprendizaje académico con la acción social. La intervención ha sido diseñada por un alumno que realiza el Trabajo Fin de Grado de estudios de Educación Primaria (curso 2023-2024), en colaboración con GEU Elkartea, una entidad de la provincia de Álava (País Vasco) que trabaja por la normalización del uso del euskera y la cultura vasca. De esa forma, el estudiante desarrolla las competencias académicas que le corresponden a la vez que ofrece un servicio comunitario en su ciudad natal. La entidad cuenta con una oferta formativa que presenta en centros escolares y lleva a cabo junto a las familias, fuera de horario lectivo. Los talleres propuestos hasta el momento ya habían sido realizados en varios centros, y se requería de nuevas propuestas novedosas. Por ello, se ofreció un servicio comunitario (diseño de un nuevo taller) con el fin de ampliar las opciones que la asociación podía ofrecer, para así contribuir en el fomento de la cultura vasca de los niños y niñas y sus familias. En resumen, esta iniciativa busca responder a

[1] Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
[2] Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
[3] Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
[4] Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).

una necesidad identificada por la entidad GEU en el entorno cercano: ofrecer a las escuelas y familias actividades en euskera que sean significativas, creativas y adecuadas a las nuevas realidades comunicativas del siglo XXI.

La elección del enfoque del ApS no es casual. El ApS se ha consolidado como una metodología educativa innovadora que permite conectar los aprendizajes escolares con necesidades sociales concretas (Mendia, 2016). Puig (2016) lo define como una propuesta que integra el servicio solidario con el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, mediante una participación activa del alumnado en la transformación de su entorno. Battle (2020) subraya que de esa forma se aúnan dos finalidades de la educación; por un lado, el éxito académico, y por otro, el compromiso social. Así, los contenidos curriculares y la acción solidaria se fusionan creando un producto nuevo, donde el alumnado aprender por el hecho de involucrarse y comprometerse. Esta metodología permite dotar de sentido social al conocimiento y promueve una ciudadanía crítica, solidaria y participativa. Desde la perspectiva de la formación inicial del profesorado, el ApS ha demostrado ser una herramienta altamente formativa, ya que favorece la reflexión crítica sobre la práctica, el desarrollo de competencias académicas y el compromiso con la justicia social (Batlle, 2018; Folgueiras y Luna, 2010). Esta metodología ha acreditado, además, ser de interés también en educación superior, a la hora de desarrollar competencias académicas, personales y sociales del estudiantado universitario (Mayor, 2018). A través de esta propuesta, el alumnado que elabora el Trabajo Fin de Grado asume un rol activo en el diseño de una intervención real, articulando conocimientos adquiridos durante la carrera con una experiencia profesional en contexto.

Por otro lado, el taller gira en torno a la literatura infantil, con especial atención a la poesía. Como señala Cerrillo (2007), la literatura infantil, lejos de ser una herramienta auxiliar para enseñar lengua, constituye en sí misma un instrumento de conocimiento, identidad y crecimiento personal. En la misma línea, Zayas (2011) afirma que la educación literaria debe propiciar experiencias estéticas que conecten al lector con el texto desde lo emocional, lo imaginativo y lo reflexivo. Por ello, se considera que la educación literaria renueva la enseñanza de la literatura, enfocándose en la persona lectora y su conexión con la obra (Mínguez-López, 2023). Promover el gusto por la lectura poética, especialmente en la lengua propia del territorio, no solo fortalece las competencias lingüísticas, sino que también contribuye a la construcción de la identidad cultural.

La incorporación del videolit responde a la necesidad de integrar los lenguajes multimodales y audiovisuales en las prácticas educativas. Lomas (2002) sostiene que los medios de comunicación no deben ser ajenos a la escuela, ya que forman parte del entorno cultural cotidiano del alumnado. Ruiz (2019) amplía esta idea afirmando que el uso pedagógico de herramientas digitales como el videolit no solo aumenta la motivación del alumnado, sino que también promueve nuevas formas de alfabetización y pensamiento crítico. La educación actual debe preparar al estudiantado para leer e interpretar no solo textos escritos, sino también imágenes, sonidos y formatos audiovisuales, contribuyendo así a su formación como ciudadanía

crítica y competente en la cultura digital. En consecuencia, es necesario potenciar habilidades de interpretación literaria a partir de recursos digitales, para así fomentar la inclusión de las TIC en la enseñanza de la literatura (González, 2019).

La propuesta se articula en torno a dos libros de la autora Leire Bilbao: *Piztipoemak eta beste xomorro batzuk* y *Xomorropoemak eta beste piztia batzuk*. Estos libros ofrecen una poesía divertida, imaginativa y visual, con temáticas accesibles para la infancia y con un uso estético y juguetón del euskera. Elegir estos textos tiene un doble objetivo: acercar al público infantil a una autora contemporánea de referencia en la literatura vasca y utilizar materiales auténticos, culturalmente relevantes, que potencien el vínculo emocional con la lengua.

Desde el punto de vista sociolingüístico, este proyecto se desarrolla en un contexto desafiante e interesante: Álava es la provincia de la Comunidad Autónoma Vasca con menor porcentaje de hablantes habituales de euskera, un 22,4% de la población habla euskera, según datos del Gobierno Vasco (2021). Según la Agencia Estadística Eustat (2021), el 29,83% de la población de la capital, Vitoria-Gasteiz, puede considerarse *euskaldun* (vascoparlante). Por todo ello, GEU Elkartea ha identificado la necesidad urgente de ofrecer a las familias oportunidades de socialización en euskera que sean atractivas, accesibles y no exclusivamente escolares. Este taller busca responder a dicha carencia, generando un espacio de encuentro intergeneracional donde el euskera sea vehículo de creación, emoción y juego.

Además, este proyecto incorpora los principios de la educación inclusiva, entendida como aquella que busca garantizar el derecho a una educación de calidad para todo el alumnado, reconociendo y valorando la diversidad (Echeita, 2016; López-Vélez, 2018). La inclusión no se limita a la atención a las necesidades educativas especiales, sino que implica una transformación profunda del sistema educativo, orientada a superar cualquier barrera al aprendizaje y la participación (Darretxe y Aróstegui, 2022). En este sentido, la propuesta del taller parte de una visión de la educación como espacio para la equidad, la participación y el empoderamiento de todas las personas implicadas: menores, familias y profesionales.

Por tanto, este trabajo propone una intervención educativa contextualizada, innovadora y socialmente comprometida. A través de la metodología del ApS, el uso del videolit como recurso pedagógico, y la colaboración con una entidad del entorno, se pretende contribuir al desarrollo profesional del futuro docente, al fomento de la lectura en euskera y al fortalecimiento del tejido comunitario que sostiene la lengua. Tal como recoge Aragay (2018), la educación debe reimaginarse desde sus raíces, con la participación activa de toda la comunidad educativa.

2. MÉTODO

La metodología empleada en este trabajo se enmarca dentro del enfoque cualitativo, con una clara orientación práctica-reflexiva, propia del Aprendizaje-Servicio. El proceso se estructuró siguiendo las fases clásicas del ApS: detección de necesidades, diseño del proyecto, implementación y evaluación, todo ello vinculado a una intervención educativa concreta en colaboración con la asociación GEU.

La detección de necesidades se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas con miembros de GEU, así como un análisis del contexto sociolingüístico de Álava y su capital, Vitoria-Gasteiz. En estas conversaciones surgió una necesidad clara: fomentar el uso del euskera y la cultura vasca en el entorno familiar de manera creativa, lúdica y accesible. Se identificó el deseo de la entidad de ofrecer actividades que implicaran tanto a niños y niñas como a adultos en la promoción del uso del euskera, superando la barrera de lo estrictamente escolar.

A partir de esta información, se procedió al diseño del taller, estructurado en dos sesiones de 90 minutos dirigidas a alumnado de segundo ciclo de Educación Primaria y sus familias. El objetivo principal del taller fue la creación colaborativa de un videolit, es decir, un vídeo poético que combinara voz, texto e imagen, utilizando poemas de Leire Bilbao como base literaria. Las sesiones fueron concebidas de forma progresiva: en la primera se trabajarían la lectura, comprensión e interpretación del poema, y en la segunda, la creación del videolit mediante recursos digitales sencillos como Google Fotos o herramientas de grabación básica.

Se diseñaron materiales específicos, entre los que se incluyen: tarjetas de vocabulario, una guía didáctica, ejemplos de videolits, rúbricas de autoevaluación y fichas de apoyo. Se priorizó el uso de materiales accesibles, tanto en términos técnicos como lingüísticos, para facilitar la participación de familias con distintos niveles de competencia digital o dominio del euskera.

La propuesta fue presentada formalmente a GEU y se recibió *feedback* de la asociación, que fue útil para reajustar algunas actividades y cuestiones logísticas, para al fin llegar a la versión final, conjunta y validada de la propuesta. Se realizó, también, una fase de evaluación mediante cuestionarios de satisfacción y recogida de observaciones cualitativas, tanto por parte de los participantes como de la entidad organizadora.

Desde una perspectiva metodológica, el proyecto se apoya en la pedagogía activa, la educación inclusiva y el uso significativo de tecnologías. Se prioriza la participación, la expresión personal, la cooperación y la vinculación emocional con la lengua y la literatura. Además, el hecho de centrar el taller en la creación de un producto final colectivo (el videolit) refuerza la motivación intrínseca y permite a las familias experimentar el euskera y la literatura vasca desde el placer estético y la creatividad.

3. RESULTADOS

Los resultados, aunque limitados por la falta de implementación directa con familias, se basan en la validación del proyecto por parte de GEU, en la reflexión del propio autor del proyecto y en la documentación generada durante el diseño.

La encuesta de valoración enviada a GEU incluía ítems en escala Likert y preguntas abiertas. Todas las respuestas cuantitativas se situaron entre “Totalmente de acuerdo” y “Bastante de acuerdo”, lo que muestra una alta satisfacción por parte de la entidad. En las respuestas cualitativas, se destacaron la originalidad de la propuesta, su adecuación al contexto de uso del euskera y la coherencia del diseño pedagógico. En palabras textuales, GEU consideró que el taller era “una forma novedosa y potente de activar el uso del euskera en familia”.

Se valoró especialmente el enfoque lúdico y estético del videolit, que permite trabajar la lectura en euskera desde una dimensión emocional, sensible y artística, no limitada al aula. Además, se consideró positivo que el taller estuviera orientado no solo a la infancia, sino también a sus familias, lo que amplía el impacto del uso del euskera en el hogar. También se destacó el potencial del taller para integrarse en campañas más amplias de dinamización lingüística o en colaboraciones con centros escolares.

Desde el punto de vista formativo, el proyecto aportó al autor del Trabajo Fin de Grado aprendizajes significativos en varios niveles. A nivel de diseño pedagógico, permitió aplicar conocimientos sobre planificación didáctica, organización de actividades, adaptación de materiales y uso de tecnologías educativas. A nivel personal y profesional, se fortalecieron competencias como la comunicación, el trabajo colaborativo, la autonomía, la flexibilidad y la capacidad de respuesta ante imprevistos.

El diario (narración etnográfica) que acompañó todo el proceso reveló una evolución en la mirada del autor respecto al papel del docente. Si al inicio del proyecto primaba una visión centrada en la transmisión de contenidos, al finalizar el proyecto se consolida una concepción de la docencia como mediación cultural, acompañamiento emocional y facilitación de experiencias de aprendizaje relevantes y transformadoras.

Además, el proceso de diseño permitió detectar algunas dificultades potenciales en la implementación futura del taller. Entre ellas destacan: la necesidad de ajustar el tiempo para la edición de los vídeos, prever un soporte técnico básico para las familias con menos competencias digitales, y contemplar variantes del taller según los niveles de euskera del público participante. Estas dificultades no fueron vistas como obstáculos, sino como oportunidades para afinar el diseño y prever apoyos específicos.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos, junto con el proceso vivido durante la elaboración del proyecto, permiten extraer diversas conclusiones de interés tanto para el ámbito académico como para la práctica educativa. Este trabajo ha evidenciado que el Aprendizaje-Servicio es una metodología efectiva para conectar el aprendizaje universitario con las necesidades reales de la comunidad, generando un beneficio mutuo entre el alumnado y el entorno social.

En este caso, la propuesta ha permitido responder a una necesidad concreta identificada por GEU: ofrecer una actividad familiar, en euskera, que combine literatura, creatividad y tecnología. El uso del videolit ha resultado ser especialmente pertinente por su carácter interdisciplinar y motivador. La fusión de palabra poética, imagen y sonido permite una aproximación emocional a la lengua, lo cual es clave en contextos donde el euskera puede estar asociado a obligaciones escolares o a contextos formales de uso. Así, se refuerza la idea de que el aprendizaje de una lengua también puede y debe ser una experiencia estética, lúdica y compartida.

Desde un punto de vista pedagógico, el proyecto articula múltiples enfoques actuales: aprendizaje cooperativo, alfabetización multimodal, educación literaria, educación inclusiva y trabajo por proyectos. La actividad diseñada no solo trabaja contenidos lingüísticos, sino también habilidades digitales, competencias artísticas y valores sociales como la colaboración, la creatividad, la participación familiar o el compromiso con la lengua propia del territorio.

El taller se basa en una concepción del rol docente como agente cultural, capaz de tejer puentes entre la escuela y la comunidad, entre la literatura y la vida, entre las herramientas digitales y la expresión artística. Formar docentes comprometidos con la realidad exige ofrecerles experiencias formativas que les permitan conectar teoría, práctica y ética profesional. Este trabajo es una muestra de ese enfoque, en el que el estudiante universitario deja de ser un mero receptor de saberes para convertirse en generador de propuestas útiles, contextualizadas y socialmente relevantes.

En términos sociolingüísticos, el proyecto también aporta una reflexión sobre la necesidad de crear espacios, en el ámbito no formal, de uso del euskera fuera del aula, donde las familias puedan vivir la lengua como vehículo de creación, juego y afecto. La inclusión de las familias en este tipo de actividades permite reforzar el vínculo con el idioma, mejorar la autoestima lingüística de los niños y ofrecer modelos de uso real, más allá del aprendizaje formal.

Además, el uso del videolit introduce un elemento de contemporaneidad que lo hace especialmente atractivo para las nuevas generaciones. Trabajar con formatos digitales y creativos responde no solo a una cuestión de motivación, sino también a una exigencia de alfabetización integral. En la sociedad actual ser alfabetizado implica manejar múltiples códigos y lenguajes, y la escuela debe ser un espacio donde estos aprendizajes tengan lugar.

El hecho de haber sido validado por una entidad social externa refuerza su pertinencia y abre la puerta a futuras colaboraciones. Como línea futura, sería deseable llevar a cabo la implementación real del taller, recogiendo evidencias del proceso y del impacto en los participantes. También podría explorarse su aplicación con otros niveles educativos o su integración curricular en centros escolares.

En definitiva, este trabajo representa una contribución significativa a la didáctica del euskera y la literatura, la promoción de la lectura y la innovación metodológica. Su valor reside no solo en el producto diseñado, sino en el proceso formativo que ha implicado para el futuro docente y en la posibilidad real de incidir positivamente en su comunidad. Este proyecto es una pequeña muestra de cómo esa transformación puede empezar a gestarse, desde lo local, lo creativo y lo compartido.

5. REFERENCIAS

Aragay, X. (2018). La educación debe reimaginarse. *Padres y Maestros/ Journal of Parents and Teachers,* 374, 12-20. https://doi.org/10.14422/pym.i374.y2018.002

Batlle, R. (2018). Guía práctica de aprendizaje-servicio. *Proyecto Social, 1*, 4-34.

Battle, R. (2020). *Aprendizaje-Servicio. Compromiso social en acción*. Santillana.

Cerrillo, P. (2007). *Los nuevos lectores: La formación del lector literario.* Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.

Darretxe, L. y Aróstegui, I. (2022). *Hezkuntza inklusiboa eskubide gisa*. Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea.

Echeita. G. (2016). Educación Inclusiva. De los sueños a la práctica del aula. *Cuaderno de Educación, 75*, 1-9.

Eustat (2021). *Euskaldunen ehunekoa*. Euskal Estatistika erakundea. https://www.eustat.eus/municipal/datos_estadisticos/vitoria_gasteiz_c.html

Folgueiras, P. y Luna, E. (2010). *El aprendizaje y servicio, una metodología participativa que fomenta los aprendizajes.* Universitat de Barcelona.

Gobierno Vasco (2021). *VII. Inkesta Soziolinguistikoa 2021 Euskal Autonomia Erkidegoa*. https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/eas_ikerketak/eu_def/adjuntos/VII.-INKESTA-SOZIOLINGUISTIKOA_laburpena.pdf

González, C. M. (2019). Integración didáctica de las TIC para la educación literaria en la formación inicial docente. *Espacios, 40*(17), 3.

Lomas, C. (2002). La educación literaria en la enseñanza obligatoria. *Kikiriki. Cooperación educativa, 64*, 43-50.

López-Vélez, A. L. (2018). *La escuela inclusiva. El derecho a la equidad y la excelencia educativa.* Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea, Servicio Editorial/ Argitalpen Zerbitzua.

Mayor, D. (2018). Aprendizaje-Servicio: una práctica educativa innovadora que promueve el desarrollo de competencias del estudiantado universitario. *Revista actualidades investigativas en educación, 18*(3), 1-22. https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34418

Mendia, R. (2016). El aprendizaje-servicio: una metodología para la innovación educativa. *Convives*, (16), 2-101.

Mínguez-López, X. (2023). La educación literaria en educación infantil: leer antes de leer. *Enunciación, 28*(núm. esp.), 185-199. https://doi.org/10.14483/22486798.20508

Puig, J. M. (2016). ¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje servicio? 11 ideas clave. *Educatio Siglo XXI, 34*(3), 229-232.

Ruiz, A. (2019). Competencia digital y TIC en interpretación: «renovarse o morir». *EDMETIC, 8*(1), 55-71. https://doi.org/10.21071/edmetic.v8i1.11062

Zayas, F. (2011). Educación literaria y TIC. *Aula de Innovación Educativa, 200*, 32-34.

026

“APRENDER CON GUSTO, ELEGIR CON LIBERTAD: METODOLOGÍAS ACTIVAS Y EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN LA EDUCACIÓN STEM”

Andrea Fernández-Sánchez[1]
Juan José Lorenzo Castiñeiras[2]
Ana Sánchez Bello[3]

1. INTRODUCCIÓN

La ciencia y la tecnología constituyen, hoy más que nunca, pilares fundamentales del desarrollo económico, social y cultural. Su relevancia trasciende la dimensión instrumental, configurándose como territorios simbólicos donde se disputan valores, imaginarios y formas de organización social. El acceso y la participación en estos dominios no solo condicionan las trayectorias individuales, sino que también inciden en la posibilidad de construir sociedades más justas e inclusivas o, por el contrario, más desiguales y excluyentes.

En este contexto, la elección de estudios científicos y tecnológicos por parte del alumnado no puede ser interpretada como una decisión libre de condicionamientos. Se trata de una opción profundamente mediada por variables sociales, de género y de clase, que delimitan qué trayectorias se perciben como posibles, deseables o legítimas. Diversas investigaciones han evidenciado que las carreras STEM —ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas— continúan asociadas a lo masculino, mientras que las mujeres siguen infrarrepresentadas en estos ámbitos (Vázquez y Manassero, 2009; UNESCO, 2017; Cobreros et al., 2024).

Uno de los marcos teóricos más sólidos para comprender este fenómeno es el modelo de elección de logro propuesto por Eccles et al. (1999), que destaca el papel de las expectativas de éxito y del valor subjetivo atribuido a una tarea como predictores fundamentales del comportamiento académico y vocacional. Este valor subjetivo se articula en cuatro dimensiones: el valor de logro (importancia de hacerlo bien), el valor intrínseco (interés y disfrute), el valor

[1] Universidade de A Coruña.
[2] Universidade de A Coruña.
[3] Universidade de A Coruña.

utilitario (utilidad percibida para el futuro) y el coste percibido (esfuerzo, tiempo o renuncias implicadas). Aplicado a la elección de estudios en el ámbito STEM, este modelo permite explicar por qué muchas alumnas, incluso con alto rendimiento, optan por no continuar en estas áreas: no se sienten identificadas con los referentes existentes, dudan de su éxito futuro o perciben que la inversión personal y social que implican estas trayectorias es demasiado elevada (Simpkins et al., 2006; Sinclair et al., 2014).

A este entramado se suman otros factores psicosociales que contribuyen a mantener la brecha de género. Desde los años ochenta, numerosas investigaciones han analizado las actitudes diferenciadas de chicas y chicos hacia la ciencia, constatando un menor interés declarado por parte de las primeras, especialmente en áreas como la física o la tecnología (Colley, 2003; Jenkins, 2006). Sin embargo, estudios posteriores han matizado esta visión, mostrando que las chicas sí manifiestan interés por la ciencia cuando esta se presenta conectada con contextos significativos para ellas, como los fenómenos naturales, la salud o la dimensión social y ética del conocimiento científico (Schreiner y Sjøberg, 2004; Vázquez y Manassero, 2008). Esta evidencia sugiere que no se trata de una falta de interés en sí, sino de una desconexión entre los enfoques predominantes de enseñanza científica y las motivaciones del alumnado femenino.

Estas dinámicas tienen implicaciones directas en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en lo que respecta al ODS 4 (Educación de Calidad) y al ODS 5 (Igualdad de Género). Lejos de entenderse de forma aislada, ambos objetivos deben ser abordados desde una lógica de interdependencia: garantizar una educación de calidad implica también revisar los contenidos, referentes y expectativas que ofrece el sistema educativo, así como las metodologías de enseñanza-aprendizaje; y avanzar hacia la igualdad de género exige desmantelar tanto las barreras materiales como simbólicas que excluyen a las mujeres de los espacios tecnocientíficos.

Los datos nacionales en España ilustran la persistencia de una desigualdad estructural. En bachillerato, solo el 48% del alumnado en la modalidad de ciencias son mujeres, porcentaje que desciende al 21,5% en la rama tecnológica. En formación profesional, el sesgo es aún más acusado: mientras el 52% de los hombres titulados lo hacen en ámbitos STEM, solo el 7% de las mujeres se gradúan en estas áreas, lo que supone apenas un 3,4% del total de titulaciones STEM femeninas en FP (Coberos et al., 2024). En el ámbito universitario, el 72% del alumnado de ingeniería y arquitectura son hombres, frente al 75% de mujeres en ciencias de la salud (Coberos et al., 2024). Estas cifras no solo revelan desigualdad de acceso, sino también de reconocimiento, reforzando la masculinización del capital simbólico ligado al conocimiento técnico-científico.

En este escenario, el presente estudio se propone indagar en las actitudes del alumnado hacia la ciencia y la tecnología, así como en su relación con la elección de estudios, prestando especial atención a las diferencias de género y al impacto de las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje implementadas en centros educativos de Galicia.

2. MÉTODO

El estudio se ha llevado a cabo bajo los postulados de la metodología cuantitativa. Se trata de un diseño no experimental descriptivo, para el que se ha utilizado la técnica de encuesta. De esta forma, se diseñó un cuestionario que se facilitó al alumnado de 2º, 3º y 4º curso de la ESO en el curso 2020/2021, obteniendo 223 respuestas.

2.1 Población y muestra

La población objeto de estudio está compuesta por el alumnado de educación secundaria obligatoria (ESO) de la provincia de A Coruña (Galicia, España), entre 12 y 16 años, que cursa asignaturas científico-tecnológicas en centros públicos. Según los datos oficiales de la Consellería de Educación (curso 2019-2020), esta población es suficientemente amplia como para requerir, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, un tamaño muestral óptimo de 385 estudiantes. Sin embargo, se realizó un muestreo intencional no probabilístico, seleccionando exclusivamente centros que implementan metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en materias científicas, lo que define un subgrupo con características particulares. La muestra final quedó compuesta por 223 estudiantes, distribuidos de forma equilibrada en cuanto a sexo (53,36% varones y 46,64% mujeres) y centros (50,22% del IES Rosalind Franklin, especializado en biología; 49,76% del CPI Ada Lovelace, especializado en tecnología). Este recorte responde al propósito del estudio: analizar las concepciones del alumnado en contextos que apuestan por la innovación pedagógica, lo cual puede actuar como variable mediadora en la actitud hacia la ciencia.

2.2 Instrumento

Se diseñó un cuestionario ad hoc, estructurado en tres bloques temáticos: (1) epistemología y sociología de la ciencia (19 ítems), (2) percepción de las clases de ciencia y tecnología (23 ítems), incluyendo dimensiones como interés, utilidad, coste y motivación, y (3) elección de estudios (3 ítems), complementado con 5 preguntas abiertas para captar perspectivas cualitativas. Los ítems se presentaron en una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (nada de acuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo). El cuestionario fue validado mediante juicio de expertos (cinco docentes-investigadores en didáctica de las ciencias) y se sometió a un proceso de depuración inicial.

Para comprobar la consistencia interna, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, que tras la eliminación de ítems no significativos alcanzó un valor excelente de 0,93. Además, se realizó un análisis factorial exploratorio que confirmó la adecuación del instrumento (KMO = 0,888; $p < .001$ en la prueba de esfericidad de Bartlett), con una estructura coherente y fiable.

2.3 Procedimiento de recogida y análisis de datos

El cuestionario fue administrado en formato presencial e impreso, en horario lectivo, con la participación voluntaria del alumnado y el acompañamiento de las investigadoras. Se garantizó la neutralidad del contexto de aplicación, evitando cualquier intervención docente que pudiera

condicionar las respuestas. Cada centro fue contactado previamente, explicando los fines del estudio y asegurando el cumplimiento de los principios éticos, incluyendo el anonimato y la confidencialidad de los datos. El análisis cuantitativo se realizó con el software estadístico SPSS v.26. Se aplicaron estadísticos descriptivos para representar tendencias centrales, pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para determinar la distribución de los datos. Además, en función de estos resultados, se utilizaron pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney para comparar grupos independientes por género y centro y se aplicó la prueba chi-cuadrado de Pearson para contrastar asociaciones entre variables categóricas (p. ej., género y elección de carrera).

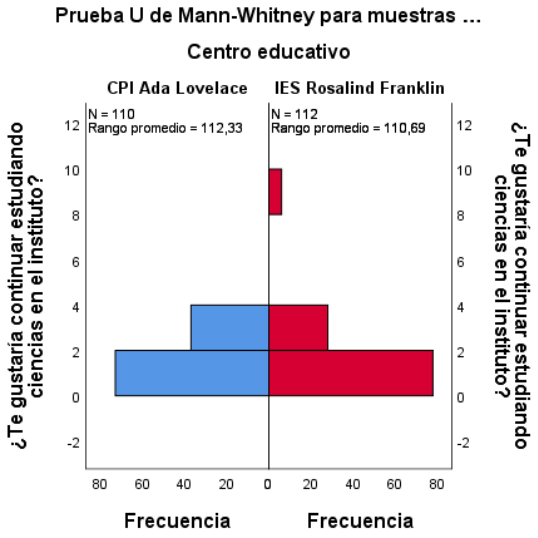
3. RESULTADOS

Los datos recogidos muestran que el alumnado participante presenta una actitud generalmente positiva hacia la ciencia y la tecnología, ya que cerca del 70% manifestó su intención de continuar cursando materias de esta índole durante la etapa de educación secundaria.

Este interés no difiere significativamente en función del centro educativo. Tras aplicar la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ($p < .001$), se comprobó que las variables no siguen una distribución normal, por lo que se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes. El análisis arrojó una significación bilateral de $p = .815$, lo que permite concluir que no existen diferencias significativas entre el alumnado del IES Rosalind Franklin y el CPI Ada Lovelace respecto a la intención de seguir estudiando materias científico-tecnológicas. Esto puede significar que las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje aplicadas en las materias de biología y tecnología en la ESO están actuando como un factor mediador en la elección de estudios.

Figura 1

Interés para proseguir estudiando ciencias en el instituto en función al centro educativo

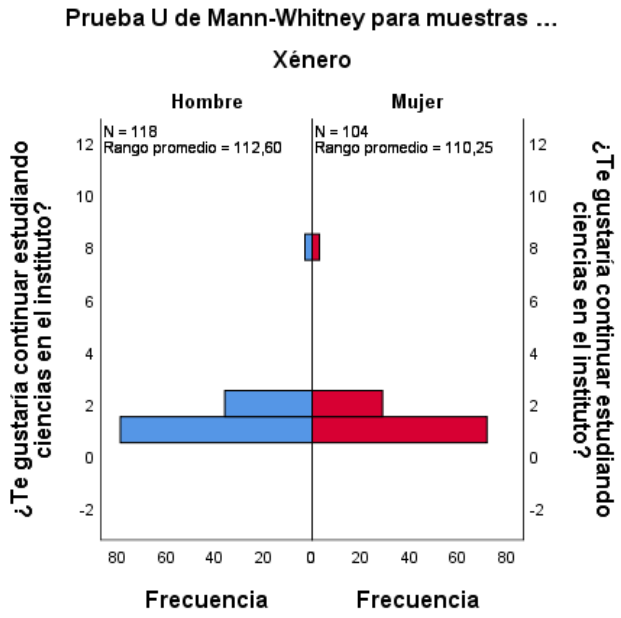


Nota. Elaboración propia.

Del mismo modo, **tampoco se observaron diferencias por género** en esta variable. Aplicando nuevamente la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($p < .001$) y la prueba U de Mann-Whitney ($p = .739$), se confirma que **tanto alumnas como alumnos manifiestan un interés similar por continuar con asignaturas científicas durante la secundaria**. Esto implica que estos centros educativos han sido capaces de mantener el gusto y el interés por las materias científico-tecnológicas en la ESO tanto en niñas como en niños, al contrario del habitual declive actitudinal hacia dichas áreas de conocimiento en esta etapa.

Figura 2

Interés para proseguir estudiando ciencias en el instituto en función al género

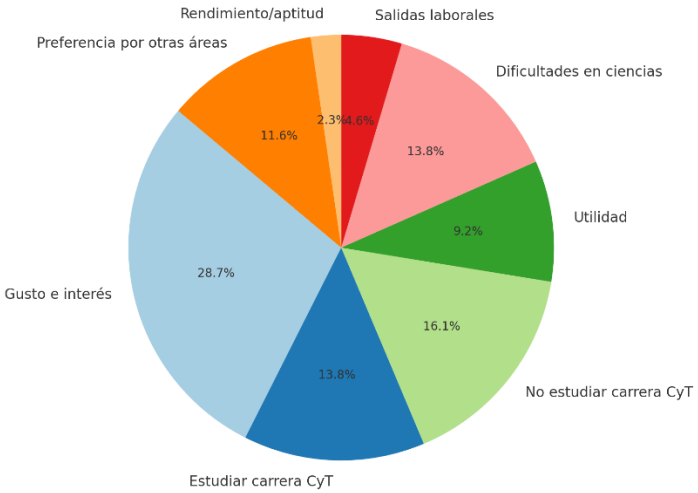


Nota. Elaboración propia.

En cuanto a las motivaciones que justifican esta elección, el motivo más recurrente fue el gusto personal por la materia, seguido por el interés académico y el deseo de cursar estudios superiores en el ámbito científico. A su vez, la utilidad percibida también aparece como un factor relevante para mantener el interés. Por otro lado, entre quienes expresaron su deseo de no continuar con estas materias, el motivo más común también fue la falta de gusto, lo que resalta el papel crucial que juegan las experiencias de aula, la metodología y el profesorado en la construcción del interés hacia la ciencia, especialmente en el caso de las alumnas.

Figura 3

Motivos para proseguir estudios superiores científico-tecnológicos

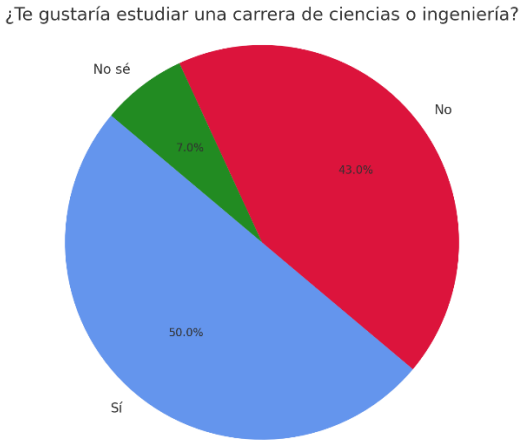


Nota. Elaboración propia.

No obstante, al analizar la intención de estudiar carreras científico-tecnológicas en la educación superior, se observa una disminución en la disposición, aunque aproximadamente la mitad del alumnado sigue manifestando interés por estas disciplinas.

Figura 4

Intención de proseguir estudios superiores científico-tecnológicos

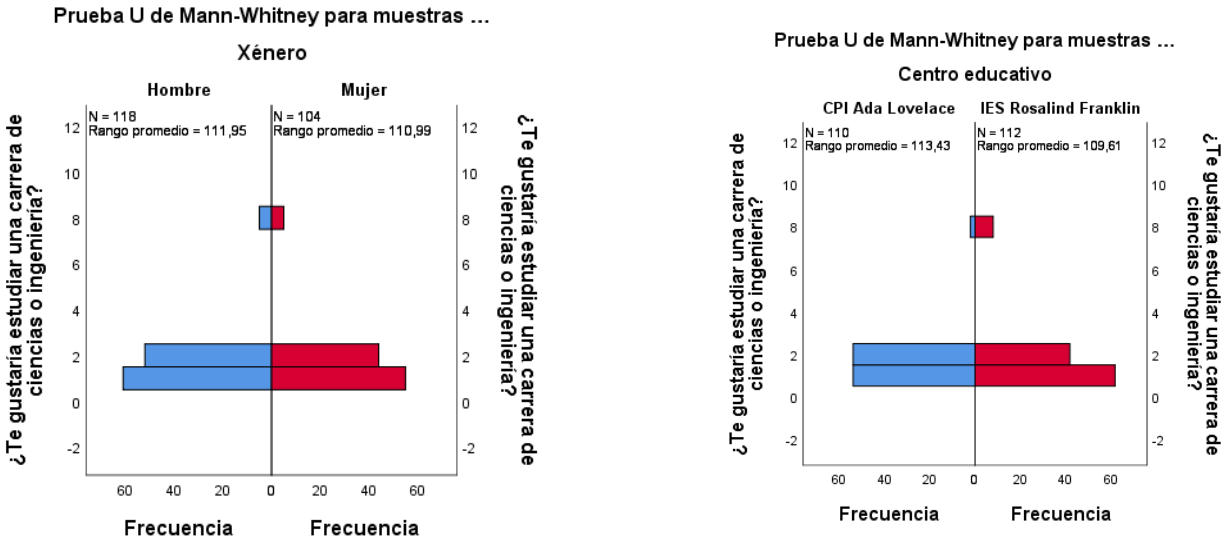


Nota. Elaboración propia.

En esta variable, tampoco se observaron diferencias significativas en función del género o del centro educativo. La aplicación de las pruebas estadísticas correspondientes —Kolmogorov-Smirnov para comprobar la no normalidad ($p < .001$) y U de Mann-Whitney para grupos independientes— arrojó valores de $p = .9$ y $p = .615$ respectivamente, lo que indica que la decisión de continuar estudios en áreas científicas o de ingeniería no está condicionada por el sexo ni por el contexto institucional.

Figura 5

Intención de proseguir estudios superiores científico-tecnológicos en función al género y centro educativo



Nota. Elaboración propia.

Sin embargo, al profundizar en la elección concreta de carrera, los resultados sí evidencian diferencias estadísticamente significativas por género. La prueba de chi-cuadrado arrojó un valor de $\chi^2 = 28{,}144$ ($gl = 15$; $p = .021$), lo que indica una asociación significativa entre el género y el tipo de carrera elegida.

Tal como se observa en la tabla de frecuencias cruzadas, los varones muestran una clara preferencia por las ramas de informática (INF) e ingeniería (ING), superando en más de cinco veces a las mujeres en la elección de informática, y triplicándolas en ingeniería. En cambio, en carreras como física, química y biología, la distribución es más equitativa. Las mujeres tienden a decantarse por estudios relacionados con la salud, como medicina (7 alumnas frente a 2 alumnos), veterinaria y enfermería. También destaca la elección de criminología por parte de cinco alumnas, mientras que ningún alumno optó por esta área de estudio.

Finalmente, es importante destacar que, una vez más, el gusto personal aparece como el factor más determinante en la decisión de proseguir estudios superiores en el ámbito científico-tecnológico, lo cual refuerza la necesidad de generar experiencias de aprendizaje emocionalmente significativas, que vinculen la ciencia con los intereses vitales del alumnado.

Tabla 1

Preferencias en la elección de estudios superiores en las áreas científico-tecnológicas con perspectiva de género

	INF	BIO	GEO	FIS	ING	MED	QUI	VET	CRIM	NoCyT	TÉCN	OTRAS	ARQ	ENF	TOTAL
Mujer	3	9	0	5	5	7	1	2	5	23	0	2	1	1	104
Hombre	16	8	1	4	13	2	1	1	0	25	2	0	1	0	118
Total	19	17	1	9	18	9	2	3	5	48	2	2	2	1	222

Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio refuerzan la idea de que las actitudes positivas hacia la ciencia y la tecnología entre el alumnado no garantizan necesariamente una elección vocacional alineada con estas disciplinas. Esta aparente paradoja —una disposición favorable frente a la ciencia, pero elecciones académicas divergentes según el género— pone en evidencia que los factores que configuran las decisiones educativas no se limitan a la motivación o el rendimiento académico, sino que están profundamente atravesados por construcciones culturales de género (Archer et al., 2013; Sáinz & Eccles, 2012).

Desde esta perspectiva, los hallazgos se alinean con los postulados del modelo Expectancy-Value Theory (EVT) de Eccles et al. (1999), según el cual la elección de una trayectoria educativa está determinada por la interacción entre la expectativa de éxito y el valor subjetivo atribuido a la tarea. Este valor, a su vez, está modulado por el contexto sociocultural, los roles de género, las normas sociales, y las percepciones de utilidad o coste asociado a determinadas carreras. Así, mientras los varones pueden identificar en las disciplinas técnicas espacios de reconocimiento social y proyección profesional, muchas chicas orientan su interés hacia campos vinculados al cuidado, la salud y la sostenibilidad, donde encuentran mayor coherencia con su identidad socialmente construida (Archer et al., 2013).

Un hallazgo particularmente relevante es que no se han identificado diferencias significativas por género ni por centro educativo en la disposición del alumnado a seguir cursando materias científicas y tecnológicas en secundaria. Esta uniformidad podría atribuirse al uso de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje (E-A) en las asignaturas de biología y tecnología en los centros seleccionados, lo que parece haber generado un entorno más propicio para la implicación del estudiantado. Las metodologías activas, al fomentar la participación, el pensamiento crítico y la conexión con problemas reales, parecen actuar como elementos facilitadores de una actitud más positiva hacia la ciencia.

No obstante, esta influencia pedagógica no ha sido suficiente para modificar los patrones de elección de estudios superiores, donde las diferencias de género emergen con claridad. Los chicos se orientan mayoritariamente hacia áreas como la informática y la ingeniería, mientras que las chicas tienden a elegir carreras relacionadas con la salud, la biología o las ciencias sociales. Esta tendencia no puede ser interpretada como una elección libre o natural, sino como el resultado de procesos de socialización diferenciada que moldean las aspiraciones y

autopercepciones desde edades tempranas, en estrecha relación con los imaginarios sociales y los modelos de éxito profesional predominantes.

En este sentido, aunque las metodologías activas de enseñanza pueden constituir un mediador relevante, no son por sí solas una solución definitiva. Sus efectos positivos sobre la motivación y el interés deben ser contextualizados en un entramado más amplio de estructuras simbólicas y culturales que siguen reproduciendo jerarquías de género dentro del campo educativo. El estudio, por tanto, invita a una reflexión profunda sobre los límites de la innovación pedagógica cuando no va acompañada de un cuestionamiento más amplio de los marcos normativos que regulan la producción y legitimación del conocimiento científico.

5. REFERENCIAS

Archer, Louise., DeWitt, Jennifer., Osborne, Jonathan., Dillon, Justin., Willis, Bea-trice. y Wong, Billy. (2013). “Not girly, not sexy, not glamorous”: Primary school girls’ and parents’ constructions of science aspirations. *Pedagogy, Culture & Society*, 21(1), 171–194.

Cobreros, Lucía., Galindo, Jorge. y Raigada, Teresa. (2024). *Mujeres en STEM. Desde la educación básica hasta la carrera laboral*. EsadeEcPol - Center for Economic Policy. https://www.esade.edu/ecpol/wp-content/uploads/2024/03/Mujeres-en-STEM-2024-1.pdf

Colley, Ann. (2003). Gender differences in adolescents’ perceptions of the best and worst aspects of computing at school. *Computers in Human Behavior*, 19, 673–682.

Eccles, Jacquelynne S., Barber, Bonnie L. y Jozefowicz, Debbie. (1999). Linking gender to educational, occupational and recreational choices: Applying the Eccles et al. model of Achievement-Related choices. En William. B. Swann, Judith. H. Langlois y Lucia Albino Gilbert (eds.), *Sexism and stereotypes in modern society* (pp.153-192). American Psychological Association.

Jenkins, Edgar W. (2006). Student opinion in England about science and technology. *Research in Science and Technological Education, 24* (1), 59-68.

Sáinz, Milagros., y Eccles, Jacquelynne. S. (2012). Self-concept of computer and math ability: Gender implications across time and within ICT studies. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 486–499.

Schreiner, Camilla y Sjøberg, Svein (2004). *Sowing the seeds of ROSE. Background, Rationale, Questionnaire Development and Data Collection for ROSE (The Relevance of Science Education) - a comparative study of students' views of science and science education.* University of Oslo – Acta Didactica.

Simpkins, Sandra D., Davis-Kean, Pamela E. y Eccles, Jacquelynne S. (2006). Math and science motivation: A longitudinal examination of the links between choices and beliefs. *Developmental Psychology, 42* (1), 70-83.

Sinclair, Samantha., Carlsson Rickard. y Bjorklund, Fredrik. (2014). The role of friends in career compromise: Same-gender friendship intensifies gender differences in educational choice. *Journal of Vocational Behavior, 84*, 109-118.

UNESCO. (2017). *Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM).* UNESCO.

Vázquez Alonso, Ángel. y Manassero Mas, María Antonia. (2008). El declive de las actitudes hacia la ciencia de los estudiantes: un indicador inquietante para la educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 5* (3), 274-292.

Vázquez Alonso, Ángel. y Manassero Mas, María Antonia. (2009). Expectativas sobre un trabajo futuro y vocaciones científicas en estudiantes de educación secundaria. *Revista electrónica de Investigación Educativa, 11* (1).

027

TELEPSICOLOGÍA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: BENEFICIOS, DESAFÍOS Y APLICACIONES

Paola Pozo Sánchez
Rosa María Pereira Moguer

1. INTRODUCCIÓN

Las altas tasas de prevalencia de trastornos psicológicos representan una carga significativa a nivel europeo y generan costos anuales sustanciales en España (Sobocki et al., 2006). Hace ya tiempo que esta realidad ha provocado un interés creciente en explorar intervenciones fundamentadas en tecnologías emergentes y en la atención sanitaria a distancia con el propósito de mejorar la eficacia y accesibilidad de la psicoterapia, buscando así reducir los gastos en salud mental y ampliar los servicios de apoyo psicológico a diversas zonas geográficas (Shafran et al., 2009). Asimismo, el incremento en la adopción de las tecnologías de información y comunicación, especialmente a raíz de la pandemia de Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) (Galea et al., 2020), ha generado un aumento significativo en el ámbito de la telepsicología.

Las nuevas aplicaciones digitales y los servicios relacionados con la salud, como la telemedicina, las plataformas de redes sociales, la salud móvil y la educación interactiva en línea, tienen la capacidad de respaldar el bienestar mental y conductual de los/las niños y niñas (Ye, 2020). De acuerdo con las directrices de la APA (2013), se describe la telepsicología como la oferta de servicios psicológicos a través del uso de tecnologías mediante diversos formatos, tales como aparatos portátiles, ordenadores, teléfonos móviles, email, etc. Además, la interacción entre paciente y terapeuta puede ser sincrónica (e.g. por videoconferencia interactiva en tiempo real) o asincrónica (e.g. correo electrónico).

2. TELEPSICOLOGÍA: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN

Existen numerosas ventajas asociadas con la introducción de la telepsicología o terapia online en el tratamiento de un paciente, ya sea de manera autónoma o como un complemento a la terapia en persona (Yager, 2001). En dichas ventajas, se incluyen la eliminación de

limitaciones geográficas y la ampliación de oportunidades para personas que tienen limitaciones para desplazarse o para aquellas con restricciones temporales, entre otros casos (Martin et al., 2020). En la década de 1960 fue cuando se empezaron a usar las intervenciones de telepsicología y, desde entonces, han experimentado una evolución y transformación continua. Inicialmente, se llevaban a cabo principalmente a través del teléfono o correo electrónico (Kingsley y Henning, 2015). La actual expansión de las intervenciones en línea ha sido facilitada por diversos factores, algunos de los cuales son (Rochlen et al., 2004): optimización de gastos, agilidad y rapidez en la comunicación, mayor aceptación de internet como medio de comunicación, avances en los sistemas informáticos y su seguridad, creciente solicitud de asistencia psicológica a distancia y proliferación de investigaciones y elaboración de pautas de actuación.

3. EFICACIA Y DESAFÍOS DE LA TELEPSICOLOGÍA

Existen estudios que revelan resultados positivos sobre su eficacia, comparables a los obtenidos con la terapia presencial (Watts et al., 2020). En investigaciones que carecen de un grupo de comparación, se llegó a la conclusión de que los usuarios experimentaban satisfacción al recibir psicoterapia en línea (Frueh et al., 2005) y en estudios en los que se compara la teleterapia con la terapia presencial, se obtienen grados de satisfacción equiparables entre las dos modalidades (King et al., 2009). En cuanto al análisis de la alianza terapéutica, lo cual supone una de las principales preocupaciones entre los expertos, existen estudios que indican que tanto pacientes como terapeutas experimentan una conexión terapéutica sólida, similar a las sesiones presenciales (Germain et al., 2010). Según Beatty y Binnion (2016), no se identificaron discrepancias significativas en la adherencia al tratamiento en relación con la edad de los usuarios, y, aunque la gran parte de los estudios de telepsicología se han realizado en población adulta, se concluyó que resulta igualmente eficaz en niños y adolescentes (Slone et al., 2012).

Sin embargo, esta forma de terapia presenta desafíos clínicos. Las limitaciones para percibir señales no verbales sería una de ellas, lo cual puede provocar dificultad en ciertos casos para establecer una alianza terapéutica sólida (Watts et al., 2020). Además, especialistas en esta materia, expresan inquietudes relacionadas con las limitaciones en la participación durante situaciones de crisis (Oltra et al., 2021). Esto último, cuando se combina con una capacitación deficiente por parte de los especialistas, podría generar riesgos para las personas que solicitan asistencia en línea.

Existen algunas preguntas como medida preventiva para evitar tales situaciones que, integradas en una evaluación inicial, tienen como objetivo establecer si es apropiado trabajar mediante plataformas en línea o no, las cuales están orientadas al nivel de lectura y escritura del paciente o a sus conocimientos y habilidades de informática, entre otras (Vallejo y Jordán, 2007). La infraestructura de los hogares podría incidir en la privacidad de la información, como también posibles interrupciones causadas por conexiones a internet. Además, es importante destacar que

no todas las personas tienen acceso a tecnologías, ya sea por motivos económicos o por la ausencia de servicios disponibles (Watts et al., 2020).

Por otro lado, es esencial determinar qué categoría de problemas clínicos es adecuada para el tratamiento en línea, con el fin de evaluar la viabilidad de la terapia en línea en lugar de la presencial o semipresencial. Para ello, será necesario fundamentarse en la evidencia que respalde la efectividad del tratamiento en función del tipo de caso (de la Torre y Pardo, 2019).

4. CONSIDERACIONES ÉTICAS, NORMATIVAS Y TÉCNICAS

La implementación de la telepsicología supone tener en cuenta varios aspectos, tales como normativas legales, principios éticos, capacitación en tecnologías emergentes, políticas intra/interinstitucionales y otras restricciones externas, además de las exigencias particulares del ámbito laboral (APA, 2013).

- Los profesionales que brindan servicios deben asegurar su destreza tanto en el uso de las tecnologías como en comprender el posible impacto de estas en sus pacientes, supervisados u otros expertos.
- Es esencial que los psicólogos aseguren y respeten los principios éticos y profesionales a lo largo de todo el proceso de terapia online.
- Se requiere que los profesionales brinden y registren el consentimiento informado, abordando las inquietudes vinculadas a los servicios de telepsicología que están ofreciendo., en pleno conocimiento de las leyes y regulaciones aplicables.
- Aquellos profesionales que ofrecen terapia online deben salvaguardar y preservar la confidencialidad de los datos de sus pacientes, proporcionándoles información acerca de los posibles riesgos asociados a la confidencialidad cuando se utilizan tecnologías.
- Los especialistas en el ámbito de la telepsicología deben llevar a cabo los protocolos de seguridad para salvaguardar la información y evaluar los riesgos particulares antes de iniciar estas interacciones, evitando así la difusión no autorizada de información confidencial.
- Es responsabilidad de los profesionales eliminar de manera adecuada los datos y la información utilizados.
- Se deben ajustar los instrumentos de evaluación a la forma online sin comprometer las propiedades psicométricas, como la fiabilidad y la validez. Asimismo, deben estar familiarizados con los determinados desafíos que pueden surgir durante la evaluación en este contexto.
- Es importante que los psicólogos conozcan y cumplan con las leyes y regulaciones relevantes al ofrecer este tipo de servicio. Se debe ofrecer servicios dentro de las áreas jurisdiccionales respectivas a su ubicación, puesto que las normativas y reglamentaciones difieren dependiendo del estado, provincia, territorio o país.

5. IMPORTANCIA DE LA SALUD MENTAL INFANTIL

Los hallazgos de estudios clínicos previos en niños y niñas sugieren que las terapias psicológicas podrían tener el potencial de mejorar el bienestar y disminuir la angustia emocional en los más pequeños (Jiao et al., 2020). Se ha evidenciado que las medidas preventivas en el ámbito de la salud mental pueden ayudar a prevenir o reducir el riesgo de desarrollar trastornos psicológicos desde una etapa temprana (Solmi et al., 2022). De hecho, identificar y abordar muchos de los problemas psicológicos y conductuales en sus etapas iniciales, antes de que se desarrollen completamente, se ha destacado como un momento crucial para la prevención e intervención (Araya et al., 2011).

Además, el creciente empleo de tecnologías remotas en el cuidado de la salud mental infantil está derribando barreras convencionales, lo que posibilita una mayor expansión de los servicios y facilita la aplicación generalizada de habilidades más allá de las sesiones presenciales (Comer y Barlow, 2014). Los estudios basados en experiencias pasadas de desastres naturales y pandemias sugieren que ofrecer servicios psicológicos online a los/las niños y niñas conlleva efectos positivos importantes en su bienestar mental (Galea et al., 2020).

6. EL PAPEL DE LOS PADRES EN LA TELEPSICOLOGÍA INFANTIL

Para lograr un progreso efectivo en la terapia, es crucial la preparación de los padres para asumir un papel activo en el cuidado de sus hijos. Esto implica que los padres acepten la realidad del diagnóstico de sus hijos y comprendan la responsabilidad asociada con esta nueva situación que impacta a la familia al completo, además de colaborar estrechamente con los profesionales, ya que esto fomenta una relación de trabajo centrada en el bienestar de los hijos y facilita el establecimiento de metas realistas (Panicker, 2013). Esta colaboración no solo mejora el bienestar del niño, sino que también fortalece la dinámica familiar y se espera una mejora en el estado de salud de éstos (Taub et al., 2010).

La mayor participación de los padres se relaciona con una mejor capacidad para enfrentar desafíos y aumentar su sensación de control, lo que beneficia a sus hijos al mejorar el bienestar y el estado emocional de éstos. Esta implicación activa, no solo influye en su capacidad para manejar dificultades, sino que también repercute positivamente en la salud y el bienestar de sus hijos, es un predictor importante para la exteriorización de problemas de salud mental en los niños y está vinculada positivamente con el aumento de conocimiento y confianza para abordar las necesidades de salud mental de sus hijos (Taub et al., 2010).

La formación de los padres en técnicas conductuales ha recibido un sólido respaldo en la literatura, en concreto, se destaca la Terapia de Interacción Padres-Hijos (Comer et al., 2013). La capacitación de los padres se centra en enseñarles técnicas para modificar el comportamiento de sus hijos en el hogar, basándose en modelos que sugieren que las técnicas de crianza tienen un impacto fundamental en el desarrollo de las conductas de los hijos, ya sean adecuadas o inadecuadas (Panicker, 2013). Estos programas de capacitación utilizan tecnología para abordar problemas de conducta y han demostrado ser efectivos tanto en formatos autoguiados como en

aquellos que cuentan con la asistencia interactiva de profesionales, y han mostrado altas tasas de participación (Shafran et al., 2009).

7. CONCLUSIONES

La telepsicología se ha consolidado como una alternativa eficaz a la terapia presencial, brindando accesibilidad y flexibilidad en la atención psicológica. Su implementación ha sido impulsada por la necesidad de reducir los costos en salud mental y mejorar la cobertura de los servicios psicológicos, especialmente en áreas con dificultades de acceso (Sobocki et al., 2006; Shafran et al., 2009). La pandemia de COVID-19 ha acelerado su adopción, destacando su utilidad en la continuidad del tratamiento y la expansión de la atención psicológica a nivel global (Galea et al., 2020).

Diversos estudios respaldan la efectividad de la telepsicología, encontrando niveles de satisfacción comparables a los de la terapia presencial (González y Sánchez, 2020): Además, se ha demostrado que la alianza terapéutica se mantiene sólida en este formato. (Germain et al., 2010). No obstante, persisten desafíos, como la dificultad para interpretar señales no verbales y la gestión de crisis a distancia, lo que puede comprometer la efectividad de la terapia en ciertos casos (Watts et al., 2020).

Asimismo, la participación de los padres en la terapia en línea es un factor determinante para su éxito. La colaboración familiar mejora la adherencia al tratamiento y fortalece el bienestar del niño (Panicker, 2013).

A pesar de los avances y el respaldo empírico, la telepsicología sigue enfrentando desafíos que requieren atención. Además, se debe garantizar una adecuada formación de los profesionales en el uso de herramientas digitales, la protección de la confidencialidad de los pacientes y la adaptación de los instrumentos de evaluación psicológica al formato online.

En conclusión, la telepsicología ha demostrado ser una herramienta valiosa en la atención psicológica, especialmente en el contexto infantil y en la expansión de los servicios de salud mental. Sin embargo, para maximizar su impacto y garantizar su efectividad a largo plazo, es necesario seguir investigando, ajustando protocolos de intervención y asegurando que todos los pacientes tengan acceso equitativo a estos recursos digitales.

8. REFERENCIAS

APA (2013). Guidelines for the Practice of Telepsychology. *American Psychologist, 68*(9), 791–800. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0035001

Araya, R., Montgomery, A., Fritsch, R., Gunnell, D., Stallard, P., Noble, S., & Rojas, G.(2011). School-based intervention to improve the mental health of low-income, secondary school students in Santiago, Chile (YPSA): Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials, 12, 1*-8. https://doi.org/10.1186/1745-6215-12-49

Beatty, L., & Binnion, C. (2016). A systematic review of predictors of, and reasons for, adherence to online psychological interventions. *International Journal of Behavioral Medicine, 23*(6), 776-794. https://doi.org/10.1007/s12529-016-9556-9

Comer, J. S., & Barlow, D. H. (2014). The occasional case against broad dissemination and implementation: Retaining a role for specialty care in the delivery of psychological treatments. *American Psychologist, 69*, 1–18. https://doi.org/10.1037/a0033582

Comer, J. S., Chow, C., Chan, P. T., Cooper-Vince, C., & Wilson, L. A. S. (2013). Psychosocial treatment efficacy for disruptive behavior problems in very young children: A meta-analytic examination. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 52*, 26–36. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.10.001

Frueh, B. C., Henderson, S., & Myrick, H. (2005). Telehealth service delivery for persons with alcoholism. *Journal of Telemedicine and Telecare, 11*(7), 372-375. https://doi.org/10.1177/1357633X0501100701

Galea, S., Merchant, R. M., & Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID- 19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. *JAMA Internal Medicine, 180*(6), 817-818. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.1562

Germain, V., Marchand, A., Bouchard, S., Guay, S., & Drouin, M. S. (2010). Assessment of the therapeutic alliance in face-to-face or videoconference treatment for posttraumatic stress disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 13*(1), 29-35. https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0139

Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M., & Somekh, E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The Journal of Pediatrics, 221*, 264-266. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.03.013

King, V. L., Stoller, K. B., Kidorf, M., Kindbom, K., Hursh, S., Brady, T., & Brooner, R. K. (2009). Assessing the effectiveness of an Internet-based videoconferencing platform for delivering intensified substance abuse counseling. *Journal of Substance Abuse Treatment, 36*(3), 331-338. https://doi.org/10.1016/j.jsat.2008.06.011

Kingsley, A., & Henning, J. A. (2015). Online and phone therapy: Challenges and opportunities. *The Journal of Individual Psychology, 71*(2), 185-194. https://doi.org/10.1353/jip.2015.0010

Martin, J. N., Millán, F., & Campbell, L. F. (2020). *Telepsychology practice: Primer and first steps. Practice Innovations, 5*(2), 114–127. https://doi.org/10.1037/pri0000111

Oltra, A., Salamanca, P., Veras, S. H., & Sierra-García, P. (2021). Intervención psicológica online en un caso de sintomatología fóbica infantil desde la terapia de juego cognitivo conductual durante el confinamiento por COVID-19. *Acción Psicológica, 18*(1), 93- 106. https://doi.org/10.5944/ap.18.1.29455

Panicker, L. (2013). Nurses' perceptions of parent empowerment in chronic illness. *Contemporary Nurse, 45*(2), 210-219. https://doi.org/10.5172/conu.2013.45.2.210

Rochlen, A. B., Zack, J. S., & Speyer, C. (2004). Online therapy: Review of relevant efinitions, debates, and current empirical support. *Journal of Clinical Psychology, 60*(3), 269-283. https://doi.org/10.1002/jclp.10263

Shafran, R., Clark, D. M., Fairburn, C. G., Arntz, A., Barlow, D. H., Ehlers, A., Freeston, M., Garety, P. A., Hollon, S. D., Ost, L. G., Salkovskis, P. M., Williams, J. M., & Wilson, G. T. (2009). Mind the gap: Improving the dissemination of CBT. *Behaviour Research and Therapy, 47*(11), 902-909. https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.07.003

Slone, N. C., Reese, R. J., & McClellan, M. J. (2012). Telepsychology outcome research with children and adolescents: A review of the literature. *Psychological Services, 9*(3), 272-292. https://doi.org/10.1037/a0027607

Sobocki, P., Jönsson, B., Angst, J., & Rehnberg, C. (2006). Cost of depression in Europe. *The Journal of Mental Health Policy and Economics, 9*(2), 87-98. https://europepmc.org/article/med/17007486/reload=0

Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Il Shin, J., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Kim, J. Y., Carvalho, A. F., Seeman, M. V., Correll, C. U., & Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry, 27*, 281–295. https://www.nature.com/articles/s41380-021-01161-7

Taub, J., Tighe, T. A., & Burchard, J. (2001). The effects of parent empowerment on adjustment for children receiving comprehensive mental health services. *Children's Services, 4*(3), 103-122. https://doi.org/10.1207/S15326918CS0403_1

de la Torre, M., & Pardo, R. (2019). *Guía para la intervención telepsicológica.* Colegio Oficial de la Psicología de Madrid. https://www.psicociencias.org/pdf_recursos/guia_intervencion_telepsicologica.pdf

Vallejo, M. A., & Jordán, C. M. (2007). Psicoterapia a través de internet: Recursos tecnológicos en la práctica de la psicoterapia. *Boletín de Psicología, 91*(2), 27-42. https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N91-2.pdf

Watts, S., Marchand, A., Bouchard, S., Gosselin, P., Langlois, F., Belleville, G., & Dugas, M. J. (2020). Telepsychotherapy for generalized anxiety disorder: Impact on the working alliance. *Journal of Psychotherapy Integration, 30*(2), 208–225. https://doi.org/10.1037/int0000223

Yager, J. (2001). E-mail as a therapeutic adjunct in the outpatient treatment of anorexia nervosa: Illustrative case material and discussion of the issues. *International Journal of Eating Disorders, 29*(2), 125–138. https://doi.org/10.1002/1098-108X(200103)29:2%3C125::AID-EAT1002%3E3.0.CO;2-S

Ye, J. (2020). Pediatric mental and behavioral health in the period of quarantine and social distancing with COVID-19. *JMIR Pediatrics and Parenting, 3*(2), e19867. https://doi.org/10.2196/19867

028

EVIDENCIA ACTUAL DE LA TERAPIA PSICOLÓGICA DIGITAL EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Paola Pozo Sánchez
Rosa María Pereira Moguer

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la psicología ha experimentado una transformación marcada por los avances tecnológicos, especialmente en el ámbito de la salud mental infantil. En Europa, el impacto de los trastornos psicológicos es tanto clínico como económico, lo que ha motivado la búsqueda de intervenciones más accesibles y sostenibles (Sobocki et al., 2006). En este contexto, la telepsicología se ha consolidado como una opción prometedora, particularmente en el entorno escolar.

El uso generalizado de herramientas digitales y la presencia cotidiana de la tecnología en la infancia han favorecido la inclusión de formatos como videollamadas, plataformas interactivas o aplicaciones móviles en la práctica psicológica (Ye, 2020). De acuerdo con la APA (2013), estos servicios pueden ofrecerse en distintos formatos, adaptándose al entorno y al perfil del paciente.

Con base en esta realidad, esta revisión persigue tres objetivos: identificar los trastornos en los que se ha aplicado la telepsicología en menores, analizar su efectividad en cada caso y explorar los protocolos, herramientas y enfoques utilizados en la práctica terapéutica online.

2. MÉTODO

Esta revisión sistemática se llevó a cabo siguiendo las directrices del Manual Cochrane (Higgins y Green, 2011) y la guía PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Se incluyeron estudios que aplicaran terapia online en menores de 0 a 12 años. En caso de que participaran los padres, era necesario que hubiera sesiones individuales con los menores. En estudios con rangos de edad más amplios, se aceptaron si se informaba específicamente sobre el grupo objetivo o si este representaba al menos el 80% de la muestra. Se consideraron ensayos clínicos, estudios de cohorte y transversales con resultados cuantitativos, que describieran su protocolo y emplearan instrumentos estandarizados. Solo se incluyeron artículos publicados entre diciembre de 2013 y

diciembre de 2023, en español o inglés. Se excluyeron revisiones, estudios de caso únicos, artículos de opinión, cartas al editor y resúmenes de congresos.

La búsqueda bibliográfica se realizó en Medline Complete, APA PsycINFO y CINAHL. La última búsqueda fue el 15 de noviembre de 2023, empleando términos libres y controlados, y aplicando filtros por fecha. Se emplearon tanto términos de texto libre como controlado, y se aplicaron filtros de fecha (artículos publicados entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2023). En la Tabla 1 se detalla la estrategia de búsqueda realizada paso por paso:

Tabla 1

2.1. *Estrategia de búsqueda*

S1	(MM "Child")
S2	TI (psychotherapy OR treatment OR pyschological intervention) OR AB (psychotherapy OR treatment OR pyschological intervention)
S3	TI (psychotherapy OR treatment OR pyschological intervention) OR AB (psychotherapy OR treatment OR pyschological intervention)
S4	TI (child* OR schollar) OR AB (child* OR schollar)
S5	S1 OR S4
S6	(S1 OR S4) AND (S2 AND S3 AND S5)
S7	LA english or spanish
S8	S6 AND S7
S9	S6 AND S7 Limitadores Fecha de publicación: 20130101-20231231

Nota. Elaboración propia.

Dos revisoras evaluaron los títulos y resúmenes de forma independiente, discutiendo cualquier discrepancia hasta alcanzar consenso. Posteriormente, se revisaron los textos completos bajo el mismo procedimiento. Los datos fueron extraídos en tablas diseñadas específicamente, incluyendo información sobre objetivos, diseño, características de los participantes, síntomas, herramientas de evaluación, intervención, resultados y conclusiones. Esta labor también fue realizada por ambas revisoras de forma independiente.

Para valorar el riesgo de sesgo, se utilizó la versión en español del programa CASPe (Cabello, 2005), orientado a ensayos clínicos, y las herramientas del National Heart, Lung, and Blood Institute (2021) para estudios observacionales, con 14 ítems de evaluación.

Finalmente, se realizó una síntesis narrativa de los hallazgos, basada en los efectos reportados por los estudios incluidos.

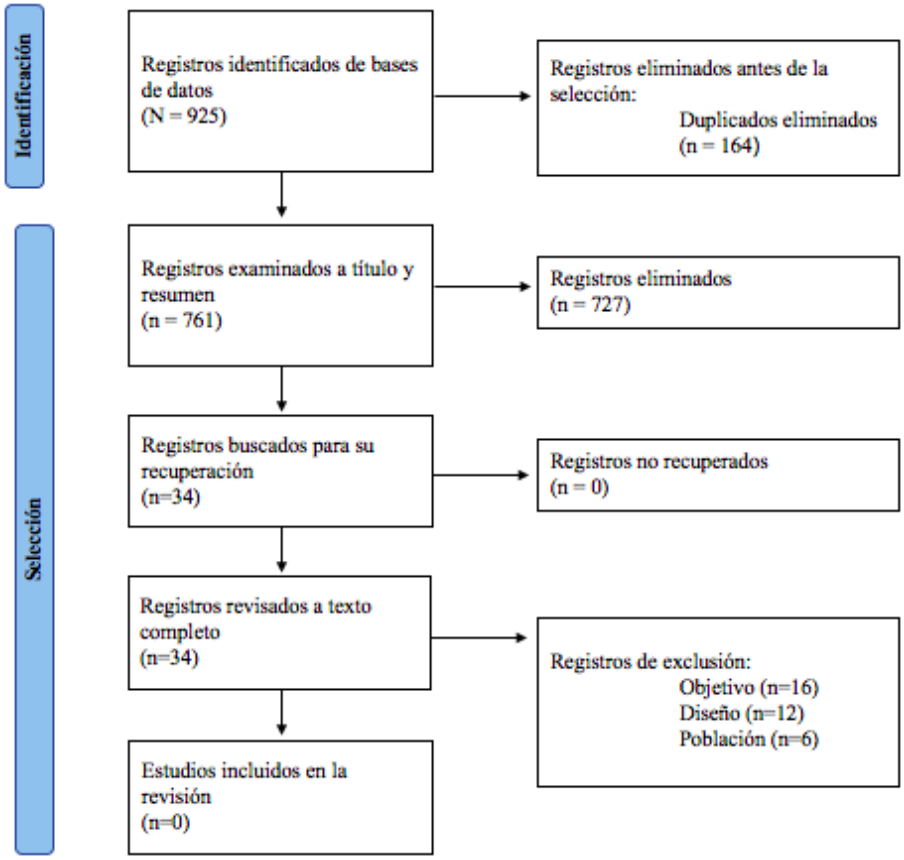
3. RESULTADOS

Selección de los artículos

La búsqueda se realizó en Medline, APA PsycInfo y CINAHL, arrojando 779 artículos tras eliminar duplicados. Dos revisoras evaluaron de forma independiente títulos y resúmenes. De los 34 estudios seleccionados para lectura completa, ninguno cumplía plenamente los criterios de inclusión. Sin embargo, se optó por incluir dos investigaciones que, aunque no detallaban resultados específicos en menores o no alcanzaban el 80% de representatividad infantil, sí contaban con muestras que los incluían, permitiendo avanzar en el análisis. establecidos. El procedimiento completo se encuentra representado de manera detallada en el diagrama de flujo adjunto (figura 1).

Figura 1

3.1. *Diagrama de flujo*



Nota. Elaboración propia.

Principales características

El estudio de Hollmann et al. (2021) evaluó la viabilidad de una terapia cognitivo-conductual online para menores con trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), mientras que Prato et al. (2022) examinó la efectividad de la terapia conductual para el Síndrome de Tourette, comparando los formatos online y presencial. Ambos estudios trabajaron con menores entre 7 y 17 años, y

aplicaron herramientas estandarizadas como la CY-BOCS (Goodman et al., 1989) y la Escala de gravedad de tics de Yale (García-López et al., 2008).

Evaluación del riesgo de sesgo

El estudio de Prato et al. (2022), al ser un ensayo clínico aleatorizado, fue evaluado con la herramienta CASPe (Cabello, 2005). A pesar de su adecuado diseño, presentó limitaciones en aspectos como la generación aleatoria y el cegamiento, resultando en un riesgo medio de sesgo. Hollmann et al. (2021), con un diseño observacional, fue valorado mediante la guía del NHLBI (2021). Aunque detallaba claramente los criterios de inclusión y medidas fiables, su muestra reducida y ciertas áreas con información limitada también lo clasificaron como de riesgo medio.

Síntesis de los resultados

Los dos estudios seleccionados, aunque con metodologías y poblaciones distintas, ofrecen una mirada complementaria sobre la eficacia de las intervenciones psicológicas online en población infantil y adolescente.

El estudio de Hollmann et al. (2021) implementó una intervención cognitivo-conductual a través de videoconferencia dirigida a menores con trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), centrada específicamente en técnicas de exposición con prevención de respuesta. La intervención consistió en 14 sesiones, iniciando con una sesión presencial seguida por encuentros online semanales, adaptando los ejercicios a la vida cotidiana de los niños en su entorno familiar. Los resultados mostraron una reducción significativa de los síntomas, cuantificada con una disminución media del 34% en la escala CY-BOCS. Además, se reportaron tamaños del efecto muy elevados: 2.02 para la escala CY-BOCS y 1.43 para la escala de impresión clínica global (CGI-S), lo que sugiere un impacto terapéutico considerable. El 89% de los participantes manifestaron alta satisfacción con la modalidad online, destacando la comodidad del entorno doméstico y la continuidad terapéutica sin desplazamientos. Sin embargo, el tamaño de la muestra (n=9) y la falta de seguimiento a largo plazo limitan la generalización de los resultados.

Por su parte, el estudio de Prato et al. (2022) comparó la eficacia de una intervención conductual para el Síndrome de Tourette en dos modalidades: presencial y online. La intervención consistió en ocho sesiones semanales de una hora, utilizando técnicas como el Entrenamiento de Reversión de Hábitos (HRT) y la Exposición con Prevención de Respuesta (ERP). Las sesiones online fueron complementadas con prácticas diarias en casa, supervisadas por los padres, promoviendo una implicación activa del entorno familiar. Ambos grupos (presencial y online) mostraron mejoras significativas en la reducción de tics, ansiedad y síntomas obsesivo-compulsivos. Aunque el estudio no aporta un valor numérico del tamaño del efecto, las diferencias observadas en las escalas de evaluación sugieren resultados clínicamente relevantes en ambas modalidades. La implicación parental y la supervisión continua parecen haber contribuido positivamente a la adherencia y efectividad del tratamiento.

Ambos estudios presentan similitudes importantes: se centran en la aplicación de terapias estructuradas y con base empírica en población infantil, y muestran resultados positivos con el uso de formatos digitales. Sin embargo, también comparten limitaciones metodológicas. El estudio de Hollmann et al. tiene un diseño transversal, lo que impide analizar la evolución de los síntomas a largo plazo. En el caso de Prato et al., la falta de control sobre variables externas en la comparación entre terapia online y presencial plantea retos para una interpretación precisa de los resultados. Además, ambos estudios adolecen de muestras pequeñas y escasa diversidad, lo que restringe su aplicabilidad general.

Pese a ello, los resultados apuntan a una tendencia positiva respecto al uso de la telepsicología en niños y adolescentes, destacando no solo la viabilidad técnica, sino también la aceptación por parte de los usuarios y sus familias. La posibilidad de adaptar las terapias al contexto del hogar y la participación activa de los padres se presentan como factores clave en el éxito de estas intervenciones.

4. DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática tuvo como objetivo analizar la eficacia de la terapia psicológica online en población infantil. Una de las principales limitaciones encontradas fue la escasez de estudios centrados exclusivamente en niños. Aunque se seleccionaron investigaciones relevantes, ninguna cumplía completamente con los criterios definidos, ya que todas incluían tanto a niños como adolescentes, sin detallar los resultados por grupo etario. Esta falta de diferenciación dificulta la interpretación de los efectos terapéuticos según el desarrollo evolutivo, dado que niños y adolescentes presentan necesidades y características psicológicas distintas (Cuijpers et al., 2020; Hetrick et al., 2021; Tham et al., 2016), lo que refuerza la necesidad de adaptar las intervenciones según la edad (Jonsson et al., 2023).

A esta limitación se suman otras, como el tamaño reducido de las muestras, la escasa diversidad de los participantes y la corta duración del seguimiento en los estudios incluidos, lo que limita la generalización de los hallazgos. El metaanálisis de Jonsson et al. (2023) destaca también la falta de evidencia científica de calidad centrada específicamente en menores, lo cual dificulta el desarrollo de recomendaciones clínicas sólidas.

Aunque las llamadas “revisiones vacías”, aquellas que no identifican estudios completamente compatibles, pueden parecer de poco valor (Yaffe et al., 2012), algunos autores subrayan su relevancia. Estas revisiones permiten identificar áreas poco exploradas, establecer prioridades de investigación y fomentar el diseño de estudios más sólidos (Lang et al., 2007). En este caso, los hallazgos resaltan la necesidad urgente de investigaciones con muestras exclusivamente infantiles y diseños metodológicos que evalúen con mayor precisión la eficacia de las intervenciones psicológicas online.

A pesar de estas limitaciones, los estudios analizados aportan información valiosa. El trabajo de Hollmann et al. (2021) mostró que la TCC online aplicada en menores con TOC logró una reducción del 34 % en síntomas y un 89 % de satisfacción entre los participantes, con

un tamaño del efecto muy alto. Por su parte, el estudio de Prato et al. (2022) examinó la terapia conductual para el Síndrome de Tourette en formato presencial y online, obteniendo mejoras significativas en ambas modalidades, especialmente en tics, ansiedad y síntomas obsesivo-compulsivos.

También se identificaron estudios no incluidos por no cumplir todos los criterios metodológicos, pero que ofrecen perspectivas útiles. Coşkun et al. (2023), durante la pandemia, aplicó intervenciones psicodinámicas online centradas en mentalización a 51 niños entre 4 y 10 años, obteniendo resultados positivos, sobre todo en aquellos con mayor labilidad emocional. Aunque no cumplía los requisitos de la revisión, su enfoque infantil lo convierte en una fuente complementaria relevante.

Asimismo, hay estudios en curso que, aunque no se centran exclusivamente en niños, incluyen población infantil. El piloto de Conzelmann et al. (2022), en Alemania, implementó TCC online para TOC pediátrico mediante 14 sesiones por videoconferencia y una app de seguimiento, observando beneficios clínicos preliminares y buena aceptación. De igual manera, el protocolo de Aspvall et al. (2019), en Suecia, compara TCC online y presencial en niños y adolescentes con TOC, a través de un ensayo clínico aleatorizado con 152 participantes de entre 7 y 17 años, con el objetivo de evaluar eficacia y coste-beneficio. Aunque aún no hay datos definitivos, este estudio podría contribuir significativamente a la validación de las terapias digitales en contextos clínicos reales.

Otra limitación relevante fue la decisión metodológica de centrarse exclusivamente en población infantil. Aunque esta elección responde a un interés clínico específico, restringió la inclusión de estudios y limitó el alcance de los hallazgos. Modificar este criterio habría supuesto alterar los objetivos y diseño de la revisión, lo que no era factible una vez iniciada. Además, se utilizó solo un número limitado de bases de datos (Medline, APA PsycINFO y CINAHL), lo que podría haber dejado fuera investigaciones relevantes. En futuras revisiones, ampliar las fuentes consultadas podría enriquecer la bibliografía y mejorar la solidez de los resultados.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, aunque esta revisión ha evidenciado importantes vacíos en la literatura actual, también ha permitido visibilizar el potencial de la telepsicología infantil y la necesidad urgente de avanzar en su investigación y desarrollo. Lejos de ser una revisión sin utilidad, este trabajo puede considerarse un punto de partida clave para fomentar estudios futuros más centrados, rigurosos y representativos de la realidad infantil en contextos digitales de intervención psicológica.

De cara a futuras investigaciones, resulta esencial diseñar estudios que analicen de manera exclusiva la eficacia de la terapia online en niños, con muestras amplias, diversidad geográfica y socioeconómica, y un seguimiento prolongado. Además, sería deseable ampliar el enfoque más allá del trastorno obsesivo-compulsivo o el Síndrome de Tourette, explorando otros trastornos como la ansiedad generalizada, el TDAH o la depresión infantil. La inclusión de variables como

el papel de los padres, la implicación familiar y la adaptación del entorno doméstico podría ofrecer una visión más holística del tratamiento psicológico online en estas edades.

También se propone investigar el impacto de factores técnicos y contextuales, como el acceso a dispositivos, la calidad de la conexión o la privacidad del entorno familiar, que pueden influir significativamente en la experiencia terapéutica online. Finalmente, sería interesante desarrollar líneas de investigación centradas en la experiencia subjetiva de los menores, integrando perspectivas cualitativas que enriquezcan la comprensión de cómo viven ellos mismos estos procesos terapéuticos a través de pantallas.

6. REFERENCIAS

APA. (2013). Guidelines for the Practice of Telepsychology. *American Psychologist, 68*(9), 791–800. https://doi.org/10.1037/a0035001

Aspvall, K., Andersson, E., Lenhard, F., Melin, K., Norlin, L., Wallin, L., ... & Serlachius, E. (2019). Stepped care internet-delivered vs face-to-face cognitive-behavior therapy for pediatric obsessive-compulsive disorder: A trial protocol for a randomized noninferiority trial. *JAMA Network Open, 2*(10), e1913810. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.13810

Cabello, J. B. por CASPe. (2005). Plantilla para ayudarte a entender un ensayo clínico. En *CASPe, Guías CASPe de lectura crítica de la literatura médica* (pp. 5–8). CASPe. https://redcaspe.org/plantilla_ensayo_clinico_v1_0.pdf

Centro Cochrane Iberoamericano (Trad.). (2012). *Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones* (Versión 5.1.0) [actualizada en marzo de 2011]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano. Disponible en http://www.cochrane.es/?q=es/node/269

Conzelmann, A., Hollmann, K., Haigis, A., Lautenbacher, H., Bizu, V., App, R., ... & Renner, T. J. (2022). Internet-based psychotherapy in children with obsessivecompulsive disorder (OCD): Protocol of a randomized controlled trial. *Trials, 23*(1), 1-12. https://doi.org/10.1186/s13063-022-06062-w

Coşkun, A., Halfon, S., Bate, J., & Midgley, N. (2023). The use of mentalization-based techniques in online psychodynamic child psychotherapy. *Psychotherapy Research,* 1-13. https://doi.org/10.1080/10503307.2023.2245962

Cuijpers, P., Karyotaki, E., Eckshtain, D., Ng, M. Y., Corteselli, K. A., Noma, H., ... & Weisz, J. R. (2020). Psychotherapy for depression across different age groups: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry, 77*(7), 694-702. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0164

García-López, R., Perea-Milla, E., Romero-González, J., Rivas-Ruiz, F., Ruiz-García, C., Oviedo-Joekes, E., & de Las Mulas-Béjar, M. (2008). Spanish adaptation and diagnostic validity of the Yale Global Tics Severity Scale. *Revista de Neurología, 46(*5), 261–266. https://europepmc.org/article/med/18351564

Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischmann, R. L., Hill, C. L., Heninger, G. R., & Charney, D. S. (1989). The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. I.

Development, use, and reliability. *Archives of General Psychiatry, 46*(11), 1006–1011. https://doi.org/10.1001/archpsyc.1989.01810110048007

Hetrick, S. E., McKenzie, J. E., Bailey, A. P., Sharma, V., Moller, C. I., Badcock, P. B., & Meader, N. (2021). New generation antidepressants for depression in children and adolescents: A network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5). https://doi.org/10.1002/14651858.CD013674.pub2

Higgins, J. P., & Green, S. (2011). Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones. *The Cochrane Collaboration*, 1-639. https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/uploads/Manual_Cochrane_510_reduit.pdf

Hollmann, K., Allgaier, K., Hohnecker, C. S., Lautenbacher, H., Bizu, V., Nickola, M., & Conzelmann, A. (2021). Internet-based cognitive behavioral therapy in children and adolescents with obsessive compulsive disorder: A feasibility study. *Journal of Neural Transmission, 128*(9), 1445-1459. https://doi.org/10.1007/s00702-021-02409-w

Jonsson, U., Linton, S. J., Ybrandt, H., Ringborg, A., Leander, L., Moberg, K., & Arnberg, F. K. (2023). Internet-delivered psychological treatment as an add-on to treatment as usual for common mental disorders: A systematic review with meta-analysis of randomized trials. *Journal of Affective Disorders, 322*, 221-234. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.11.036

Lang, A., Edwards, N., & Fleiszer, A. (2007). Empty systematic reviews: Hidden perils and lessons learned. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*(6), 595-597. https://www.jclinepi.com/article/S0895-4356(07)00037-6/abstract

National Institute of Mental Health. (2021). *National Institute of Mental Health Strategic Plan for Research* (NIH Publication No. 20-MH-8096). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. Recuperado el 13 de diciembre de 2021, de https://www.nimh.nih.gov/sites/default/files/documents/about/strategicplanning-reports/NIMH-Strategic-Plan-for-Research-2021-Update.pdf

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., & Mulrow, C. D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Prato, A., Maugeri, N., Chiarotti, F., Morcaldi, L., Vicario, C. M., Barone, R., & Rizzo, R. (2022). A randomized controlled trial comparing videoconference vs. face-to-face delivery of behavior therapy for youths with Tourette syndrome in the time of COVID-19. *Frontiers in Psychiatry, 13,* 1-8. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.862422

Sobocki, P., Jönsson, B., Angst, J., & Rehnberg, C. (2006). Cost of depression in Europe. The *Journal of Mental Health Policy and Economics, 9(*2), 87-98. https://europepmc.org/article/med/17007486/reload=0

Tham, A., Jonsson, U., Andersson, G., Söderlund, A., Allard, P., & Bertilsson, G. (2016). Efficacy and tolerability of antidepressants in people aged 65 years or older with major depressive

disorder–A systematic review and a meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 205*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.06.013

Yaffe, J., Montgomery, P., Hopewell, S., & Shepard, L. D. (2012). Empty reviews: A description and consideration of Cochrane systematic reviews with no included studies. *PLoS ONE, 7*(5), e36626. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036626

Ye, J. (2020). Pediatric mental and behavioral health in the period of quarantine and social distancing with COVID-19. *JMIR Pediatrics and Parenting, 3*(2), e19867. https://doi.org/10.2196/19867

029

ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO OCUPACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

María Teresa Castro Martínez[1]

1. INTRODUCCIÓN

El término *Discapacidad Intelectual* ha cambiado a lo largo de la historia y del proceso de transformación y evolución de la sociedad.

Es a partir del siglo XVIII cuando comenzó la preocupación por la existencia de personas diferentes: a) J. Itard (1796) médico que empieza a educar a un "Niño Salvaje" que a través de sus estudios llegó a la conclusión de que el tratamiento empleado se podía tomar en consideración para la educación con seres humanos con retraso.

En el siglo XIX otros autores creen en el cambio del paciente con retraso: a) Jean-Étienne Dominique Esquirol (1818) planteó la definición "idiota" para diferenciarla entre demencia y confusión mental b) John Langdon Hayden Down (1866) descubre a partir de su trabajo en un Hospital con retrasados mentales las diferencias físicas que algunas personas tenían en el nacimiento y desarrollo de su vida e investiga sobre estas anomalías que denominó *Síndrome de Dow*.

Grandes pedagogos en el campo de la Educación Especial influyeron durante el siglo XX en la denominación *Era de la Normalización*: a) Séguin, Onésime-Eduard (1906) observó que había la posibilidad de educar a los retrasados mentales interviniendo con terapias y mejorando los sentidos dañados b) Alfred Binet y Simon (1907) crearon materiales para poder detectar la insuficiencia mental en niños/as que seguían la escolarización normal c) María Montessori (1912) en Italia construyó materiales prácticos en relación con los estudios sugeridos por Séguin d) Ovide Decroly, Bélgica (1914) realizó grandes estudios sobre los Centros de Interés en relación con el desarrollo de los sentidos para educar a niños/as con dificultades; estas ideas sirvieron para el desarrollo de la *Pedagogía General* e) Strauss y Lehtinen (1947) propusieron mejorar el funcionamiento del sistema nervioso por medio de un adiestramiento especial de los sentidos dañados, para que los resultados correctos pudieran llegar al cerebro,

[1] Psicopedagoga. Profesora Educación Infantil.

García Sánchez (1999).

En el siglo XXI aparecen nuevas concepciones Psicopedagógicas de Integración e Inclusión: a) Se producen cambios en los ámbitos asistencial, educativo, familiar y socia, b) Surge una transformación del concepto *retraso mental* a *Personas con Discapacidad Intelectual*: el modelo médico de American Psychiatric Association, APA (1994) establece que esta tipología de discapacidad comienza en el período de desarrollo e incluye limitaciones del funcionamiento intelectual y del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico, c) Evolución de las Leyes Educativas en España para Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (ANEAE) en Centros Ordinarios, como forma de integración en el ámbito educativo y social (Castro-Martínez, 2024), d) Innovación en los Apoyos Educativos con nuevas Metodologías a partir de *Aprendizajes Significativos*, clave en el ambiente en el que vive una persona con Discapacidad Intelectual, para su buen desarrollo, e) Construcción de Centros de Educación Especial para alumnado con necesidades específicas de atención educativa, ANEAE o necesidades educativas especiales NEE, que precisan respuestas ajustadas, con actividades diseñadas a sus características evolutivas y un sistema de mediación debidamente estructurado, f) Centros Ocupacionales para personas adultas con Discapacidad Intelectual cuyos objetivos fomentan y desarrollan la autonomía personal, formación integral y capacitación de inserción laboral en la sociedad actual.

En relación a la terminología destacar que desde la aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) y su ratificación por la mayoría de los Estados del mundo se ha preservado esa denominación en los textos legales siendo respetuosa con las personas que pertenecen a ese colectivo y llenando de dignidad su condición (Castro-Martínez, 2023).

Se constata en los antecedentes expuestos una evidente evolución positiva del concepto de *discapacidad* a lo largo de la historia.

El presente trabajo se ha realizado en un centro ocupacional[2] de la provincia de Pontevedra Galicia España integrado por personas con discapacidad intelectual. Dichas entidades están reguladas en la Comunidad Autónoma por el Real Decreto 2274/1985, 4 de diciembre (BOE, 1985) por el que se regulan lo***s*** Centros Ocupacionales para personas con discapacidad teniendo en cuenta asimismo la Orden 8 de septiembre del 2021 por la que se regula el Decreto 229/2011, 7 de diciembre por la que se regula la Atención a la Diversidad del alumnado de la Comunidad Autónoma de Galicia (DOGA, 2021) donde se imparten las enseñanzas de la L.O 27/2006, 3 de Mayo.

[2] Los centros ocupacionales constituyen un servicio social para el desarrollo personal de las personas con discapacidad en orden a lograr, dentro de las posibilidades de cada uno, la superación de los obstáculos que la discapacidad les supone, para la integración social. Tienen tal consideración los establecimientos que tengan como finalidad asegurar servicios de terapia ocupacional y de ajuste personal y social a las personas con discapacidad, cuando por el grado de discapacidad no puedan integrarse en una empresa o en un centro especial de empleo.

Los objetivos son los siguientes: Objetivo general: Realizar un análisis crítico del funcionamiento de un centro ocupacional en Galicia. Objetivos específicos: 1. Describir las características del centro 2. Exponer el funcionamiento del centro 3. Confeccionar un análisis crítico.

2. METODOLOGÍA

Se utiliza el método cualitativo que es un enfoque de investigación que se basa en la recolección y análisis de datos no numéricos.

Las técnicas usadas son la observación (visita presencial) y el análisis de contenidos tanto legislativos como de documentos del propio centro (lectura sistemática, objetiva, replicable y válida).

Los instrumentos son el Libro de observación donde se anotan datos durante la visita al centro y el libro de registros.

3. RESULTADOS

Características del centro

Está regulado en los artículos 4 y 10 RD.

- Capacidad para 50 personas con Discapacidad Intelectual.
- Adultos entre 18 y 65 años con Discapacidad Intelectual y que no presenten problemas de conducta (Certificado de Discapacidad).
- Es un centro mixto donde se trabaja la Igualdad de Género entre hombres y mujeres.
- Está dotado de los siguientes servicios: medio de transporte, comedor, talleres y cuidados en las necesidades básicas.
- Horario 9:00-18:00 horas de Lunes a Viernes.
- Cierra fines de semana y Agosto.

Instalaciones

Está regulado en el Art. 9 RD.

- Edificio de planta baja con instalaciones adecuadas para tener una positiva accesibilidad y participación.
- La entrada, donde se ubica el Conserje que vigila a las personas que tienen acceso.
- Dirección con el despacho de la Directora para trámites Administrativas.
- Enfermería con el material sanitario adaptado al centro y gestionado por una Auxiliar de Enfermería.
- Biblioteca Inclusiva, PLAN LIA (2021-2025) tiene como fin principal eliminar la *Segregación* en busca de la Integración en el ámbito educativo y social.

Las claves para que este tipo de biblioteca funcione son: a) El diseño de los espacios accesibles, practicables para favorecer la circulación, con mobiliario adecuado para que se produzca una manipulación del material de biblioteca de forma individual, colectiva y dar acceso

a la lectura formal e informal, b) Destacar la presencia de dos rincones: “Multisensorial” a partir de los conceptos de Aulas Snoezelen, Ad Verheul y Jan Hulsegge (1987) y trabajar el Bienestar Emocional con Personas con Discapacidad Intelectual, Mertens y Verheul (2005), Rafael Bisquerra (2010); “TICS”, con equipamiento adaptado de tipo audiovisual e informático (pantallas, teclados, pulsadores, lupas, tablets, mesa táctil), para un uso autónomo, libre de estímulos pero creativos a la hora de manipularlo, c) Concepto de *Inclusión* en los textos adaptados (letra grande, pictogramas, libros de lectura fácil, audiolibros) con recursos de diferentes soportes y formatos manipulativos, d) Ofrecer nuevas oportunidades con actividades significativas adaptadas a todos/as los/as usuarios/as del centro, con herramientas facilitadoras del acceso a la información e igualatario en todo tipo de servicios: préstamos, enfoque participativo en la realización de las actividades, talleres relacionados con lecturas individuales, compartidas y formando a las personas usuarias, en el buen trato del material, e) Actitud positiva en relación con la *Atención a la Diversidad* teniendo en cuenta que se desarrolla la normalización, en un espacio sensibilizador, donde se crean relaciones respetuosas e igualatarias desarrollándose el Aprendizaje Cooperativo, Spencer Kagan (1999), potenciando ayuda, apoyo y comunicación con el personal que gestiona la Biblioteca (Psicóloga, Educadora Social y la Directora), f) Conmemoraciones y festividades: Día de las Bibliotecas (24 de Octubre), Día de las Escritoras (14 de Octubre), Mes de la Ciencia en las Bibliotecas (Noviembre), Semana Mundial de la Alfabetización Mediática-Informacional (22-31 Noviembre), Día Internacional de las Personas con Discapacidad (3 Diciembre); Fiesta de Navidad (20 Diciembre), Día de la Ilustración y de la Paz (30 Enero), Carnavales (Febrero), Semana del Libro (Abril), Día de las Letras Gallegas (17 Mayo), Fiesta de final de curso (Julio).

- Aula de Habilitación Social para las distintas Terapias Ocupacionales: Psicóloga, Monitor y la Educadora Social.
- Talleres, en el pasillo central: carpintería (pintura y barnizado en madera); cestería (confeccionan material para empresas privadas); Costura (complementada con el de carpintería y cestería); Encuadernación de libros; Jardinería (mantenimiento del jardín, vivero y flores secas); Pintura y manualidades.
- Zona de la cocina con un comedor, con capacidad de 50 comensales.
- Zona de almacenaje: a) Almacén de material de los talleres gestionado por el Conserje, b) Almacén de material del jardín organizado por el Jardinero, c) Despensa organizada por la cocinera y los camareros/as.
- Lavandería participando las Personas con Discapacidad Intelectual de Lunes a Viernes en grupos de 2 personas.

Los/as usuarios/as tienen acceso si van acompañados por un Monitor.

Profesionales

Se regula en el artículo 4 RD.

- 1 Directora, con plena y máxima responsabilidad del Centro Ocupacional.
- 1 Conserje, vigilante de entradas y salidas con firma de registro.
- 1 Cocinera, elabora los alimentos que se consumen en horario de comida y meriendas.
- 2 Camareros/as que sirven la comida.
- 2 Limpiadoras que limpian el centro.
- Personal Educativo relacionado con cada taller: 2 carpinteros y 1 jardinero.
- 3 Monitores de Atención Directa que participan en los distintos talleres.
- 1 Educadora Social que realiza terapias diarias.
- 1 Psicóloga que interviene en los talleres cuando surge algún problema.
- 1 Auxiliar de Enfermería encargada de los medicamentos de los/as usuarios/as o de momentos críticos: convulsiones, mareos, golpes, heridas, caídas.

Objetivos del centro ocupacional

- Desarrollar las necesidades básicas del día a día en relación con la higiene, alimentación, hábitos, rutinas y salud.
- Trabajar la autoestima por medio de la Educación y Bienestar Emocional.
- Integrar de forma individual a los/as usuarios/as en el grupo de iguales.
- Mejorar habilidades y destrezas de las personas que acuden a los talleres por medio de Terapias Ocupacionales.
- Desarrollar la autonomía personal para una positiva integración en la sociedad.
- Trabajar la inserción social y laboral por medio de de los talleres realizados en el centro.
- Interiorizar la importancia de desarrollarse como persona en todos los entornos en los que se mueven.

Metodología en el centro ocupacional

La metodología utilizada en este Centro Ocupacional es motivadora y estimulante planteada desde el respeto de cada persona en su desarrollo individual.

- Promueve la Autonomía Personal para un buen desarrollo de las capacidades personales por medio de Programas de Autogestores, Federación Gallega de Personas con Discapacidad Intelectual, FADEMGA, Plena Inclusión Galicia (2005) y Asociación ASPAS (1967) realizando Actividades de Dinámicas de grupos, Kurt Lewin (1945) en la Biblioteca Inclusiva, con otros Centros Ocupacionales.
- Es una Metodología Activa, Aiche (2011) que se centra en un Apoyo Conductual Positivo (ACP), Goñi, M.J. y Coll (2007) de Inserción Laboral y Habilitación Profesional de forma conjunta con Empresas Privadas y Públicas de la provincia de Pontevedra.
- Utilizan dos enfoques didácticos: a) DUA, David H. Rose y Anne Meyer (2002) en colaboración con Coral Elizondo Carmona experta en innovación inclusiva y DUA

(2019) donde la idea es trabajar la flexibilización para eliminar barreras de aprendizaje y desarrollar múltiples formas de representación, acción, expresión y de implicación de la práctica de los talleres ocupacionales por medio de la motivación y las relaciones interpersonales b) DI, siguiendo a Wiggins y McTighe (2005) se planifican las actividades que estén alineados y que produzcan Aprendizajes Significativos en los trabajos personalizados (talleres, huerta, salidas), proporcionando oportunidades.

Actividades desarrolladas

Se plasma en el artículo 7 del RD.

- Instalaciones en el interior del edificio: realización de talleres (cestería, carpintería, costura, pintura, manualidades y encuadernación); participación en la Biblioteca Inclusiva; colaboración del orden de zonas de trabajo diario.
- Instalaciones en el exterior del edificio, vallado como medida de protección: Es a partir de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner, (1979) le dan gran importancia a las interacciones entre el individuo y su ambiente, aprovechando que tienen un monte cercano a su entorno, donde realizan senderismo; Aprendizaje Servicio (APS), William Ramsey (1967) por medio de la Huerta y venta de productos hortelanos (plantación, recolecta de productos de la temporada, cuidado de las flores y plantas); paseos en las zonas exteriores con vistas a la naturaleza fomentando la conciencia ambiental en el Patio Dinámico, Gey Lagar, (2011-2012) desarrollando las relaciones interpersonales y emocionales con dinámicas atractivas y divertidas.
- Actividades y cursos a través de la Federaciones y Ayuntamiento.
- Actividades de tipo social un día a la semana.
- Actividades con otros Centros Ocupacionales: Navidad, Carnavales, Fiesta final de curso, Clubs de Bibliotecas, excursiones a otros lugares de Galicia.

4. DISCUSIÓN

De los datos obtenidos una vez aplicada la metodología seleccionada de tipo cualitativo con los instrumentos señalados que anteceden realizamos el análisis de los mismos:

La primera idea fuerza es el hecho de que este centro tenga buenos resultados y sea de alto nivel de preparación es gracias a la colaboración de las familias, Asociaciones, Federaciones, Ayuntamientos, Administración Pública (Política Social, Departamento Consorcio Gallego de Igualdad y Bienestar Social) y Empresas Privadas.

En segundo lugar, destacar las colaboraciones con entidades (FEGADEMPS, ESPECIAL OLIMPICS, AGADIPS, COGAMI) firmantes de Convenios Laborales: contratados 2 mujeres (24 y 36 años) y 2 hombres (42 y 50 años) 3 horas día presencial en empresa y resto de horas en Centro Ocupacional.

Otro punto importante son los contactos con otras entidades a fin de vender los productos confeccionados en los talleres y recolectados en la huerta cuyos ingresos van destinados a

adquirir materiales para la Biblioteca Inclusiva, Rincón Multisensorial, excursiones etc. Como metodología motivadora y estimulante se les asigna una cantidad a cada usuario/a por el trabajo realizado.

En cuarto lugar, resalta la realización de cursos singulares como el título de “Ayudante de Socorrista en Piscinas”.

Debe subrayarse las tareas de integración de forma activa en: Fiestas Culturales, excursiones y visitas (Museos, Parques Naturales, Atracciones) en entornos próximos.

Asumen la gestión de competiciones de Atletismo, Natación, Fútbol-Sala y Bailes de Salón con otros Centros Ocupacionales.

En séptimo lugar, acentuar la utilización de Metodologías Innovadoras con Terapias Ocupacionales para el Bienestar Emocional eliminando barreras de accesibilidad/ participación.

Todo lo expuesto nos lleva a concluir que este centro está muy implicado en la integración social de sus usuarios/as con el objeto de cumplir los parámetros inclusivos.

5. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos podemos asegurar sin ningún género de dudas que las Personas con Discapacidad Intelectual de este Centro Ocupacional están muy integradas en el ámbito Educativo y Social.

- En la misma línea rema la actualización de la legislación que deriva en novedosas Líneas Pedagógicas sustentadas por la Atención a la Diversidad.
- Trabajan la eliminación de barreras que impiden/dificultan la participación de las Personas con Discapacidad Intelectual en diferentes frentes:
- Sociales y comunicativas: condicionan la vida de estas personas haciendo que se sientan más o menos aceptadas. El centro proporciona canales de comunicación para facilitar Aprendizajes Significativos y expresarlo en sus entornos.
- Físicas: obstáculos que pueden impedir la movilidad/accesibilidad. El centro ofrece alternativas para que se sientan cómodos como humanos.
- Sensoriales: formas diferentes de percibir la información por medio de los sentidos y el Bienestar Emocional al ser personas más sensibles y vulnerables. El centro elimina barreras.
- Cognitivas: los procesos mentales son diferentes. El centro facilita ayudas en el trabajo de rutinas de pensamiento o autoinstrucciones.
- Estructurales: El centro organiza de forma segura y predecible las actividades con estructuras y rutinas aportando seguridad y un ambiente tranquilo.

Destaca la coordinación, colaboración, participación de las familias de forma directa/indirecta.

Se dejan asesorar por el Equipo Multidisciplinar sobre aprendizajes, adquisición de Autonomía Personal en las necesidades básicas (higiene, alimentación, hábitos, rutinas y salud), Inserción Laboral y Social. Tienen visión abierta.

Por último, resaltar que las colaboraciones se realizan de dos formas: a) Individual: Entrevistas, Encuentros Informales, Voluntariado de las Familias, Informes o notas del Centro Ocupacional informando de temas concretos y TICs, b) Colectiva: AMPA y Escuela de Madres y Padres.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvárez-González, Beatriz; Fernández Suárez, Ana; González-Benito, Ana (2003). UNED, *Orientación familiar y acción tutorial*. SANZ y TORRES.

Baron Robert, A; Byrne Donn (2005). *Psicología Social*. 10ª edicción. Editorial PEARSON.

BOE (1985). RD 2274/1985, 4 de diciembre, por el que se regulan los Centros Ocupacionales para personas con Discapacidad.

Castro-Martínez, A.M. (2023). La repercusión del dato en la aplicación correcta de la terminología en materia de discapacidad. El proyecto Observatorio de la Terminología. *Justicia y derecho en datos*, Tirant Lo Blanch, 41-57.

Castro-Martínez, A.M. (2024). Intervenciones mediante el Método COM-T con alumnado NEE y NEAE: TEA, TDHA, dislexia, trastornos de conducta, discapacidad intelectual, enfermedad mental y otras. *Repensar la innovación en el aula: otras formas de enseñanza*, Dykinson, 671-688.

DOGA (2021). Orden 8 de Septiembre del 2021 por la que se regula el Decreto 229/2011, 7 de Diciembre de Atención a la Diversidad del Alumnado en CA Galicia.

García Sánchez, Nicasio (1999). *Intervención Psicopedagógica en los Trastornos del Desarrollo*. Capítulos: 12 (241-256); 14, (273-206). PIRÁMIDE.

Lou Royo, M. Ángeles; López Urquiízar, Natividad (2001). *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*. PIRÁMIDE.

ONU (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Peces-Barba, Gregorio (2007). *Educación para la Ciudadanía y Derechos Humanos*. ESPASA.

Sánchez Palomino, Antonio; Torres González, J. Antonio (1998). *Educación Especial: Una perspectiva Curricular, Organizativa y Professional*. PIRÁMIDE.

Santos Rego, Miguel Ángel (2015). *El poder de la familia en la Educación*. SINTESIS.

Santos Rego, M. Ángel; Lorenzo Moledo, M. Mar; Godás Otero, Agustín; Crespo Comesaña, Julia; Sotelino Losada, Alexander (2014). *Programa esculca CO-FA-SE*. CAMPUS en la NUBE.

Sobrado Fernández, Luis M. (2002). *Diagnóstico en Educación: Teoría, Modelos y Procesos.* BIBLIOTECA NUEVA.

Touriñán, J.M (1987). *Teoría de la Educación*. ANAYA.

030

"CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDUCTAS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN DE SUS MENSAJES: IMPLICACIONES PRÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA”

Maite Aurrekoetxea Casaus
Pablo Galán López
Isabel Rubio Florido
Evelia Franco Álvarez

1. INTRODUCCIÓN

El modelo circular de estilos motivacionales docentes (Aelterman et al., 2019) ofrece una perspectiva innovadora para analizar los comportamientos docentes. Este modelo se estructura en torno a dos ejes: el horizontal, que oscila entre el apoyo y la amenaza a las NPB, y el vertical, que refleja el nivel de directividad del docente. A partir de estos ejes, se establecen cuatro estilos motivacionales: apoyo a la autonomía, estructurado, controlador y caótico, cada uno de los cuales se subdivide en dos conductas específicas.

La mayoría de los estudios existentes en el contexto educativo bajo este nuevo enfoque han estudiado los comportamientos docentes considerando la percepción de los profesores y, relacionándolos con otras variables del profesorado o de los alumnos en el contexto de educación física (EF; Burgueño et al., 2023; Coterón et al., 2024; Diloy-Peña et al., 2024). La relevancia de esta aportación teórica en esta realidad se sustenta en su potencial para predecir experiencias y comportamientos del alumnado.

Dado el carácter reciente e innovador de este enfoque, son escasos los estudios que han analizado las conductas docentes, tanto en el contexto educativo como en el ámbito de la EF. Cabe mencionar, que ningún estudio ha abordado el análisis de estas conductas a través de una aproximación con apoyo de inteligencia artificial utilizando de forma combinada un enfoque inductivo y una posterior triangulación teórico-empírica.

2. MÉTODO

Muestra

La muestra de este estudio está compuesta por diez sesiones de clase de EF impartidas por profesorado de diferentes niveles educativos, seleccionadas mediante muestreo intencional. Cada unidad de análisis corresponde a una clase completa, transcrita a partir de grabaciones de audio recogidas en situaciones naturales de enseñanza. En total, se analizaron **6.091 frases** distribuidas entre las diez clases. El "peso de codificación" hace referencia al número de unidades de significado (frases o fragmentos) que han sido codificadas conforme a las categorías emergentes del análisis. La **3** muestra una síntesis de los datos utilizados en el presente estudio.

Tabla 1

Distribución de número de frases y peso de codificación por cada clase analizada

ID. Clase	Nº de frases	Peso de codificación
Clase 1	874	156
Clase 2	446	46
Clase 3	896	147
Clase 4	374	49
Clase 5	528	80
Clase 6	459	45
Clase 7	675	61
Clase 8	636	80
Clase 9	703	70
Clase 10	600	91
Total	**6091**	**825**

Procedimiento de análisis

El análisis se desarrolló siguiendo una técnica de análisis de contenido cualitativo basada en el planteamiento teórico del modelo circular de estilos motivacionales docentes (Aelterman et al., 2019; Escriva-Boulley et al., 2021) que identifica cuatro estilos docentes: apoyo a la autonomía, estructurado, controlador y caótico. El proceso analítico se desarrolló en dos ciclos.

En el primer ciclo de codificación, se aplicó un enfoque inductivo orientado por el marco conceptual de los estilos interpersonales. A través de un análisis abierto de las transcripciones, emergieron cinco categorías analíticas que representaban de forma recurrente los comportamientos verbales del profesorado: instrucciones, interacción social, trabajo en equipo, motivación y colaboración. Estas categorías no fueron predefinidas, sino que surgieron como agrupaciones significativas de las formas de relación observadas en el aula, en diálogo constante con el marco teórico.

En el segundo ciclo de análisis, se llevó a cabo una triangulación teórico-empírica, en la que se interpretaron las categorías codificadas en relación con los estilos del modelo circular. Esto permitió identificar el estilo predominante en cada clase, atendiendo tanto a la frecuencia como a la distribución y el sentido de las intervenciones docentes. Para llevar a cabo todo el proceso de codificación, organización e interpretación de los datos se utilizó el software Atlas.ti,

que facilitó la sistematización del análisis, el seguimiento de los códigos emergentes y la trazabilidad del proceso metodológico.

Esta estrategia metodológica permitió captar cómo los estilos docentes se manifiestan en la práctica diaria y cómo se relacionan con los patrones relacionales y motivacionales generados en el contexto de la clase de Educación Física.

3. RESULTADOS

La Tabla 2 presenta las principales categorías resultantes en el primer ciclo de análisis inductivo. Por otro lado, la Tabla 3 sintetiza los estilos identificados de forma predominante en cada clase analizada. El análisis de contenido realizado sobre las transcripciones de clase de diez docentes de Educación Física revela una clara predominancia del estilo **estructurado**, como lo evidencia la alta frecuencia del código “Instrucciones” (236). Esta categoría refleja un comportamiento docente directivo, pero orientado al apoyo, característico de un estilo que proporciona claridad, guía y organización en las tareas, sin caer en la imposición, lo cual puede favorecer la percepción de competencia y la experiencia de estructura en el alumnado. Esto es especialmente visible en sesiones como la 1, la 3, o la 10, donde las conductas directivas (e.g., instrucciones claras) se combinan con elementos de participación y conexión afectiva con el alumnado (interacción social, motivación, colaboración).

Además, los códigos relacionados con “Interacción social” (137), “Trabajo en equipo” (73) y “Colaboración” (66) sugieren una presencia relevante del estilo **apoyo a la autonomía**, vinculado con la participación activa del alumnado y el fomento de un clima de implicación y conexión. Esto es especialmente visibles en sesiones como la clase 9 o la clase 2, en las que, si bien la estructura es menos marcada, las interacciones sociales, la colaboración y el trabajo en equipo están presentes de forma destacada. Este estilo se asocia con ambientes de aprendizaje más participativos y flexibles, donde el docente cede espacio a la voz del alumnado.

En ningún caso se detectan patrones consistentes con un **estilo controlador**, lo cual es relevante, ya que este estilo ha sido vinculado en la literatura con frustración de las NPB y consecuencias motivacionales negativas.

Por otro lado, la **clase 6** presenta una puntuación global baja, con escasa estructuración y mínimos indicadores de interacción, lo cual podría aproximarse a un estilo **caótico**, caracterizado por una baja implicación docente, falta de orientación y ausencia de apoyo motivacional. Es necesario señalar, no obstante, que no se detecta importante presencia de este estilo.

Este análisis refuerza la utilidad del modelo circular como herramienta para interpretar la diversidad de estilos docentes, más allá de percepciones subjetivas, y subraya la importancia de promover estilos estructurados y de autonomía en el contexto de la EF para fomentar climas de aula adaptativos y favorecedores del desarrollo integral del alumnado.

Tabla 2

Principales categorías resultantes

Categoría	Frecuencia
Instrucciones	236
Interacción social	137
Trabajo en equipo	73
Motivación	67
Colaboración	66

Tabla 3

Estilo predominante por clase (según el modelo circular propuesto por Aelterman et al. (2019))

Clase	Estilo predominante	Justificación
Clase 1	Estructurado + autonomía	Muy alta en instrucciones (59) y alta interacción social (18), motivación (16) y trabajo en equipo (11).
Clase 2	Autonomía ligera	Bajo total, pero con algo de colaboración (4), trabajo en equipo (7) e interacción social (9). Escasa estructura.
Clase 3	Estructurado + autonomía	Instrucciones elevadas (37), con buena participación (colaboración 11, interacción 15, motivación 12).
Clase 4	Estructurado	Instrucciones (26) predominan claramente. Participación muy baja (motivación y trabajo en equipo = 1).
Clase 5	Equilibrado (estructurado + autonomía)	Buen balance entre instrucciones (16), interacción (15) y trabajo en equipo (10).
Clase 6	Caótico	Muy bajo total (19), pocas instrucciones (10), escasa participación. Ausencia de trabajo en equipo.
Clase 7	Equilibrado	Instrucciones (16) y participación moderada (interacción 15, trabajo en equipo 7).
Clase 8	Autonomía + estructurado	Instrucciones (20), colaboración (8), trabajo en equipo (12), motivación (6).
Clase 9	Autonomía	Baja estructura (14), pero alta interacción social (22) y participación (colaboración 6).
Clase 10	Estructurado + autonomía	Instrucciones altas (33), participación notable (motivación 13, colaboración 15, trabajo en equipo 11).

4. DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio permiten identificar patrones recurrentes en las conductas docentes observadas en clases de Educación Física, enmarcados dentro del modelo circular de estilos motivacionales (Escriva-Boulley et al., 2021). La combinación de un análisis inductivo de contenido con una posterior interpretación teórica ha evidenciado la predominancia de los estilos estructurado y de apoyo a la autonomía, en detrimento de los estilos controlador y caótico. Este hallazgo coincide con investigaciones recientes que apuntan a un desplazamiento progresivo de los estilos docentes más autoritarios hacia enfoques más orientados al apoyo y la guía (Bouten et al., 2023; Coterón et al., 2024).

La elevada frecuencia del código "instrucciones" (236) sugiere una fuerte presencia de conductas estructuradoras, que permiten al alumnado comprender con claridad las tareas, objetivos y expectativas. Este patrón, según Escriva-Boulley et al. (2021), favorece la percepción de competencia y seguridad en el aula, elementos fundamentales para la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Asimismo, la presencia notable de categorías como “interacción social”, “trabajo en equipo”, “motivación” y “colaboración” evidencia que muchos docentes combinan esa estructura con elementos propios del estilo de apoyo a la autonomía, que fomenta la participación activa del alumnado, la toma de decisiones compartida y un clima de clase más dialógico (Mayo-Rota et al., 2022; Moè et al., 2022).

Estos hallazgos son relevantes en un contexto donde aún persiste cierta distancia entre las prácticas que el profesorado considera “adecuadas” y la forma en que estas son percibidas por el alumnado (Burgueño et al., 2023; Franco et al., 2023). En este sentido, la observación directa y el análisis sistemático de la interacción docente, como el realizado en este estudio, constituyen un avance metodológico frente a investigaciones centradas exclusivamente en autoinformes o cuestionarios de percepción. Además, el hecho de que solo una clase se aproximara a un estilo caótico y ninguna al estilo controlador refuerza la idea de que los entornos de aprendizaje en EF tienden a priorizar estilos de enseñanza que buscan favorecer el compromiso y la autorregulación del alumnado (Van Doren et al., 2023).

Finalmente, este trabajo contribuye a una línea de investigación emergente que busca comprender cómo las conductas reales del profesorado —más allá de las percepciones— se alinean o no con los estilos motivacionales propuestos por el modelo circular. Esta perspectiva abre nuevas vías para el diseño de programas de formación docente que no solo promuevan la reflexión sobre la práctica, sino que también ofrezcan herramientas concretas para construir ambientes de aprendizaje que favorezcan el desarrollo motivacional y socioemocional del alumnado.

Los resultados de este estudio ofrecen **implicaciones prácticas** relevantes para la mejora de la calidad de la enseñanza en Educación Física. La identificación predominante de estilos estructurados y de apoyo a la autonomía pone de relieve la importancia de combinar la claridad en las instrucciones con la creación de un clima participativo y relacional. Esta combinación no solo favorece la organización y el sentido de la tarea, sino que también promueve la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado, aspecto clave para su implicación activa y sostenida. Desde una perspectiva formativa, estos hallazgos invitan a los docentes a reflexionar sobre sus propias prácticas y a desarrollar estrategias que integren elementos estructuradores —como la explicación clara de objetivos y criterios— con dinámicas que fomenten la interacción social, la toma de decisiones compartida y la cooperación entre iguales. La escasa presencia de estilos controladores y caóticos también señala que es posible mantener la autoridad pedagógica sin recurrir a formas autoritarias o desorganizadas de enseñanza. En este sentido, los programas de formación inicial y permanente del profesorado deberían incorporar herramientas que permitan a los docentes identificar su estilo predominante,

comprender sus efectos sobre el clima de aula y adoptar prácticas pedagógicas alineadas con enfoques motivacionales adaptativos. Así, se puede contribuir a una enseñanza más equitativa, inclusiva y centrada en el bienestar del alumnado.

5. CONCLUSIONES

Este estudio aporta evidencia empírica sobre la manifestación de los estilos motivacionales docentes en el contexto de la EF, aplicando el modelo circular de Escriva-Boulley et al. (2021) desde una aproximación cualitativa. A través del análisis de contenido de diez sesiones de clase, se identificaron patrones coherentes con los estilos estructurado y de apoyo a la autonomía, los cuales se vinculan con climas de aula que promueven la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado.

La presencia destacada de conductas estructuradoras —especialmente instrucciones claras y organizadas— combinada con elementos relacionales como la interacción social, la motivación y el trabajo en equipo, sugiere un perfil docente que equilibra la directividad con el apoyo. Este hallazgo refuerza la utilidad del modelo circular como herramienta interpretativa, al permitir captar matices en las prácticas docentes más allá de enfoques dicotómicos.

Asimismo, la investigación muestra el valor del análisis directo de la actuación docente frente a métodos basados exclusivamente en percepciones, aportando una comprensión más precisa y contextualizada del impacto potencial de las prácticas pedagógicas en el aula. La baja presencia de estilos controlador y caótico sugiere una tendencia favorable hacia estilos más adaptativos, aunque también pone de relieve la necesidad de seguir explorando cómo estas conductas son percibidas por el alumnado.

En conjunto, estos resultados ofrecen implicaciones relevantes para la formación inicial y continua del profesorado, especialmente en el desarrollo de competencias relacionales y organizativas que fomenten entornos motivadores y significativos en la Educación Física.

6. REFERENCIAS

Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, *111*(3), 497-521. https://doi.org/10.1037/edu0000293

Bouten, A., Haerens, L., Van Doren, N., Compernolle, S., & De Cocker, K. (2023). An online video annotation tool for optimizing secondary teachers' motivating style: Acceptability, usability, and feasibility. *Teaching and Teacher Education*, *134*, 104307. https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104307

Burgueño, R., Abós, A., Sevil-Serrano, J., Haerens, L., De Cocker, K., & García-González, L. (2023). A Circumplex Approach to (de)motivating Styles in Physical Education: Situations-In-School–Physical Education Questionnaire in Spanish Students, Pre-

Service, and In-Service Teachers. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, *28*(1), 86-108. https://doi.org/10.1080/1091367X.2023.2248098

Coterón, J., Fernández-Caballero, J., Martín-Hoz, L., & Franco, E. (2024). The Interplay of Structuring and Controlling Teaching Styles in Physical Education and Its Impact on Students' Motivation and Engagement. *Behavioral Sciences*, *14*(9), 836. https://doi.org/10.3390/bs14090836

Diloy-Peña, S., Abós, Á., Sevil-Serrano, J., García-Cazorla, J., & García-González, L. (2024). Students' perceptions of physical education teachers' (de)motivating styles via the circumplex approach: Differences by gender, grade level, experiences, intention to be active, and learning. *European Physical Education Review*, 1356336X241229353. https://doi.org/10.1177/1356336X241229353

Escriva-Boulley, G., Guillet-Descas, E., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Doren, N., Lentillon-Kaestner, V., & Haerens, L. (2021). Adopting the Situation in School Questionnaire to Examine Physical Education Teachers' Motivating and Demotivating Styles Using a Circumplex Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(14). https://doi.org/10.3390/ijerph18147342

Franco, E., González-Peño, A., & Coterón, J. (2023). Understanding physical education teachers' motivational outcomes and feasibility beliefs to implement motivational strategies: The role of perceived pressures from a variable- and person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*, *64*, 102337. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102337

Mayo-Rota, C., Diloy-Peña, S., García-Cazorla, J., Abós, Á., & García-González, L. (2022). Las conductas motivacionales docentes en educación física desde la óptica del modelo circular: Efectos sobre el lado oscuro de la motivación del alumnado. *Revista Española de Educación Física y Deportes*(463(3)). https://doi.org/10.55166/reefd.vi463(3).1078

Moè, A., Consiglio, P., & Katz, I. (2022). Exploring the circumplex model of motivating and demotivating teaching styles: The role of teacher need satisfaction and need frustration. *Teaching and Teacher Education*, *118*, 103823. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103823

Van Doren, N., De Cocker, K., Flamant, N., Compernolle, S., Vanderlinde, R., & Haerens, L. (2023). Observing physical education teachers' need-supportive and need-thwarting styles using a circumplex approach: how does it relate to student outcomes? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-25. https://doi.org/10.1080/17408989.2023.2230256

031

MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS: COMUNICACIÓN QUE TRANSFORMA EL AULA

Pedro Castillo Puerta[1]

1. LA COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

La comunicación es un aspecto esencial en nuestras vidas. A través de la comunicación compartimos ideas, emociones, conocimientos y valores que dan forma a nuestras relaciones personales, profesionales y sociales. Sin embargo, cabe preguntarse: ¿nos comunicamos correctamente entre nosotros? Esta cuestión adquiere especial relevancia si la analizamos desde el ámbito académico, donde la calidad de la comunicación influye directamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el entorno escolar, podemos distinguir dos dimensiones fundamentales de la comunicación: por un lado, la relación bidireccional entre el docente y el alumnado, y por otro, la comunicación que se establece entre los propios estudiantes.

En el caso de la interacción profesor-alumno, es fundamental que esta se base en la claridad, la empatía y la escucha activa. El lenguaje utilizado debe adaptarse al nivel y necesidades del alumnado, con el fin de garantizar una comprensión adecuada de los contenidos. La forma en la que los docentes se comunican con sus estudiantes puede facilitar —o dificultar— el aprendizaje. Además, al utilizar una comunicación eficaz, los profesores también modelan actitudes positivas y enseñan, de manera implícita, el valor del respeto, la atención y la cooperación.

Por su parte, la comunicación entre los alumnos desempeña un papel crucial en su desarrollo académico y social. Fomentar espacios de interacción y actividades que promuevan la expresión oral contribuye a la construcción de una comunidad de aprendizaje participativa y colaborativa.

A pesar de su importancia, la enseñanza formal de la comunicación oral sigue siendo una asignatura pendiente en el sistema educativo. Tal como señala Martín: “La necesidad de formar

[1] Universidad de Granada.

en la comunicación oral se justifica en el currículum de la educación preuniversitaria y en todos los estudios didácticos sobre oralidad. Sin embargo, la realidad de la enseñanza de la lengua oral en español como lengua materna es deficiente, pues el discurso escrito prevalece en la formación en comunicación lingüística y no se ha sabido incorporar a la práctica docente el análisis pragmático que tanto ha aportado a la teoría de la comunicación oral" (Martín, 2021, p. 95).

Esta afirmación pone de manifiesto una carencia significativa en la educación lingüística actual. A menudo, se prioriza la expresión escrita sobre la oralidad, lo que limita el desarrollo de competencias comunicativas integrales.

En definitiva, la comunicación en el aula va más allá del simple intercambio de información: constituye la base sobre la que se construye el aprendizaje, la convivencia y la formación integral del alumnado. Educar en comunicación, tanto oral como no verbal, no debe considerarse una tarea secundaria, sino una competencia fundamental que debe abordarse desde todos los niveles educativos y en todas las áreas del conocimiento.

El presente capítulo tiene como objetivo analizar la importancia de una buena comunicación en el aula. Para ello abordaremos las características de una buena comunicación tanto de forma general como dentro del aula y una serie de técnicas que podemos implementar para que esta mejore.

2. CARACTERÍSTICAS DEL MENSAJE

Para poder transmitir bien un mensaje y pueda ser comprendido por los demás, dicho mensaje debe de tener una serie de características (Castro, 2014):

- Claridad: para que sea comprendido por toda la gente al que va dirigido.
- Coherencia: deberá ser consistente con el tema y sus objetivos.
- Concreción: ir al punto sin rodeos.
- Convicción: deberá ser lo suficientemente persuasivo para que su audiencia quede convencida de la certeza de sus ideas.
- Concisión: debe ser breve, exacto en los datos, sintético a la hora de resumir.
- Calidez: alejarse del público no le sirve de nada, gáneselo con el afecto que le pone a su intervención.
- Suficiencia: debe demostrar la eficacia, capacidad y destreza suficiente como para convencer. Crea en lo que está transmitiendo.
- Novedad: plantee todo lo que expresa como si fuera la primera vez que se expone al público, esto se logra si se recurre a ejemplos prácticos que lleguen al público.
- Asertividad: ante todo confíe en usted, pero no deje de respetar a su público, verá cómo dicha práctica lleva al auditorio a identificarse con usted.

A veces, a pesar de proponer una actividad en clase de forma correcta verbalmente, nos damos cuenta de que no ha funcionado. “Con frecuencia, esto se debe a que hemos omitido una parte importante de la explicación o no estaba claro «cómo» había que hacerlo. Lo mismo sucede con la comunicación. El lenguaje que utilizamos afecta decisivamente al significado que comunicamos tanto si somos conscientes de ello como si no. Tomarnos tiempo para ser más conscientes del significado oculto del lenguaje que usamos nos hace mucho más eficaces” (Churches, 2009, p.33).

“Todo lo que hacemos frente a nuestro alumnado sirve para comunicarnos de un modo u otro: las palabras que utilizamos, los cambios en nuestra expresión facial, el modo en que permanecemos en un lugar, dónde nos situamos, etc. Reconocer esto nos capacita para examinar los detalles de nuestra comunicación y el efecto que tiene en los otros. De hecho, es imposible no comunicar e incluso el no decir nada, comunica algo” (Churches, 2009, p.31)

Lo que no se ve

Ciertas investigaciones han mostrado que, “para el receptor, únicamente un 7% de la comunicación se realiza por medio del contenido verbal. Sin embargo, la mayor parte de la interacción profesor-alumno se centra en el contenido verbal. La calidad de la comunicación mejora enormemente si nos emparejamos o coincidimos con el sistema representacional del alumno ya sean estos visuales, auditivos o cinestésicos” (Mahony, 2009, p.86).

“Lo que primero atrae la atención del que escucha es el rostro: quien no ve el rostro del relator tiene la impresión de no entender bien. La expresión del rostro acompaña, subraya, valora las cosas que se dicen tanto como el tono de la voz y, como éste, también la expresión debe evitar la monotonía y la rigidez. La mirada debe dirigirse hacia uno u otro de los oyentes, que recibirán una sensación de confianza. Los brazos y las manos pueden utilizarse para dar cuerpo y espacio a las ideas expresadas; por ejemplo, con los brazos se puede mostrar la «grandeza» de una idea, su proximidad o lejanía de nosotros; se puede acercar y alejar, se puede levantar y bajarla; se pueden colocar dos ideas distintas en dos lugares diversos (a la derecha o a la izquierda de quien habla). Con los dedos se pueden enumerar los puntos de una argumentación, o indicar en el espacio concreto de una idea abstracta o uno mismo… Es importante que el movimiento de los brazos y de las manos siga la marcha de la frase, sincronizándose con su longitud, su ritmo y sus pausas” (Zaccherini, 1992, p.108-109).

En suma a esto tenemos que saber que todo ser humano aprende a través de sus cinco sentidos, con algún tipo de progresión a lo largo del tiempo en la dirección del dominante o preferido, debido a que a cada uno nos es más fácil recibir la información de una manera u otra. Esto supone que en una clase tendríamos que enseñar en al menos tres lenguajes simultáneamente: visual, auditivo y cinestésico (cuatro, si incluimos a quienes prefieren operar auditivo-digitalmente).

Las salidas en las que recogemos información de y sobre la otra persona cuando nos comunicamos son (Churches, 2009)

- Mediante el cuerpo: gestos, postura y expresión facial.
- Voz: Velocidad, tono y volumen de la voz
- Palabras: Expresiones comunes, palabras claves y palabras sensoriales.

Como vemos, la mayor parte de la información que transmitimos es exterior a nuestro conocimiento consciente durante la mayor parte del tiempo por lo que debemos de prestar atención a la salida de estos tres canales (visual, auditivo y cinestésico). De esta forma debemos darle una fuerte importancia a nuestro cuerpo cuando hablamos para poder controlar todos estos factores.

Asimismo, es importante modular los diversos momentos del discurso, acompañándolos y valorando los puntos más importantes: el tono de voz, el ritmo del discurso, un uso consciente de las pausas, evitar la monotonía, seguido de una buena gestualidad, evitando tanto la inmovilidad como la inquietud.

3. ¿CÓMO CONECTAR CON EL LENGUAJE DEL ALUMNADO?

Ahora que conocemos la importancia de acompañar un lenguaje no verbal al verbal en clase, debemos conectar nuestro lenguaje con el de los alumnos y alumnas. A veces, el sistema preferido de cada persona es tan fuerte que afecta a la fisiología y a la conducta de esa persona, lo que nos facilita conocer qué tipo de lenguaje sería el preferido para cada uno de nuestros alumnos y hacer más hincapié en alguno de ellos para hacer llegar mejor la información que queremos transmitir a la mayoría del alumnado. (Mahony, 2009)

A continuación veremos algunos rasgos comunes de la gente con un sistema de representación fuertemente favorecido para conocer mejor el lenguaje preferido para nuestros alumnos:

Tabla 1

Rasgos de los alumnos que nos definen cómo estos reciben mejor la información

	Visual	**Auditivo-tonal**	**Auditivo-digital**	**Cinestésicos**
Habla	Hablan rápido, alto y en un tono agudo.	Tararean, canturrean o hablan para sí mismos mientras trabajan. Tienen un tono de voz bien modulado.	Voz grave y hablan más bajo que los representantes de los dos primeros modos	Hablan lenta y pausadamente.
Respiración	Con la parte alta de sus pulmones.	Con la parte media de sus pulmones.	Con la parte media de sus pulmones.	Con el abdomen

Miradas	Miran frecuentemente hacia arriba	Movimientos oculares, normalmente de lado a lado.	Movimientos oculares laterales. Suelen mirar más allá de su interlocutor, o a otro lado, cuando piensan o hablan con alguien.	
Movimientos de brazos y manos	Amplios con los brazos, al nivel de los hombros o más arriba.	Reducidos y controlados.	Reducidos y controlados.	Reducidos y bajos, sin alejarse mucho del nivel de la cintura.
Comportamiento al aburrirse	Miran alrededor o hacen garabatos, o miran al infinito, soñando despiertos	Tararean, canturrean o hablan para sí mismos mientras trabajan.	Se ponen a hablar con otros, canturrean o hablan consigo mismos.	Revolverse en la silla, se levantaran del asiento o alzarán la mano para llamar nuestra atención, normalmente para preguntar algo trivial o desencaminado.

Nota. (Mahony, 2009, p.81-82).

Por consiguiente, para lograr transmitir lo que queremos al alumnado, empezaríamos por crear una representación interna positiva de lo que se quiere transmitir exactamente, qué queremos resaltar y qué no, qué queremos que los alumnos y alumnas sientan al recibir la información... Cuanto más visual, auditiva y cinestésica sea la información que tenemos en estas representaciones, tanto más potente y convincente será la imagen y el total de la clase.

“Cuando una persona presta atención a otra, ambas reciben lo que la otra persona está diciendo o haciendo. Entonces ambas contactan con sus propios pensamientos y sentimientos interiores y responden de manera individual. La otra persona le presta atención… y entonces la comunicación forma un bucle

Para comunicarse de manera más eficaz es esencial desarrollar la habilidad del rapport” (Churches, 2009 p.59)

La habilidad de rapport consiste en la interacción en tiempo real en el que ambas partes están sincronizadas, psicológicamente “en sintonía”. Esto implica que el intercambio de información verbal y no verbal que se produce entre ellas tiene lugar de manera fluida y espontánea, dado que hay una conexión tanto intelectual como emocional (Pérez, 2024).

“Esto no significa que tengas que estar de acuerdo con los demás, sino que tú les respondes y les ofreces la experiencia del sentimiento implícito. Piensa en cómo te comunicas. ¿Qué es lo que la otra persona está recibiendo y cómo lo recibe? Aquí no estamos hablando sobre el contenido de la comunicación, ni en la estructura, sino en el modo en el que se dicen, en los gestos y en las posturas” (Churches, 2009, p.59)

4. TÉCNICAS PARA FOMENTAR LA COMUNICACIÓN DEL ALUMNADO

Una vez que los miembros de un grupo ya se conocen, es importante que lleven a cabo una buena comunicación entre ellos. Las técnicas de expresión y comunicación, “son aquellas que desarrollan habilidades para la expresión de las percepciones, los deseos, los pensamientos y las emociones entre los miembros de dicho grupo. Están relacionadas con la mejora de la comunicación interpersonal y las habilidades sociales. Pretenden estimular la comunicación mediante la escucha activa, la expresión gestual, el contacto físico, la mirada, etc. Se trata de crear nuevos canales de expresión de sentimientos favoreciendo unas relaciones más cercanas y abiertas” (Pozo, 2013, p.133).

Para trabajar y fomentar la comunicación en el aula se pueden plantear una serie de técnicas en las que todo el alumnado deba de trabajar junto para conseguir un fin.

Una buena actividad puede ser el juego “pedazos de cartas”. Este juego consiste en formar varios grupos. Cada equipo recibirá un sobre de cartas o tarjetas cortadas y mezcladas. Luego los equipos tienen un tiempo determinado para negociar e intercambiar los trozos de cartas con otros grupos con el fin de completarlas, juntando los diferentes trozos de una misma carta. El equipo con más grupo de cartas completas gana (Kayly, 2018).

Con esta actividad se trabaja la comunicación y la negociación ya que los niños deberán de ir buscando los trozos de cartas que más le interesen entre los otros grupos para conseguir el mayor número de cartas. Con este juego podemos ver si los niños son capaces de organizarse entre ellos para buscar que cartas quieren montar, y después si son capaces de negociar con los otros compañeros para conseguir lo que quieren.

Otra actividad que se puede utilizar es la de “cómic loco" en la que debemos de dividir la clase en grupos. En cada grupo deben inventarse una historia entre todos y organizarse para que una vez organizada la historia, cada miembro del grupo pueda dibujar una escena de la historia que han ideado en un folio, sin la comunicación con el resto de los compañeros formando así entre todos un cómic. De esta forma deben de comunicarse de forma eficaz antes de realizar los dibujos para no perder ningún detalle, así después veremos qué grupo se ha organizado mejor antes de ponerse a dibujar y qué alumnos han seguido el planteamiento del grupo para crear el cómic.

5. REFLEXIONES FINALES

A lo largo de este capítulo hemos podido reflexionar sobre la relevancia que tiene una buena comunicación en el entorno escolar, tanto en las interacciones entre los propios alumnos como en la relación que se establece entre el profesorado y el alumnado. También hemos conocido algunas técnicas orientadas a fomentar una comunicación efectiva en el aula.

Los aspectos que hemos trabajado a lo largo del capítulo deben ser fundamentales para cualquier docente, ya que la manera en la que nos comunicamos con nuestros estudiantes influye directamente en la calidad del aprendizaje, en el clima de convivencia y en el desarrollo de las relaciones interpersonales. En muchas ocasiones no somos plenamente conscientes del impacto

que puede tener la comunicación en nuestra práctica docente, pero lo cierto es que este factor puede marcar una gran diferencia en los resultados educativos.

Uno de los aprendizajes más significativos que se ha trabajado son las diferencias entre los estilos de comunicación: visual, auditivo y kinestésico. Este enfoque pone de manifiesto que no todos los alumnos perciben ni procesan la información de la misma forma, por lo que es esencial adaptar nuestras estrategias comunicativas para responder a esa diversidad. Reconocer estas diferencias permite diseñar clases más inclusivas y efectivas.

Las técnicas que hemos presentado para trabajar la comunicación en clase son solo dos ejemplos de las múltiples actividades que se pueden llevar a cabo para identificar y abordar dificultades comunicativas. La flexibilidad de estas dinámicas hace posible ajustarlas a las necesidades del grupo y a los objetivos del docente.

En definitiva, la comunicación es una habilidad básica que forma parte de nuestra vida cotidiana. Por ello, educar en la comunicación no debe limitarse únicamente al aula, sino extenderse a todos los ámbitos de la vida. Saber comunicarse es clave para convivir, resolver conflictos, expresar ideas y construir relaciones sanas y significativas. En este sentido, cabe preguntarse: ¿qué haríamos si no pudiéramos comunicarnos?

6. REFERENCIAS

Castro, A. D. (2014). Comunicación oral: técnicas y estrategias: (ed.). Universidad del Norte. https://elibro.net/es/lc/ugr/titulos/69912

Churches, R. (2009). PNL para profesores: cómo ser un profesor altamente eficaz: (2 ed.). Editorial Desclée de Brouwer. https://elibro.net/es/lc/ugr/titulos/47883

Jiménez Nájera. M. S. (2023, Aug 16). Seis técnicas para incentivar la escucha activa en la escuela. Infobae https://www.proquest.com/newspapers/seis-técnicas-para-incentivar-la-escucha-activa/docview/2852444556/se-2

Kayly. (2018, 18 octubre). 7 divertidos juegos de comunicación que aumentan el entendimiento. Userlike Live Chat. https://www.userlike.com/es/blog/juegos-de-comunicacion

Mahony, T. (2009). El poder de las palabras: el uso de la PNL para mejorar la comunicación, el aprendizaje y la conducta: (ed.). Editorial Desclée de Brouwer. https://elibro.net/es/lc/ugr/titulos/47881

Martín Vegas, R. A. (2021). Diagnóstico de las deficiencias y dificultades didácticas de la comunicación oral en las aulas españolas. [Diagnosis of didactic deficiencies and difficulties of oral communication in the Spanish classrooms Diagnostic des déficiences et des difficultés didactiques de la communication orale dans les classes d'espagnol] Didáctica : Lengua y Literatura, 33, 95-107. https://doi.org/10.5209/dida.69982

Pozo Flórez, J. A. D. (2013). Técnicas de comunicación personal y grupal: (ed.). ECU. https://elibro.net/es/ereader/ugr/43212?

Pérez, L. P. (2024, 15 febrero). ¿Qué es el rapport y para qué sirve?Avance Psicólogos. https://www.avancepsicologos.com/que-es-el-rapport-y-para-que-sirve/

Zuccherini, R. (1992). Cómo educar la comunicación oral. CEAC.

032

EDUCAR EN MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Pedro Castillo Puerta[1]

1. MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN PRIMARIA

En noviembre de 2017, la Asamblea General de la ONU adoptó por consenso una Educación para el Desarrollo Sostenible, como parte indispensable de la Agenda 2030. Con ésta se busca revertir la situación crítica que vive el planeta por el uso irracional de los recursos naturales y la injusticia social y económica (Restrepo, 2021).

"Los ecosistemas terrestres son vitales para el sostenimiento de la vida humana, contribuyen a más de la mitad del PIB mundial e incluyen diversos valores culturales, espirituales y económicos. Sin embargo, el mundo se enfrenta a una triple crisis del cambio climático, a la contaminación y a la pérdida de la biodiversidad. Más de 100 millones de hectáreas de tierras sanas y productivas se degradaron anualmente entre 2015 y 2019, lo que afectó a la vida de 1300 millones de personas" (Moran, 2024).

Partiendo del ODS 15 que busca proteger y restablecer los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, y detener la pérdida de biodiversidad; debemos buscar cómo transmitir estos valores al alumnado, para que sea consciente de ello y sea capaz de poder aplicar todos estos conocimientos en un futuro.

A su vez si echamos la vista atrás, el tsunami producido por la covid-19 sacudió los cimientos de nuestra sociedad del bienestar. Ha trastocado nuestras prioridades, relativizando todo aquello que hasta ahora constituía un valor seguro. Nos obliga a repensar nuestro estilo de vida, nuestras relaciones con los demás y con la naturaleza. Nos exige pensar y hacer una educación para afrontar los problemas de los hombres y mujeres de hoy, no tanto los de las generaciones futuras. Nos invita a reinventar formas nuevas de convivencia que hagan posible una sociedad más solidaria y fraterna (Ruiz, 2020).

[1] Universidad de Granada.

Por ello se hace necesaria “otra educación” que responda a las necesidades del momento presente, y se traduzca, necesariamente, en educar en la responsabilidad, es decir, hacer de la ética el eje vertebrador de toda la acción educativa.

Si queremos alcanzar el desarrollo sostenible en diferentes espacios geográficos, resulta esencial la formación de la ciudadanía del futuro. En una época caracterizada por el auge de las tecnologías digitales, los medios de comunicación nos hacen llegar a diario información muy diversa sobre los programas del mundo. En cambio, no nos proporcionan los conocimientos ni las soluciones para el entorno concreto en el que vivimos y a menudo niños/as y jóvenes rodeados por la gran cantidad de información que transmiten los medios digitales no pueden encontrar la respuesta a sus preguntas e inquietudes.

Con esto, el decenio de las Naciones Unidas de la educación para el desarrollo sostenible (2005-2014) puso de relieve la importancia de encontrar soluciones a los problemas del mundo y plantear nuevos retos del ámbito educativo a partir de una visión que afronte las múltiples dimensiones: sociales, económicas y ambientales. En este contexto la educación para el desarrollo sostenible es una disciplina que proporciona los conocimientos necesarios para afrontar la compleja realidad de la actualidad.

El presente capítulo tiene como objetivo analizar la importancia de educar en medio ambiente en nuestras aulas, implementando las nuevas tecnologías para su enseñanza. Para ello abordaremos la importancia de utilizar las nuevas tecnologías como herramienta educativa, los diversos contenidos que engloba educar en medio ambiente, los objetivos que podemos desarrollar con estas enseñanzas y una serie de recursos que podemos utilizar para conseguir transmitir los contenidos a nuestro alumnado.

2. IMPORTANCIA DEL USO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN PRIMARIA

La necesidad de educar en medio ambiente sufre un problema y es la dificultad que posee de acceder a él de una manera directa. Sin embargo, las nuevas tecnologías nos ofrecen una solución a este conflicto, ya que con ellas tenemos paso a una gran cantidad de información y recursos.

En la era digital en la que vivimos, es fundamental aprovechar la tecnología como una herramienta educativa para enseñar a los niños y niñas sobre el cuidado del medio ambiente. A través de aplicaciones interactivas, videos educativos, y juegos educativos en línea, el alumnado puede aprender de forma divertida y dinámica acerca de la importancia de proteger nuestro planeta y cómo puede contribuir a su conservación (Fernández, 2024).

El uso de las nuevas tecnologías está a la orden del día de nuestros discentes por lo que es esencial adaptar la enseñanza tradicional que se imparte a estas generaciones venideras. Al respecto, el RD 157/2020 de Primaria señala como objetivo TIC: “Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.”

Entre las metodologías que promueven la colaboración activa de los estudiantes tenemos el “mobile learning”. Autores como Mora (2013, p. 54), definen el mobile learning como “la manera en que podemos brindar al estudiantado posibilidades de aprendizaje por medio de dispositivos móviles, tales como teléfonos inteligentes o tabletas”.

En suma a esto, las nuevas tecnologías nos ayudan a tener un conocimiento más exhaustivo del mundo que nos rodea. Por ejemplo, a un habitante de España, le va a ser complicado conocer la vida en la selva, sin embargo con las nuevas tecnologías esto es posible. Como señala De Miguel (2012), en el ámbito educativo de las ciencias sociales, y específicamente en el ámbito geográfico, los dispositivos móviles facilitan el acceso inmediato a una gran variedad de recursos digitales como los geomedia (visores cartográficos, instrumentos de posicionamiento y georreferenciación, etc.), que permiten la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la geografía.

Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

Una de las tecnologías innovadoras que fomentan la colaboración del alumnado es el uso de la realidad virtual, aumentada, y/o mixta. Con estas tecnologías el estudiantado es capaz de adentrarse en un mundo con el que tiene acceso a un gran número de recursos interactivos, generando experiencias inmersivas y dinámicas.

Estas tecnologías no solo despiertan la curiosidad y la motivación del alumnado, sino que también potencian el aprendizaje activo, visual y significativo. Su aplicación en la educación ambiental permite acercar a los estudiantes a los problemas ecológicos de manera más vivencial y consciente.

Dentro de este campo de recursos, encontramos por un lado la realidad virtual y por otro lado la realidad aumentada, que a su vez ambas se pueden conectar.

La realidad virtual es “una realidad digital, simulada, de tal manera que las aplicaciones de realidad virtual sumergen al usuario en un entorno artificial, generado por ordenador, que simula la realidad mediante el empleo de dispositivos interactivos, que envían y reciben información, mediante el empleo de sensores y actuadores” (Ordóñez, 2020, p.3).

Sin embargo “La realidad aumentada designa a una representación de la realidad, visualizada a través de un dispositivo tecnológico, con información digital añadida por éste. Se combinan así elementos físicos tangibles con elementos virtuales, creándose así una realidad aumentada (enriquecida) en tiempo real” (Ordóñez, 2020, p.4).

3. CONTENIDOS DEL CURRÍCULUM RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para poder abordar el medio ambiente de una manera ordenada, debemos de estudiar a su vez el sistema solar, los ecosistemas, el ser humano… ya que están interrelacionados entre sí. Todos estos contenidos forman parte de un sistema integrado que influye en la vida en la Tierra. Por ejemplo, el sistema solar proporciona las condiciones básicas para la vida en la Tierra con

el sol, la órbita terrestre, la luna… Los ecosistemas también influyen en la vida en la Tierra, ya que son el resultado de las condiciones climáticas, geográficas y astronómicas que dependen del sistema solar, debido a que los ciclos ecológicos (carbono, agua y nitrógeno) están regulados por energía solar que impulsa la dinámica de los ecosistemas, y unos ecosistemas equilibrados son esenciales para mantener un medio ambiente saludable.

Trabajar estos contenidos ayuda a los niños y niñas a entender cómo funciona nuestro planeta dentro de un contexto más amplio. Y no solo enriquece su conocimiento científico, sino que también les ayuda a comprender su lugar en el universo y a desarrollar un sentido de asombro y responsabilidad hacia la Tierra.

Por otra parte, trabajar los contenidos del ecosistema con alumnadode primaria es crucial para formar una base de comprensión sobre la interdependencia de los seres vivos y su entorno. Esto no solo fomenta el respeto por la naturaleza, sino que también desarrolla habilidades y valores esenciales para cuidar el planeta. Con estos contenidos los niños y niñas aprenden cómo sus acciones, como el consumo de recursos o la generación de desechos, pueden impactar en los ecosistemas.

4. OBJETIVOS QUE PODEMOS ALCANZAR

Con este proyecto, no solo se busca que adquieran unos conocimientos acerca del medio ambiente, sino que trasciende a otros aspectos de la vida. Algunos de los objetivos que se pueden alcanzar son:

1. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor. Este objetivo busca promover el desarrollo integral de los alumnos y alumnas, combinando habilidades individuales y grupales con actitudes que potencien su capacidad de aprendizaje y adaptación al entorno. El espíritu emprendedor se fomenta mediante actividades que incentivan la búsqueda de oportunidades y la capacidad de transformar ideas en acciones concretas, desarrollando una mentalidad proactiva que valore el aprendizaje como un recurso para crear e innovar. Este enfoque asegura que el alumnado no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos académicos y personales como la confianza.
2. Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura. El objetivo es desarrollar en el alumnado una comprensión integral del mundo que los rodea desde una perspectiva interdisciplinaria. En las ciencias de la naturaleza se pretende que los alumnos y

alumnas comprendan fenómenos como los ciclos de la vida, los ecosistemas, los recursos naturales y los procesos que sustentan la vida, relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana a través de experimentos, actividades, excursiones… Con este objetivo se busca que comprendan a interaccionar el entorno natural y social, desarrollando una perspectiva crítica, participativa y respetuosa, y fortalezcan su identidad cultural al mismo tiempo que se abre a la diversidad global.

4. Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales. El objetivo de utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales busca fomentar la creatividad y la capacidad expresiva de los participantes, promoviendo el desarrollo de habilidades para interpretar, crear y comunicar ideas, emociones y conceptos. Se puede fomentar tanto el trabajo individual como el colaborativo en proyectos que potencian su aprendizaje integral, el pensamiento crítico y la capacidad de innovar.
5. Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado. El objetivo es que el alumnado adquiera un conocimiento profundo sobre los animales que tienen una relación cercana con los seres humanos que habitan a sus alrededores, comprendiendo su importancia en el ecosistema. Con esto buscamos que los alumnos y alumnas se sensibilicen sobre la necesidad de proteger a los animales y su hábitat, impulsando la adopción de prácticas cotidianas como el respeto, la adopción responsable y la promoción de su cuidado.

5. RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA TRABAJAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PRIMARIA

Partiendo de la necesidad de educar en medio ambiente a través de las nuevas tecnologías, presentaremos una serie de recursos que podemos implementar en nuestras aulas.

Merge cube

A través del Merge Cube y gracias a las aplicaciones Merge Explorer y Merge Object View, que son aplicaciones educativas de realidad aumentada, podemos hacer que los estudiantes exploren conceptos científicos interactivos.

Además, Merge Cube nos da la posibilidad de crear nuestros propios diseños para su posterior representación, lo que nos da libertad de poder cargar cualquier tipo de forma en el objeto y utilizarlas en nuestra clase.

Este cubo permite que los alumnos y alumnas hagan prácticas inmersivas y manipulativas de objetos o realidades que en condiciones normales no tenemos acceso.

Si lo aplicamos con el tema del medio ambiente, a través de este recurso podemos ver el sistema solar, la composición de los planetas, entre otras posibilidades.

Gafas de realidad virtual

Como comentábamos anteriormente, uno de los principales problemas de la educación ambiental es el acceso a ella. Sin embargo a través de unas gafas de realidad virtual como las Google Cardboard, podemos llevar al alumnado a conocer espacios fuera de nuestro alcance como fondos marinos, desiertos, polos…

Las investigaciones hasta el momento, han demostrado que las aplicaciones de RV son efectivas en múltiples niveles de educación y formación, con un alto grado de aceptación por parte de los estudiantes" (Delfino, 2021). No solo mejoran la atención y la concentración de los estudiantes durante las actividades educativas, sino que también incrementan la percepción de la calidad formativa comparada con los métodos tradicionales. "Al proporcionar entornos de aprendizaje más interactivos y envolventes, estas herramientas permiten a los estudiantes una mayor inmersión en los contenidos educativos, lo que facilita un aprendizaje más profundo y retentivo." (García et al., 2024)

Seek, por iNaturalist

Seek por iNaturalist es una aplicación tanto para Android como IOS que nos ayuda a identificar la flora y fauna que nos rodea. Al realizar una foto a una planta o a un animal nos muestra a que especie corresponde y cuáles son sus características. Gracias a esta aplicación podemos despertar la curiosidad de los niños y niñas por conocer los ecosistemas que les rodean y a su vez hacerles ver la importancia de cuidar y proteger su entorno.

Este recurso es muy útil al realizar una salida a la naturaleza con nuestro aula para que puedan adentrarse aún más al sitio al que vayamos.

6. REFLEXIONES FINALES

La educación ambiental en las aulas es hoy más necesaria que nunca, ante los profundos desafíos ecológicos que enfrenta nuestro planeta como consecuencia del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales. Estos problemas, exigen una respuesta educativa que prepare a las nuevas generaciones para actuar de forma responsable, crítica y comprometida con el medio ambiente.

En este contexto, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje representa una gran oportunidad para que el alumnado explore ecosistemas lejanos, visualice los efectos del cambio climático o participe en proyectos colaborativos de sostenibilidad, todo ello desde el aula. Estas experiencias inmersivas no solo enriquecen el conocimiento, sino que despiertan la curiosidad, el pensamiento crítico y, sobre todo, la empatía hacia la naturaleza y sus problemáticas.

Además, el uso de las TIC favorece una metodología activa y participativa, en la que el estudiante no es un receptor pasivo, sino un agente protagonista de su propio aprendizaje a través de investigaciones, juegos educativos, infografías digitales, podcasts o presentaciones.

Por todo ello, apostar por una educación ambiental apoyada en las tecnologías digitales no es solo una opción innovadora, sino una necesidad urgente. Es responsabilidad de la escuela, como espacio de transformación social, ofrecer experiencias educativas significativas que siembren en el alumnado una conciencia ecológica sólida, capaz de trascender el aula y reflejarse en sus decisiones cotidianas.

Educar en y para el medio ambiente con el apoyo de las TIC es formar ciudadanos del presente que puedan construir un futuro más justo, solidario y sostenible.

7. REFERENCIAS

Delfino, Y. C. (2021). La Realidad virtual como mediadora de aprendizajes. Desarrollo de una aplicación móvil de Realidad Virtual orientada a niños. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, *30*, e16. https://doi.org/10.24215/18509959.30.e16

Fernández, L. G. (2024, 22 julio). *5 herramientas tecnológicas para concienciar a los niños sobre el medio ambiente*. NANOSKIDS.ES. https://nanoskids.es/herramientas-tecnologicas-para-concienciar-a-los-ninos-sobre-el-medio-ambiente/

García, V. D., Márquez, O. C., & García-Chamizo, F. (2024). Impacto del uso de gafas de Realidad Virtual en el aprendizaje de los alumnos: estudio empírico. *European Public & Social Innovation Review*, *10*, 1-20. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-465

Moran, M. (2024, 26 enero). *Bosques, desertificación y diversidad biológica - Desarrollo Sostenible*. Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/

Ordóñez, J. L. (2020). Realidad virtual y realidad aumentada. *Revista digital de ACTA*, *6*.

Ruiz, P. O. (2020). Educar después de covid-19. una mirada desde la pedagogía de la alteridad. *Revista Boletín Redipe*, *9*(6), 24-29. https://doi.org/10.36260/rbr.v9i6.993

033

REDES SOCIALES Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN PRIMARIA: USO SEGURO DE INTERNET EN ALUMNADO CON DISLEXIA

Verónica Gómara Lasarte[1]
María Teresa Del Moral Marcos[2]

1. INTRODUCCIÓN

El debate de los últimos años sobre un uso seguro de Internet en menores está dando paso a un nuevo espacio de reflexión que preocupa -y ocupa- a familias y docentes. Estos últimos, principales agentes de educación formal en las aulas afrontan el determinante reto de fomentar la competencia digital docente en un panorama social, económico y político cambiante. Al mismo tiempo, los expertos alertan que la sobreexposición de los niños a las pantallas les niega oportunidades de conectar con la relevancia del mundo real a través del aprendizaje experiencial y el juego, una necesidad esencial de la infancia (Digón-Regueiro y Sánchez-Blanco, 2024).

Entre los riesgos y desafíos identificados en el uso de dispositivos digitales se incluyen mantener la concentración de los estudiantes en las tareas, gestionar las tensiones entre el dominio del contenido y la comprensión del proceso, y la necesidad de formación docente en herramientas pedagógicas, especialmente en la transición a la enseñanza en línea (Avdiu et al., 2024). Esta situación lleva a los niños a estar expuestos a contenido falso o peligroso (como virus, contenido basura, ventanas sospechosas, fraude, acoso, publicación de su vida privada, anuncios, etc.) (Bibizadeh et al., 2023; Fedorov et al., 2022).

El *ciberbullying* está relacionado con las consecuencias de la adicción a internet y el trastorno de adicción a internet debería ser considerado un trastorno derivado del uso y abuso de internet (Bjelajac et al., 2022). Esto respalda la literatura sobre las múltiples consecuencias del ciberacoso para la autoestima, el rendimiento académico y el bienestar emocional de los niños. La concienciación parental es crucial para combatir el ciberacoso (Alkhayat, 2024).

En este sentido, es esencial fomentar el pensamiento crítico y favorecer la reflexión en el uso y abuso de los medios digitales, especialmente en la infancia y adolescencia. El desarrollo

[1] Universidad Pontificia de Salamanca.

[2] Universidad Pontificia de Salamanca, Universidad de Salamanca.

de una ciudadanía crítica implica claramente la implementación de procesos de transformación social con la equidad, entre otros valores. El ejercicio de la ciudadanía crítica en el contexto mediático actual implica tanto la adquisición de habilidades para comprender los mensajes consumidos como la capacidad para cuestionarlos, construirlos y analizar sus significados sociales y políticos (Cabero-Almenara et al., 2019).

Respecto a los alumnos con dislexia, la utilización de herramientas digitales y planes de estudio basados en los estilos de aprendizaje propios de cada alumno, pueden disminuir las limitaciones y mejorar su rendimiento académico (Guerrero-Vaca, 2022). En cuanto al uso de redes sociales y alumnado con dificultades del aprendizaje, Barden (2012) expuso una experiencia llevada a cabo mediante Facebook con un grupo de estudiantes que presentaban dislexia. A estos se les planteó el desafío de crear una página dedicada a este trastorno del aprendizaje, con el objetivo de promover la iniciativa y fomentar la participación social. Esta actividad dio lugar a un aprendizaje activo y con una mirada crítica.

Con el fin de facilitar un aprendizaje real, más práctico y activo que favorezca a todo el alumnado y, en especial, al alumnado con dificultades lectoescritoras promoviendo el trabajo en equipo y la expresión oral, se lleva a cabo un proyecto basado en las metodologías activas. Ya que, hasta la fecha, a pesara de las políticas inclusivas, el alumnado con dislexia continúa asumiendo un rol receptor y no productor de dinámicas de aprendizaje (Cruz Micán et al., 2021).

El principal objetivo del presente trabajo es analizar un proyecto de innovación docente llevado a cabo en tres grupos de 6º de Educación Primaria a través de una metodología activa (Aprendizaje Basado en Proyectos) y explorar sus implicaciones en el uso de los medios digitales y el pensamiento crítico.

2. MÉTODO

Este estudio presenta un proyecto de innovación docente basado en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. Este proyecto ha sido llevado a cabo durante el tercer trimestre dentro del área de *Natural Science*, en 6º de Educación Primaria en inglés como lengua vehicular. Está inmerso en la última unidad, número 6, *We use Internet safely*. Esta iniciativa impulsa el aprendizaje sobre el uso seguro de los medios digitales y la prevención del *ciberbullying* y ciberacoso.

Con el fin de profundizar en estos contenidos, entre los que destacan las redes sociales y sus implicaciones, se promueve el buen uso de Internet a través de un proyecto de investigación sobre sus beneficios y riesgos. La metodología está basada en el aprendizaje cooperativo, en parejas y algún grupo de tres escolares. La distribución está hecha a elección del alumnado, por ser el último proyecto del curso. Sin embargo, cuenta con la supervisión del docente para garantizar que todos los alumnos estén en conformidad y se sientan seguros con sus compañeros de trabajo.

Objetivos

Con este proyecto se pretende iniciar al alumnado a aprender a utilizar internet de forma eficaz y segura indagando tanto sus beneficios como los peligros y riesgos que conlleva su uso. Del mismo modo, se intenta favorecer la reflexión del alumnado sobre el uso personal que realiza de las redes y permitir que se plantee algunos cambios si fuese necesario.

Según lo establecido en el Real Decreto 157/2022 (España, 2022), que fija las enseñanzas mínimas de la etapa Primaria, como en el Decreto 61/2022 (Comunidad de Madrid, 2022), que establece el currículo oficial en dicha comunidad autónoma, se detallan las siguientes competencias específicas, a modo de objetivos, para esta situación de aprendizaje:

- Desarrollar competencias, conocimientos y habilidades tecnológicas de la información.
- Fomentar aprendizajes funcionales para emplearlos en situaciones concretas de la vida cotidiana.
- Mostrar responsabilidad por el acceso a páginas fiables y por comprobar la veracidad de sus informaciones.
- Desarrollar el pensamiento crítico a partir de la reflexión sobre sus propios hábitos y usos de internet.
- Emplear herramientas digitales para organizar sus trabajos cooperativos y distribuir tareas de forma equitativa y organizada.
- Adquirir habilidades para intervenir en situaciones de ciberacoso mostrando empatía e iniciativa.

2.2. Participantes

La muestra está compuesta por 56 alumnos, distribuidos en tres aulas de 6º de Educación Primaria, de edades comprendidas entre los 11-12 años de un colegio bilingüe concertado de la Comunidad de Madrid. Los alumnos con dificultades de aprendizaje relacionadas con la lectoescritura son 14 en total, de los cuales hay 7 niños y 7 niñas (Tabla 1).

Tabla 1

Distribución de alumnos por grupo y dificultades de lectoescritura

Grupo	Total alumnos	Alumnos con DL	Niños con DL	Niñas con DL
A	17	5	2	3
B	18	5	2	3
C	21	4	3	1

Nota. Elaboración propia.

2.3. Procedimiento

Se introduce, a grandes rasgos, la idea del trabajo por proyectos al comienzo de la unidad didáctica. Ayudados de una rutina de pensamiento que aborda los conocimientos previos que tienen sobre el uso de Internet, se reflexiona sobre la frecuencia de uso de las redes sociales, sus peligros y la -cada vez mayor- presencia e influencia en sus vidas.

Tras la primera toma de contacto en la sesión inicial, se dedican 3 sesiones a explicar el contenido de la unidad y elaborar juntos mapas mentales que simplifiquen visualmente lo

esencial (páginas web y la presencia de noticias falsas, redes sociales, sus riesgos, ciberbullying, suplantación de identidad, adicción, netiqueta y ciberseguridad.

Cada grupo de trabajo (de 2-3 miembros) elaborará una presentación digital sobre los usos de una red social a su elección y aportarán soluciones a un caso práctico de ciberacoso. La plataforma de trabajo será *Google Classroom*, que es el punto de acceso a cada una de las presentaciones de *Google Presentations*. A través del chat de trabajo, pueden compartir opiniones en inglés acerca del proyecto y preguntar dudas a la profesora. Tratarán de dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo es la red social? *How is the social network like?*
- Caso práctico de acoso. *Cyberbullying: Case study*
- Soluciones (netiqueta y ciberseguridad). *Solutions (netiquette and cybersecurity)*

2.4. Evaluación

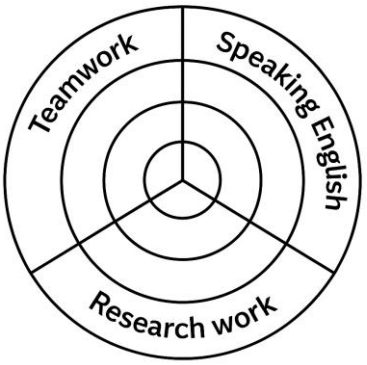
El proceso de evaluación docente se lleva a cabo desde del comienzo del proyecto y valora el grado de consecución de las competencias y objetivos anteriormente descritos. Asimismo, se hace un análisis y valoración de cada proyecto de investigación en cuanto a los siguientes ítems: uso del lenguaje, originalidad, pensamiento crítico, cooperación y contenido.

Adicionalmente, propone una coevaluación entre los propios alumnos sobre su trabajo cooperativo y una autoevaluación para hacer una reflexión de su aprendizaje personal.

La Figura 1 muestra una herramienta de autoevaluación sobre el trabajo realizado para el alumno, en la que se debe colorear el grado de consecución de los siguientes ítems: Trabajo en equipo, comunicación oral en inglés y trabajo de investigación.

Figura 1

Diana de autoevaluación para el alumno.



Nota. Elaboración propia.

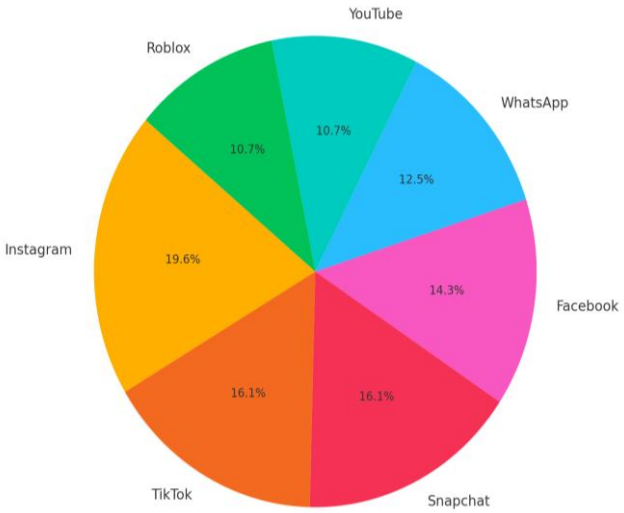
3. RESULTADOS

El análisis de los trabajos elaborados por los estudiantes pone de relieve su implicación activa en la comprensión de los riesgos y beneficios del uso de internet. Todos los grupos demostraron un alto nivel de motivación hacia la actividad, que se tradujo en confianza en sí mismos durante el trabajo de investigación y en la exposición oral en público.

En la Figura 2 se muestran las redes sociales seleccionadas por el alumnado para el proyecto, siendo Instagram la red social más seleccionada.

Figura 2

Redes sociales seleccionadas por el alumnado para el proyecto



Nota. Elaboración propia.

Los datos recogidos mediante observación directa y rúbricas de evaluación indican que:

El 50% de los proyectos (13 de los 26 proyectos) obtuvo la puntuación máxima en cuanto a claridad en la presentación del lenguaje, gramática y ortografía. Sin embargo, cuatro de ellos copiaron parte de contenido de internet sin integrarlo con sus propias palabras.

Todos los proyectos en los que había alumnos con dificultades de lectoescritura presentaron más faltas de ortografía e incongruencias gramaticales que no fueron tenidas en cuenta a la hora de la evaluación, pero escribieron contenido genuino sin copiar.

Los únicos trabajos que obtuvieron puntuaciones por la búsqueda de riesgos y beneficios fueron llevados a cabo por alumnos con dislexia, siendo uno de ellos el que obtuvo la calificación máxima.

El 50% de los proyectos (13 de 26) obtuvo la puntuación máxima en originalidad y creatividad, que incluye pensar una manera genuina de presentar información y el uso de recursos atractivos (colores, imágenes y figuras) que faciliten su comprensión.

El 42,31% de los proyectos (11 de 26) alcanzaron la máxima puntuación en reflexión y pensamiento crítico al saber idear y resolver un caso práctico de ciberacoso. Otros trece trabajos tuvieron iniciativas, pero su grado de aplicación de pensamiento crítico fue mejorable y dos trabajos, nulo.

El 80,77 % de los proyectos (21 de 26) obtuvieron una puntuación de 0 en la búsqueda y redacción de beneficios y riesgos del uso de la red social seleccionada.

El 65,38% de los proyectos (17 de 26) lograron la puntuación máxima en cuanto a trabajo cooperativo y organización de tareas en equipo.

Aunque no formara parte del trabajo de investigación, adicionalmente, dos parejas, compuestas por alumnos con dislexia, dedicaron tiempo de forma voluntaria en casa a ampliar el conocimiento en el tema y mostrarlo a sus compañeros.

4. DISCUSIÓN

Los resultados del proyecto revelan una alta implicación y motivación hacia el aprendizaje por parte del alumnado, principalmente en el trabajo cooperativo (en parejas y pequeños grupos de tres) y el desarrollo de habilidades digitales.

No obstante, se detectan importantes carencias en relación con el desarrollo del pensamiento crítico, uno de los objetivos principales de este proyecto de aprendizaje. En esta línea, la falta de planificación y búsqueda de estrategias de investigación dio lugar al uso inadecuado y copia de información de Internet. Tal como indican Cabero-Almenara et al. (2019), formar una ciudadanía crítica en contextos mediáticos implica no solo comprender mensajes digitales, sino también cuestionarlos y construir respuestas activas frente a ellos. Digón-Regueiro y Sánchez-Blanco (2024) alertan sobre cómo el uso excesivo e irreflexivo de tecnologías puede interferir con el aprendizaje experiencial y la conexión con el mundo real.

Conviene rescatar el debate sobre el uso o abuso de los medios digitales para aprender a navegar de forma segura. En línea con esta idea, Charmaraman y Bickham (2024) subrayan la importancia de comenzar la educación mediática en las primeras etapas escolares, antes incluso de que el alumnado haga un uso intensivo de las redes sociales.

Familia y escuela comparten corresponsabilidad en la educación digital de los niños. En este sentido, diversos estudios, como Alkhayat (2024) y Matković y Vejmelka (2022), apuntan a la necesidad de concienciar a las familias sobre su papel preventivo en los riesgos digitales, promoviendo el diálogo y la supervisión. Asimismo, Digón-Regueiro y Sánchez-Blanco (2024) remarcan la necesidad de escuelas comprometidas con el desarrollo de la alfabetización digital y mediática crítica en los niños, a la vez que contribuyen al desarrollo de estas competencias en los adultos que forman parte de la comunidad educativa.

Respecto al abordaje del ciberacoso, las investigaciones futuras deberían ser más específicas sobre los posibles factores mediadores entre los diferentes tipos de victimización y las categorías demográficas, el desarrollo de las habilidades sociales de los niños y otros factores psicológicos (p. ej., la autoestima) (Savahl et al., 2024). Rescatando uno de los objetivos

esenciales de este proyecto de la prevención del ciberacoso, es importante señalar que este está vinculado a las consecuencias de la adicción a internet. Como señala Bjelajac et al. (2022), la adicción a internet debería considerarse como un trastorno.

5. CONCLUSIONES

El uso moderado y la guía adecuada por parte de los adultos son esenciales si queremos que las tecnologías contribuyan positivamente, y no negativamente, al desarrollo infantil. Necesitamos escuelas comprometidas con el desarrollo de la alfabetización digital y mediática crítica en los niños, a la vez que contribuyen al desarrollo de estas competencias en los adultos que forman parte de la comunidad educativa (Digón-Regueiro y Sánchez-Blanco, 2024). Por estos motivos, es especialmente relevante promover un buen uso de los medios digitales en los centros educativos. Y como sociedad, es el momento de plantearse si realmente es necesario el excesivo uso de los dispositivos en las escuelas y en los hogares.

Siguiendo a Herrera-Sigua et al. (2025) se propone la implementación de programas educativos que enseñen a los estudiantes un uso responsable de las redes sociales, promoviendo habilidades de autorregulación y conciencia digital desde edades tempranas, así como la protección de los menores en el ámbito digital. Se requiere una estrategia completa que incluya la educación, la vigilancia adulta y el respaldo de normativas públicas, contribuyendo a formar futuros ciudadanos digitales conscientes y responsables.

Los alumnos con dificultades específicas en el aprendizaje, incluyendo al alumnado con dislexia y/o dificultades de lectoescritura, tienen la capacidad y el derecho de aprender una segunda lengua, es por ello, por lo que resulta necesario, brindarle las estrategias y herramientas necesarias y así, no vulnerar tal derecho (Martínez y Belmonte, 2020).

6. REFERENCIAS

Alkhayat, L. S. (2024). The effects of cyberbullying on primary-stage students. *Pastoral Care in Education*, *42*(4), 415-429. https://doi.org/10.1080/02643944.2023.2292139

Avdiu, E., Bekteshi, E., & Gollopeni, B. (2024). Learning skills for the future – implementing the 21st-century learning. *Multidisciplinary Science Journal*, *7*(1), Article 2025011. https://doi.org/10.31893/multiscience.2025011

Barden, O. (2012). "… If we were cavemen we'd be fine": Facebook as a catalyst for critical literacy learning by dyslexic sixth-form students. *Literacy*, *46*(3), 123-132. https://doi.org/10.1111/j.1741-4369.2012.00662.x

Bibizadeh, R.E., Procter, R., Girvan, C., Webb, H., Jirotka, M. (2023). Digitally Un/Free: the everyday impact of social media on the lives of young people. *Learning, Media and Technology,* 1-14. https://doi.org/10.1080/17439884.2023.2237883

Bjelajac, Ž., Filipović, A. M., & Stošić, L. V. (2022). Internet Addiction Disorder (IAD) as a Consequence of the Expansion of Information Technologies. *International Journal of*

Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE), 10(3), 155–165. https://doi.org/10.23947/2334-8496-2022-10-3-155-165

Cabero-Almenara, J., Torres-Barzabal, L., & Hermosilla-Rodríguez, J. M. (2019). Las TIC y la creación de una ciudadanía crítica e-digital. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, *20*, 10. https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a22

Comunidad de Madrid. (2022). *Decreto 61/2022, de 13 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Primaria*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, núm. 167, de 15 de julio de 2022. https://gestiona.comunidad.madrid/wleg_pub/servlet/Servidor?nmnorma=12774

Cruz Micán, E. O., Zapata Cifuentes, E. P. ., Ruiz López, J., & Morales Pulido, V. (2021). El aprendizaje de la lectura en una lengua extranjera en niños entre 6 y 8 años con dislexia, a través de una herramienta tecnológica. *ID EST - Revista Investigación, Desarrollo, Educación, Servicio Y Trabájo*, *1*(2). https://doi.org/10.31876/idest.v1i2.13

Digón-Regueiro, P., & Sánchez-Blanco, C. (2024). Children negotiating meanings in kidfluencers' channels. *Journal of Media Literacy Education, 16*(3), 1-15. https://doi.org/10.23860/JMLE-2024-16-3-1

Fedorov, A., Levitskaya, A., Tselykh, M., & Novikov, A. (2022). *Media manipulations and media literacy education.* Authors.

Guerrero-Vaca, D. J., Naranjo-Herrera, J. C., de los Ángeles Rodríguez-Cevallos, M., & Benítez, I. (2022). Comunicación y herramientas digitales para la dislexia¿ Un problema en la Educación? Una revisión. *Polo del Conocimiento*, *7*(4), 1014-1037.

Herrera-Shigua , D. ., Mendoza-Solorzano , T. ., León-Navarrete , L. ., Zambrano-Antón , M. ., & Núñez-Naranjo , A. . (2025). La importancia de la educación en ciberseguridad para niños. *593 Digital Publisher CEIT*, *10*(1-2), 5-19. https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2952

Martínez, M., & Belmonte, M. L. (2020). Dislexia y bilingüe, evaluando una dificultad añadida. http://hdl.handle.net/10201/100781

Matković, R., & Vejmelka, L. (2022). Online aktivnosti, e-učenje i roditeljska uloga kod osnovnoškolaca za vrijeme pandemije COVID-19. *Media Studies*, *13*(25), 3-26. https://doi.org/10.20901/ms.13.25.1

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado, 52*, de 2 de marzo de 2022. https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/01/157

Savahl, S., Adams, S., & Hoosen, P. (2024). Children's Experiences of Bullying Victimization and the Influence on Their Subjective Well-Being: a Population-Based Study. *Child Indicators Research, 17*(1), 1-29. https://doi.org/10.1007/s12187-023-10084-4

034

IMPACTO DE LA FASE DEBRIEFING EN FORMACIÓN DOCENTE: MEJORAS PARA SIMULACIÓN COMPLEJA

Hernández del Castillo, Lilia[1]
García Balmaseda, Fernando[2]

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo del presente apartado se exponen los aspectos más relevantes de esta investigación, los cuales se presentan en bloques conceptuales de forma deductiva.

Conceptualización

Las metodologías innovadoras, experienciales y próximas a la realidad profesional están logrando un gran auge en las Universidades actualmente. Un ejemplo de ello se encuentra en el área de educación, que implementa entre sus titulaciones de formación superior la simulación compleja (en adelante, SC), como una práctica innovadora, la cual se lleva a cabo mediante entornos simulados.

Los entornos simulados permiten a los estudiantes poner en práctica conocimientos, desarrollar competencias clave, y enfrentar retos profesionales de manera segura y controlada, constituyendo la última parte de la SC, un espacio en el cual el análisis y la reflexión conjunta entre iguales de la experiencia vivida en la simulación conforma, no sólo una parte de cierre, sino un espacio muy rico para el aprendizaje. De esta manera, se logran alcanzar los aprendizajes necesarios para la adquisición de competencias docentes requeridas para el ejercicio de la profesión en un futuro.

[1] Universidad Europea de Madrid

[2] Universidad Europea de Madrid

Estudiantes de formación online y presencial

Los estudiantes de formación tanto online como presencial cuentan con esta forma de aprendizaje en la cual se recrean escenarios profesionales desde el ámbito educativo diseñados para simular situaciones reales en las cuales, los futuros estudiantes, tendrán que enfrentarse en su futuro profesional de forma habitual con el fin de entrenar las competencias docentes necesarias para hacer frente a la realidad tras su formación en las aulas universitarias, constituyendo un espacio de aprendizaje experiencial, así como un nexo de unión formativa entre el aula y la empresa. Por este motivo, la SC permite desarrollar una educación competencial, y garantizan una preparación integral, flexible y adaptada a las necesidades laborales actuales.

Beneficios de la Simulación Compleja

La SC se encuentra presente en el día a día del profesorado y alumnado debido a sus garantías, personalización, y beneficios. Esto es así dado que las Tecnologías de la Información y la Educación han puesto en desarrollo desde hace varios años una realidad virtual basada en la simulación. Si bien es cierto que en el área educativa no se ha instaurado con tanta magnitud, existen evidencias que demuestran que esta forma de aprendizaje cuenta con múltiples beneficios tanto para el clima del aula como para el aprendizaje de los alumnos (Rodríguez et al., 2021).

En esta línea, la simulación es una metodología que tiene ya una larga trayectoria como herramienta docente en titulaciones y especialidades muy diversas. Numerosos estudios, incluyendo algunos metaanálisis y revisiones (Chernikova et al., 2020). El Hussein & Hirst, (2023), han mostrado los distintos beneficios con los que cuenta. Entre ellos, destacamos que las actividades de simulación son tareas abiertas que exigen al estudiante ejecutar procesos complejos de toma de decisión que influyen en el curso de los acontecimientos (Heitzmann et al., 2019). Además, la simulación sirve para acercar al alumnado a un contexto similar a la práctica profesional, en un entorno seguro el que pueden cometer errores sin que tengan consecuencias irreparables (Cook et al., 2013). Considerando la creciente importancia de incorporar el desarrollo de competencias como eje de los programas formativos, la simulación se muestra como una herramienta esencial para la enseñanza en el contexto universitario.

Estructura de la Simulación: Debriefing

El debriefing es, con toda probabilidad, la parte más importante de toda sesión de simulación. Durante esa fase, se revisan, estudian y discuten todos los puntos claves que han tenido lugar durante la sesión con el objetivo de que sirva como aprendizaje.

De esta manera, durante el debriefing, los participantes exploran y analizan sus acciones y procesos del pensamiento, estados emocionales y otra información para mejorar su rendimiento en situaciones reales. Cuando los instructores promueven una alta implicación de los participantes se logra una mejor retención y un aprendizaje más profundo, y aumenta las probabilidades de transferencia de conocimientos nuevos o reforzados, habilidades y actitudes hacia la práctica clínica o desempeño en Educación.

Es posible afirmar que la fase relativa a debriefing se conforma como si de una reunión se tratara, pero con características muy específicas, por ejemplo, de duración invariable, personalizada a la situación, caso y participantes, y que tiene lugar después de la práctica. En el debriefing, hay una persona que lidera la reunión y ofrece al resto de participantes, es decir, las personas que han intervenido en la práctica, información acerca de cómo han actuado.

Ambos, líder y participantes, comparten sensaciones, emociones, opiniones, valoraciones y estudian qué se ha hecho bien y qué se puede mejorar en futuras sesiones. Es importante especificar que no se valora o juzga lo sucedido, ni a la persona.

En resumen, la SC, y específicamente la fase de debriefing es una metodología educativa que tiene un enorme impacto en el aprendizaje de los estudiantes. De hecho, si se lleva a cabo de la forma correcta, puede ser el escenario perfecto para enfrentarse al mundo real, acercando a los estudiantes su futuro profesional.

Palabras clave: Debriefing, Simulación Compleja, Educación Superior, Aprendizaje Vivencial, Formación Docente.

A lo largo de la presente investigación se abordarán y tratarán de dar respuesta a los objetivos que se plantean, los cuales son los siguientes:

- Objetivo General 1: Conocer la relevancia de las distintas fases del ejercicio de simulación compleja para los estudiantes.
- Objetivo Específico 1.1: Identificar las partes del ejercicio de simulación compleja que han resultado más significativas desde la experiencia de los estudiantes.
- Objetivo Especifico 1.2: Analizar las características de las partes del ejercicio de simulación compleja que han resultado más significativas desde la experiencia de los estudiantes.
- Objetivo Especifico 1.3: Evaluar la relación de las partes del ejercicio de simulación compleja que han resultado más significativas desde la experiencia de los estudiantes, con los elementos pedagógicos de la mención.

- Objetivo General 2: Profundizar en la mejora de futuros ejercicios de simulación compleja
- en base a las propuestas de los estudiantes tras su realización.
- Objetivo Específico 2.1: Identificar las propuestas de mejora de la simulación compleja en base a la satisfacción de los estudiantes.
- Objetivo Específico 2.2: Analizar las propuestas de mejora de la simulación compleja en base a la satisfacción de los estudiantes.
- Objetivo Específico 2.3: Evaluar las propuestas de mejora de la simulación compleja en base a la satisfacción de los estudiantes.

Partiendo de todo lo anteriormente expuesto, y con la intención de ofrecer una SC holística, competencial y profesionalizadora a los estudiantes de las Menciones de Audición y Lenguaje (en adelante, AL) y la Mención de Pedagogía Terapéutica (en adelante, PT), en el curso 2024-2025, se inicia la presente investigación.

2. MÉTODO

Se ha realizado una investigación de carácter observacional, de corte transversal y retrospectivo, descriptivo, cuantitativo y correlacional de las actividades de simulación compleja desarrolladas exprofeso.

Ámbito

El ámbito académico se circunscribe a dos titulaciones, como son: el Grado de Maestro en Educación Infantil, y Grado de Maestro en Educación Primaria. El nivel formativo se corresponde con el último curso, relativo a las menciones, en el caso de estudiantes de grado, y curso de especialización en el caso de estudiantes ya graduados. Las menciones objeto de la presente investigación son: Mención en AL y Mención en PT.

Alcance

El alcance poblacional ha comprendido a un total de 295 alumnos, y ha implicado veinte asignaturas (cinco de cada mención y grado), así como a un total de catorce profesores.

Período

La presente investigación abarca el período académico relativo al curso académico 2024-2025.

Recogida y tratamiento de la información

La información se realizó mediante un cuestionario que completó el alumnado (108 estudiantes) tras realizar el ejercicio de SC. Las preguntas iban destinadas a valorar los distintos aspectos de esta. Para el análisis estadístico y cuantitativo de los datos se utilizó el programa Jamovi y el coeficiente de correlación de Spearman, ya que las variables con las que se trabajó eran ordinales.

3. RESULTADOS

A continuación, se muestran resultados descriptivos para contextualizar la muestra del estudio y comprender mejor los resultados obtenidos. Un total de 108 estudiantes de las Menciones de AL y PT de la Universidad X contestó al cuestionario, de los cuales el 12% pertenece al género masculino y el 88% al femenino. El rango de edad de los estudiantes encuestados comprende desde los 20 a los 60 años, donde el 26,9% oscila entre los 20-25 años, el 35,2% entre los 25-30 años y el 14,8% entre los 30-35 años. Los estudiantes residen en cada

una de las diferentes comunidades autónomas de España, a excepción de Cantabria y Navarra, siendo la Comunidad Valenciana la que cuenta con un mayor número de estudiantes procedentes (29,6%), seguidos de Madrid (15,7). El 84,3% compaginan sus estudios con el trabajo.

Al analizar los datos de los cuestionarios completados por los 108 estudiantes, se obtienen puntuaciones elevadas en cuanto a la satisfacción de estos con las diferentes partes que componen la simulación compleja, las cuales fueron: el tipo de caso planteado, el tipo y cantidad de información relativa al caso ofrecida a los alumnos previamente a la realización de la simulación, la situación o contexto de la simulación, el debriefing o debate posterior a la simulación y las diferentes actividades solicitadas por el profesorado de las menciones a los estudiantes tras la realización de la simulación.

En el cuestionario, se utilizó una escala tipo Likert (1-5), donde las variables con mayor puntuación tras la valoración de los alumnos son el tipo de caso planteado (4,20) y el debate posterior a la simulación (4,05).

Tabla 1

Media de satisfacción de los estudiantes con cada parte de la simulación compleja

Descriptivas

	N	Media	DE
Caso planteado	108	4.20	0.904
Información ofrecida previa a la simulación	108	3.83	1.257
Situación de la simulación	108	3.94	1.151
Debate posterior a la simulación	108	4.05	0.999
Actividades solicitadas tras la simulación	108	3.74	1.130

Tabla 2

Valoración del caso de la simulación por parte de los estudiantes

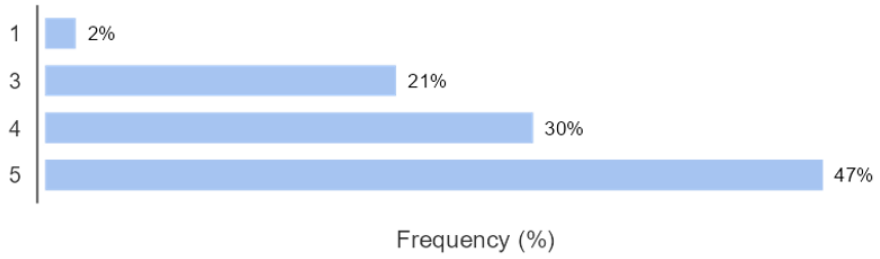
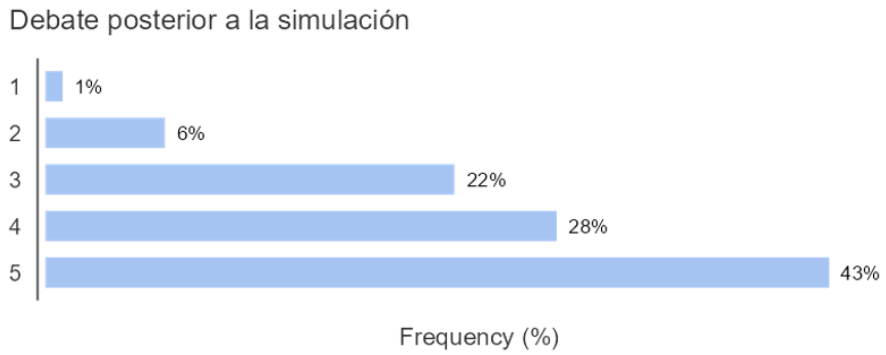


Tabla 3

Valoración del Debriefing por parte de los estudiantes



Respecto a diferentes contextos y situaciones de simulación que les hubiera gustado practicar a los estudiantes, valoran de manera más positiva el poder llevar a cabo las futuras simulaciones con compañeros del departamento de orientación (4,30), con el tutor de aula (4,27), con familias (4,18) y con padres separados (4,01).

Tabla 4

Valoración de los diferentes contextos y situaciones de simulación que les hubiera gustado practicar a los estudiantes

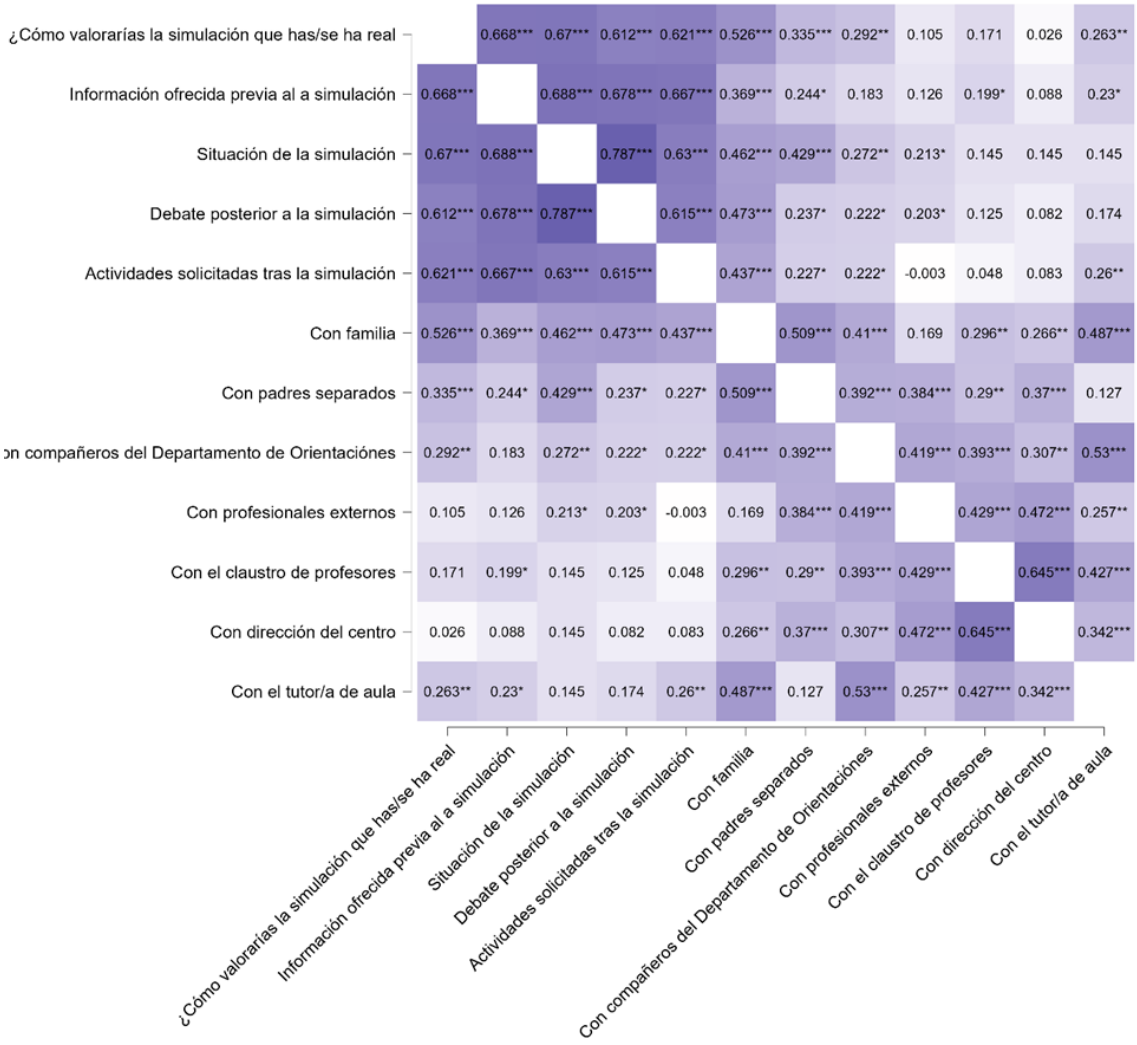
Descriptivas

	N	Media	DE
Con familia	105	4.18	0.969
Con padres separados	103	4.01	1.192
Con compañeros del Departamento de Orientación	105	4.30	0.867
Con profesionales externos	105	3.96	1.073
Con el claustro de profesores	103	3.99	1.062
Con dirección del centro	102	3.56	1.255
Con el tutor/a de aula	104	4.27	1.007

Además, al analizar los datos con el coeficiente de correlación de Spearman, se obtienen correlaciones positivas, moderadas y altamente significativas entre diferentes propuestas de futuras simulaciones, como posibles simulaciones con familia correlacionadas con posibles simulaciones con padres separados, con compañeros del departamento de orientación y con el tutor/a de aula; posibles simulaciones con profesionales externos correlacionadas con simulaciones con el claustro de profesores y con la dirección del centro o; posibles simulaciones con compañeros del departamento de orientación y que también les gustaría practicar con profesionales externos y con el tutor/a de aula.

Figura 1

Correlaciones entre las preguntas de la escala Likert (partes de la simulación y posibles situaciones futuras de simulación)



Nota.* p < .05, ** p < .01, *** p < .001.

4. DISCUSIÓN

Tras realizar el análisis de los resultados obtenidos, es posible afirmar que se ha dado respuesta a los dos objetivos que se han planteado. Esto es, por un lado, conocer la relevancia de las distintas fases del ejercicio de simulación compleja para los estudiantes. Y, por otro lado, hemos podido profundizar en la mejora de futuros ejercicios de simulación compleja en base a las propuestas de los estudiantes tras su realización.

Así, con respecto al primer objetivo, se obtienen puntuaciones elevadas en cuanto a la satisfacción de los estudiantes con las diferentes partes que componen la simulación compleja y

que se han descrito en el apartado de los resultados. Los apartados más relevantes son el tipo de caso y el Debriefing.

Por otro lado, con relación al segundo objetivo, se recogen las propuestas de los estudiantes pudiendo profundizar en la mejora de futuros ejercicios de simulación compleja en base a las propuestas de estos tras su realización. Además, se han podido identificar las propuestas de mejora de la simulación compleja en base a la satisfacción de los estudiantes. Al mismo tiempo, se han analizado las propuestas de mejora de la simulación compleja. Y, por último, se han evaluado las propuestas de mejora de la simulación compleja en base a la satisfacción de los estudiantes. De esta manera, entre diferentes propuestas de mejora de futuras simulaciones, se obtienen resultados positivos como posibles simulaciones con familia correlacionadas con posibles simulaciones con padres separados, con compañeros del departamento de orientación y con el tutor/a de aula; posibles simulaciones con profesionales externos correlacionadas con simulaciones con el claustro de profesores y con la dirección del centro o; posibles simulaciones con compañeros del departamento de orientación y que también les gustaría practicar con profesionales externos y con el tutor/a de aula. Esto abre la puerta a realizar futuras simulaciones complejas añadiendo varias de estas propuestas de manera conjunta en la situación o contexto de la simulación, como, por ejemplo, contextos de simulaciones complejas donde los estudiantes tengan que interactuar en una misma situación con una familia de padres separados, con el tutor de aula y con compañeros del departamento de orientación.

Como se ha mencionado, el Debriefing es fundamental en las intervenciones educativas basadas en simulación para la Educación. Los procesos que se involucran son de participación de los estudiantes, guiados por el instructor, quien tiene la habilidad para poner límites en los conocimientos o habilidades (Anderson, 2005).

En el Debriefing, los estudiantes tienen una postura destacada, ya que reflexionar sobre sus acciones y pensamientos puede promover la mejora como profesionales, independientemente del domino que se tenga de la práctica. Esto cobra especial relevancia en este tipo de ejercicios de simulación, donde normalmente un estudiante es el que participa en el ejercicio de simulación de manera activa, mientras el resto de los estudiantes toman un rol de observadores, por lo que es en la fase de Debriefing donde el resto de estudiantes que observaba participa de manera activa en el debate, intercambiando opiniones, puntos de vista y experiencias de la simulación realizada, lo que promueve una mayor integración de aprendizajes de todos ellos, independientemente del rol que hayan tenido en el desarrollo de la simulación. El apoyo del guía, en este caso el profesor, permite promover el aprendizaje en lugar de esperar a que este ocurra. Una reflexión facilitada permite un aprendizaje significativo.

5. CONCLUSIONES

Se concluye que la presente investigación ha abordado, de manera satisfactoria, el conocimiento de la relevancia de las distintas fases del ejercicio de simulación compleja para los estudiantes, obteniendo unos resultados positivos. Y, por otro lado, se ha podido profundizar, de manera satisfactoria en la mejora de futuros ejercicios de simulación compleja en base a las propuestas de los estudiantes tras su realización.

Tras dar respuesta a los objetivos inicialmente propuestos, y que se han validado con los datos expuestos, es posible afirmar que la fase relativa al debriefing constituye un espacio, dentro de la SC, de gran relevancia, no sólo para el profesorado, ni para las personas que participan de forma activa en la SC, sino también para el resto del alumnado, pues se beneficia de todo lo realizado, lo vivido, lo sentido, lo expresado, lo expuesto ante el grupo y las propuestas para poder poner en práctica las competencias aprendidas en situaciones similares.

Por todo lo anterior, y para finalizar, tan sólo resta afirmar que sería recomendable, en futuros estudios, realizar ejercicios de simulación compleja teniendo en cuenta las propuestas de mejora aquí planteadas, y valorar el posterior grado de satisfacción de los estudiantes y la influencia en su proceso de aprendizaje de esta.

6. REFERENCIAS

Anderson, J.A. (2005). La rendición de cuentas en la educación. Serie de políticas educativas. Academia Internacional de Educación e Instituto Internacional para la Planeación de la Educación, UNESCO.

El Hussein, M. T., y Hirst, S. P. (2023). High-Fidelity Simulation's Impact on Clinical Reasoning and Patient Safety: A Scoping Review. Journal of Nursing Regulation, 13(4), 54–65. https://doi.org/10.1016/S2155-8256(23)00028-5

Heitzmann, N., Seidel, T., Opitz, A., Hetmanek, A., Wecker, C., Fischer, M., Ufer, S., Schmidmaier, R., Neuhaus, B., Siebeck, M., Stürmer, K., Obersteiner, A., Reiss, K., Girwidz, R., y Fischer, F. (2019). Facilitating Diagnostic Competences in Simulations in Higher Education. Frontline Learning Research, 7(4), 1–24. https://doi.org/10.14786/FLR.V7I4.384

Chernikova, O., Heitzmann, N., Stadler, M., Holzberger, D., Seidel, T., y Fischer, F. (2020). Simulation-Based Learning in Higher Education: A Meta-Analysis: Review of Educational Research, 90(4), 499–541. https://doi.org/10.3102/0034654320933544

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. *Comunicar, 28*(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09

Rodríguez, Aspiazu, Magallón y García, (2021). Simulación en el ámbito educativo. Una forma práctica de aprender. Campus de Educación. Revista Digital Docente.

035

EL USO DE LA CARTOGRAFÍA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE PRIMARIA. UNA EXPERIENCIA DE AULA

Noelia Pérez-Rodríguez[1]
Elisa Navarro-Medina[1]
Nicolás de-Alba-Fernández[1]
Enrique Anguiano-Cuevas[1]

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las Ciencias Sociales, y en particular del pensamiento geográfico, es clave para comprender la complejidad de los problemas sociales (De la Calle, 2013). Partiendo de esta premisa, resulta imprescindible replantear la enseñanza geográfica como ámbito fundamental de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Sociales, pues en muchos casos, tanto en la formación de los docentes como en el propio aula, queda relegada a un segundo plano a favor de la enseñanza histórica. Por tanto, es necesario que desde la formación de docentes se dé valor al análisis espacial y territorial en vinculación con el conocimiento social y la comprensión de los Problemas Sociales Relevantes (PSR) (Santisteban, 2019).

Siguiendo esta línea, entre otras cuestiones, los docentes en formación inicial deben experimentar el uso de la cartografía en el aula, para reconocer sus competencias en relación con la interpretación del espacio. La exploración de sus ideas previas en cuanto a la representación de los mapas puede ayudarles a tomar conciencia de la necesidad de desarrollar una mirada crítica sobre el territorio, identificando patrones espaciales y comprendiendo la relevancia de considerar el conocimiento geográfico para entender los PSR en su complejidad.

Partir de las experiencias e ideas previas del alumnado es clave dentro de una metodología basada en la investigación ya que permite al alumnado construir un conocimiento más complejo sobre su realidad de forma progresiva (García y García Pérez, 1989; de-Alba-Fernández et al., 2021).

El pensamiento geográfico no solo debe desarrollarse considerando la localización y descripción del espacio, sino dando valor a la comprensión de cómo las interacciones humanas y sociales configuran los territorios y generan problemáticas como pueden ser la desigualdad

[1] Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla.

socioeconómica o las guerras (De la Calle, 2013). Esta perspectiva permite desarrollar la competencia social y ciudadana en el aula, promoviendo la reflexión sobre la realidad y la toma de decisiones conscientes y críticas en relación con el territorio y su gestión (Santisteban, 2009).

2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA DIDÁCTICA

La experiencia que se presenta se enmarca en la asignatura Didáctica de las Ciencias Sociales del Grado en Educación Primaria. El equipo docente que diseña y experimenta la experiencia aborda 4 problemas prácticos profesionales (Figura 1) vinculado a los diferentes elementos curriculares del sistema didáctico: finalidades, saberes, metodología y evaluación (Navarro-Medina, 2018; Pérez-Rodríguez, 2021). El eje central y transversal a cada uno de estos problemas son los Problemas Sociales Relevantes (Pérez-Rodríguez, 2020).

Figura 1

2.1. *Sistema didáctico y sus relaciones*



Nota. Elaboración propia.

La enseñanza de las Ciencias Sociales requiere una reflexión profunda sobre su propósito en la sociedad actual. Por ello, uno de los primeros aspectos que abordamos en la formación de los docentes de Educación Primaria es la cuestión de las finalidades de esta disciplina. Se parte del análisis de las experiencias previas de los estudiantes en su trayectoria académica. Este ejercicio permite cuestionar tanto los contenidos como la metodología y las formas de evaluación utilizadas. Desde una perspectiva crítica y orientada a la participación social, se da valor a tres finalidades que consideramos clave para enseñar Ciencias Sociales: 1) comprender la realidad social, 2) fomentar el pensamiento crítico y creativo y 3) promover la intervención y transformación social en un marco de mejora de la vida democrática (Santisteban, 2009). En este contexto, se introduce el concepto de PSR como eje articulador de los procesos de enseñanza y aprendizaje, intentando definir sus características y potencialidades en el aula.

A partir de esta primera reflexión, surge la pregunta sobre los saberes que deben enseñarse en Ciencias Sociales. Este segundo problema centra la atención en la selección y organización de contenidos, partiendo del uso de los PSR como criterio orientador. La propuesta busca ampliar la perspectiva de los futuros docentes, promoviendo un enfoque que vaya más allá del currículum oficial o de los libros de texto. Para ello, se introduce el análisis de diversas fuentes de conocimiento, que permite adoptar una visión más amplia y contextualizada sobre qué enseñar y cómo hacerlo.

El tercer problema de la asignatura se enfoca en la metodología, abordando la cuestión de cómo se enseñan los saberes y competencias en el área de Ciencias Sociales. En este sentido, el aula se concibe como un espacio de experimentación didáctica en el que los estudiantes participan en experiencias de investigación escolar. La metodología de investigación aplicada en el aula (Alba-Fernández et al., 2021) permite movilizar conocimientos y competencias en torno a los PSR planteados.

Por último, el cuarto problema de la asignatura se centra en la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Bajo la pregunta: "¿Para qué, qué y cómo evaluamos?", se plantea la necesidad de concebir la evaluación no solo como una herramienta de medición, sino como un proceso formativo que permita a los estudiantes de primaria y a los futuros docentes desarrollar competencias clave para responder a los PSR trabajados.

En esta línea, la experiencia que se presenta en este capítulo se vincula con el tercer problema vinculado a la metodología y se centra en el uso de la cartografía. Se trata de una propuesta que, además de fomentar el desarrollo del pensamiento geográfico, permite conectar el análisis del territorio con PSR. Esta experiencia se enmarca en una serie de actividades de contraste realizadas en el aula que buscan integrar el pensamiento social (geográfico e histórico) en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

A continuación, se plantean los objetivos, saberes y competencias abordadas en la experiencia, así como la secuencia de actividades desarrollada.

Objetivos, saberes y competencias abordadas

Los objetivos planteados en la propuesta son los siguientes:

- Presentar una actividad de ideas previas y contraste (trabajando con fuentes) vinculada a la Geografía y el desarrollo del pensamiento geográfico.
- Reflexionar sobre el uso que se hace de la Geografía en Educación Primaria.
- Plantear la necesidad de usar la Geografía cuando trabajamos con PSR.
- Presentar recursos elaborados por otros docentes.

Para alcanzar estos objetivos, utilizamos una serie de saberes:

- Proyección cartográfica.
- Elementos geográficos: continentes, océanos, hemisferios, meridianos, ecuador.
- Representación cartográfica.
- Toma de conciencia sobre la necesidad de situar los PSR en el territorio.

La experiencia está planteada para alcanzar dos competencias. La primera, vinculada con el análisis y uso de la cartografía en la enseñanza de las Ciencias Sociales y, la segunda, centrada en desarrollar la competencia de enseñar PSR desde una perspectiva geográfica. Ambas competencias permiten a los docentes en formación:

- Identificar y aplicar distintos tipos de proyección y representación cartográfica para el análisis de PSR.
- Interpretar y utilizar elementos geográficos (continentes, océanos, hemisferios, meridianos, ecuador) para contextualizar fenómenos sociales en el espacio.
- Reflexionar sobre el papel de la Geografía en la Educación Primaria y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico.
- Diseñar propuestas didácticas que vinculen los PSR con el territorio, promoviendo la toma de conciencia sobre la dimensión territorial de los mismos.

Metodología y secuencia de actividades

La metodología seguida en esta experiencia está basada en la investigación (de-Alba-Fernández et al., 2021) y sigue las siguientes fases: actividad de ideas previas, actividades de contraste y actividad de síntesis. En la Tabla 1 se presenta la relación de estas con las actividades desarrolladas.

Tabla 1

2.2. *Secuencia de actividades implementada*

Fases	Descripción de la actividad
Ideas previas	Se inicia la sesión pidiéndoles a los estudiantes que guarden portátiles y móviles. Se reparte un folio A4 para cada alumno. Les pedimos que, en unos 10 minutos, deben dibujar el planisferio. Una vez lo han hecho, les pedimos que incorporen en él la línea del ecuador.
Contraste 1	Una vez realizado, lo comparten en pequeño grupo y discuten ¿en qué se parecen?, ¿en qué se diferencian?
Contraste 2	Puesta en común en gran grupo: 1. ¿Qué dificultades hemos encontrado? 2. ¿Hemos logrado identificar continentes, océanos, hemisferios, meridianos y ecuador? 3. ¿Hemos incluido alguna leyenda al mapa? 4. ¿Hemos incluido los puntos cardinales? 5. ¿Hemos incluido la escala? 6. ¿Nuestro mapa se parece más a uno político, físico o temático? 7. ¿Cuántas veces hemos trabajado con mapas en la escuela y qué nos ha quedado de ello?
Contraste 3	Reflexión didáctica: Resulta imposible traducir fielmente una superficie cilíndrica a una plana -plantilla de Arias y Egea (2022)-. Por ello, a lo largo de la historia se han utilizado diferentes representaciones de la Tierra (de Mercator, de Peters, etc.). Para trabajar con PSR es imprescindible la ubicación en el territorio. Por ejemplo, entenderíamos mejor cuestiones geopolíticas mediante la ubicación de los territorios o su tamaño: el control de los recursos naturales y la desigualdad social que genera en determinados territorios o los conflictos bélicos por motivos étnicos, comerciales o tecnológicos. Se dan ejemplos de PSR recientes y se discute sobre la relevancia de ubicarlos en el espacio.
Contraste 4 y síntesis	Presentación de recursos elaborados por otros docentes que pueden inspirar nuestra secuenciación didáctica. Se anima a los grupos a que hagan búsquedas y lo compartan con otros equipos. Síntesis y valoración de la secuencia completa de actividades.

Nota. Elaboración propia.

3. RESULTADOS

La implementación de esta experiencia en la formación inicial de docentes ha permitido evaluar el desarrollo de competencias vinculadas al pensamiento geográfico. A través de las actividades planteadas, los docentes en formación han reflexionado sobre sus propias

representaciones previas del espacio y la importancia de situar los PSR en el territorio para su comprensión y análisis.

Entre los aspectos positivos, la actividad inicial de dibujo del planisferio sin apoyo externo ha generado una reflexión sobre la forma en que los estudiantes representan el espacio, identificando sesgos y limitaciones en sus conocimientos previos. La puesta en común y la discusión en grupos ha favorecido la toma de conciencia sobre la importancia de los elementos cartográficos y su interpretación. En este sentido, la reflexión sobre la proyección cartográfica ha servido para evidenciar cómo la representación del espacio influye en nuestra percepción de la realidad, un aspecto clave para trabajar con PSR.

Otra cuestión positiva es la relevancia que ha adquirido la cartografía en la enseñanza de los PSR. La actividad ha mostrado la importancia de situar los problemas en el territorio para comprender fenómenos geopolíticos, sociales y ambientales, reforzando la necesidad de integrar el pensamiento geográfico en el análisis de estos problemas. La discusión sobre representaciones cartográficas alternativas, como las proyecciones de Mercator o Peters, ha generado un debate interesante sobre las implicaciones políticas y económicas de la cartografía en la construcción del conocimiento. Además, la presentación de materiales elaborados por otros docentes ha enriquecido la experiencia, permitiendo a los estudiantes conocer diversas estrategias y herramientas para aplicar en su futura práctica docente.

Sin embargo, también se han identificado obstáculos. Por ejemplo, algunos estudiantes evidencian un conocimiento limitado de los elementos cartográficos básicos, lo que podría deberse a una formación previa insuficiente o poco significativa. Además, la ausencia de referencias espaciales en algunos mapas dibujados indica que es necesario reforzar la enseñanza de la orientación y localización geográfica. Por otro lado, aunque la actividad ha generado reflexiones interesantes, el tiempo dedicado no ha permitido profundizar en ciertos aspectos con profundidad.

Para mejorar la experiencia en futuras implementaciones, sería útil diseñar una actividad de contraste complementaria, en la que se plantease a los docentes en formación un caso práctico sobre un PSR concreto, para poder analizar cuestiones territoriales de forma más específica, y valorar causas y consecuencias sobre el mismo.

4. CONCLUSIONES

La experiencia ha puesto de manifiesto la relevancia de la cartografía en la enseñanza de las Ciencias Sociales, especialmente cuando se trabaja con PSR. El uso de representaciones cartográficas ha sido fundamental para comprender la relación entre la geografía y fenómenos sociales, geopolíticos y ambientales, y ha permitido tomar conciencia sobre la necesidad de contextualizar territorialmente los problemas para comprenderlos.

La propuesta ha permitido a los docentes en formación tomar conciencia sobre las limitaciones que tienen sobre determinados aspectos geográficos y la necesidad de profundizar en los mismos. Por otro lado, la reflexión sobre el uso de la geografía en Educación Primaria y

el análisis espacial de los PSR ha favorecido que los docentes en formación reconozcan la importancia de trabajar la dimensión territorial en el aula de Educación Primaria.

El análisis crítico y la discusión también han sido elementos clave de la experiencia. A través de la puesta en común de sus ideas previas y la comparación de los mapas, los futuros docentes han podido identificar tanto sus fortalezas como debilidades. Ello les ha llevado a conectar con los aprendizajes previos desarrollados en la escuela y a reflexionar sobre la necesidad de replantear una enseñanza y aprendizaje de la geografía desde una perspectiva más crítica y en contexto en Educación Primaria.

La propuesta planteada nos lleva a subrayar la necesidad de reforzar la formación inicial de los docentes en cuestiones geográficas que les permita contar con las competencias necesarias para entender e interpretar los problemas en contexto y poder diseñar situaciones de aprendizaje que den valor al pensamiento geográfico más allá de aspectos descriptivos y memorísticos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, L. y Egea, A. (2022). *Didáctica de geografía e historia en educación primaria*. Editorial Síntesis.

De la Calle, M. (2013). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. En R. de Miguel González, M. L. de Lázaro y Torres y M.J. Marrón Gaite, *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales* (pp. 33-52). Diputación Provincial de Zaragoza, Institución "Fernando el Católico".

de-Alba-Fernández, N., Navarro-Medina, E. y Pérez-Rodríguez, N. (2021). School Inquiry in Secondary Education: The Experience of the Fiesta de la Historia Youth Congress in Seville. *Social Sciences*, 10, 165-1-165-18.

García, J. E. y García Pérez, F. F. (1989). *Aprender investigando: una propuesta metodológica basada en la investigación*. Díada Editora.

Navarro-Medina E. (2018). Un ciclo de mejora docente para la formación de maestros y maestras en Didáctica de las Ciencias Sociales. En R. Porlán Ariza y E. Navarro-Medina (coords), *V Jornadas de Formación e Innovación Docente del Profesorado* (pp. 898-921). Instituto de Ciencias de la Educación. Secretariado de Formación y Evaluación de la Universidad de Sevilla. https://dx.doi.org/10.12795/JDU.2018.i01.51

Pérez-Rodríguez, N. (2020). Aprender y enseñar en torno a problemas sociales relevantes: un ciclo de mejora en el aula en Didáctica de las Ciencias Sociales. En R. Porlán y E. Navarro, *Ciclos de mejora en el aula, año 2019: Experiencias de innovación docente de la Universidad de Sevilla* (pp. 2452-2473). Editorial Universidad de Sevilla.

Pérez-Rodríguez, N. (2021). Repensar los contenidos de Didáctica de las Ciencias Sociales para mejorar la formación inicial de maestros. En J.M. Romero, M. Ramos, C. Rodríguez y J.M. Sola, *Escenarios educativos investigadores: hacia una educación sostenible* (pp. 1484-1496). Dykinson.

Santisteban, A. (2009). Cómo trabajar en clase la competencia social y ciudadana. *Aula de Innovación Educativa,* (187), 12-15.

Santisteban Fernández, A. (2019). La enseñanza de las Ciencias Sociales a partir de problemas sociales o temas controvertidos: estado de la cuestión y resultados de una investigación. *El Futuro del Pasado, 10,* 57-79. http://dx.doi.org/10.14516/fdp.2019.010.001.002

036

EL MEDIO NATURAL COMO AULA: UNA PROPUESTA DE MEDIACIÓN ARTÍSTICA EN UN ENTORNO CERCANO

Leticia Fayos Bosch[1]
Belén Díez Atienza
Pedro José Zarzoso López
Irene Covaleda Vicente

1. INTRODUCCIÓN

La educación ocurre en un lugar, más concretamente en las aulas, mientras uno de los retos más importantes está influido por los contextos donde se desarrolla la actividad educativa. Con la importancia dirigida a la mejora y construcción de procesos de enseñanza-aprendizaje, concienciados en la experiencia y los resultados académicos, se propone pensar como los espacios contribuyen a inspirar y modelar una educación situada, más consciente y sensible.

El aprendizaje habita lugares y crea materiales

Partiendo de esta premisa, resulta elemental situarse en el lugar donde se desarrolla un proyecto educativo, comprendiendo y valorando los entornos habitados. Esta manera de reconocer el contexto respalda la propuesta pedagógica, pero propone la imaginación de ese espacio, como parte del horizonte formativo de los futuros maestros. Así, el entorno, estos espacios no solo contienen ni son el lugar, sino que avanzan como aliados de los procesos educativos tanto para quienes educan como para quienes están en proceso de formación docente. Desde la concepción del paisaje como herramienta para configurar el espacio desde lo común, se enuncia una forma de vincularlo con la comunidad, incorporando además el enfoque de la ética del cuidado, tal como plantea Aragón (2014).

En este sentido, desde el grupo de profesorado del Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza: *El medio rural como aula: Mediación Artística en el entorno rural y puesta en práctica de la didáctica de los Grados de Magisterio* se investigan diferentes maneras de resignificar los lugares de cercanía como agentes activos desde donde

[1] Institución de los autores: Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel. Universidad de Zaragoza, España.

incidir directamente en la experiencia formativa. Una perspectiva donde se promueve la relación consciente con el entorno inmediato, reconociendo su potencial afectivo y simbólico en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Se articula una propuesta de integración del área artística plástica, musical, corporal para estimular afectos significativos a un lugar en base a los cuidados del medio ambiente que nos rodea situando el lugar de la acción en el término de Tortajada, una localidad pedánea de la ciudad de Teruel, España. Determinada por su cubierta vegetal heterogénea, pero con una destacada vegetación de ribera con huertas de regadío y choperas en el corredor fluvial del Río Alfambra. Un paisaje construido, como señalan Méndez y Díez (2023) en su obra Geografía Poética, sentido como el pequeño paraíso de gran biodiversidad donde las paredes blancas de yeso contrastan con los verdes propios de la hoja del chopo, un contexto en el que invitamos a los niños y niñas entre 3 y 12 años a detenerse, mirar y crear a partir de lo que nos ofrece el propio lugar.

Figura 1

Paisaje natural construido con bosques de chopos en la ribera del río Alfambra, afluente del Turia



Nota: Fotoensayo creado el 6 de abril de 2025, ubicación 40 24'03"N 1 04'45"W.

La enseñanza artística normalmente se centra en los procedimientos a seguir, pero debemos ser conscientes de dar prevalencia a la existencia de una conexión de estos contenidos procedimentales, con los conceptuales y transversales. Apostamos, por que el medio urbano y rural como incentivadores del desarrollo de la creatividad y la imaginación, siendo estos espacios el enclave donde exprimir los propios elementos ofrecidos por la naturaleza en variados materiales. En las primeras etapas formativas, los niños interpretan el arte desde diferentes perspectivas y relacionándolo entre sí, en una búsqueda de sus propias inquietudes y necesidades. De esta forma, alcanzan utilizarlo en las diferentes problemáticas proveídas en su día a día, llevando a cabo diferentes creaciones, con infinidad de interpretaciones diferentes, es

lo que define principalmente a las creaciones artísticas. Por lo que Gombrich declara, “Que el arte no existe, sino los artistas, en el propio proceso formativo que pone como centro al educando, esta cobra un protagonismo enorme al cerrarse el círculo, siendo a la vez origen y destino del viaje” (1975, p.255).

También hay algunos autores manifiestan su inconformismo con este término:

> La asignatura de educación artística no incluye todas las manifestaciones artísticas, sino que se refiere principalmente a las artes visuales. La educación artística no debería llamarse así, sino simplemente artes visuales ya que en la escuela damos por descontado que siempre se trata de educación. (Marín, 2003, p.2).

Desde un modelo educativo donde el currículum se desarrolla al “aire libre”, la propuesta transcurre en el exterior, en la naturaleza. Basándonos en dos sustentos: desde la curiosidad y sensibilidad, de juego espontáneo y libre avivando el sentido de exploración y el trabajo en equipo desarrollado en el propio medio natural como fuente de recursos.

Esta perspectiva ayuda a valorar el entorno próximo como un auténtico agente educativo, capaz de transformar significativamente las experiencias de aprendizaje. Tal como sostiene Penfold, “Es fundamental reconocer los materiales naturales no solo como simples objetos pasivos, sino como entidades dinámicas que interactúan activamente con los niños, facilitando aprendizajes recíprocos y procesos creativos profundos” (2019).

También, se ha podido comprobar cómo la diversidad de materiales naturales enriquece la experimentación estética y sensorial de los niños, permitiéndoles explorar conceptos complejos como la textura, el peso, la gravedad y el movimiento. Conjuntamente, añade Penfold, “esta diversidad abre múltiples vías para el desarrollo creativo, propiciando conexiones más profundas entre los niños, los materiales y el entorno inmediato” (2019).

Objetivo planteado

Con todas estas premisas el objetivo planteado para la realización del proyecto es proponer el entorno natural como el marco acogido para el desarrollo global de un modelo educativo donde se da el fomento del sentido de la exploración y del trabajo en equipo. Situando a la curiosidad y sensibilidad como ejes de la exploración de los elementos naturales y culturales del entorno cercano. Suscitando así, el desarrollo del respeto y valoración para conservarlo y transmitirlo de manera intergeneracional.

2. MÉTODO

La actividad trata de una acción conjunta generada con dos estudiantes del Grado en Magisterio en Educación Infantil y Primaria en el desarrollo de su Trabajo fin de Grado. Por ello ha sido instruida y realizada con un seguimiento del estudiantado con el profesorado del área de Didáctica Plástica. La actividad se encuentra enmarcada dentro del aprendizaje significativo, lo que conocemos como la Teoría del Aprendizaje de Piaget, la cual asume que la curiosidad innata

de los niños y las niñas es el motor de su aprendizaje, tanto o más que la información que les llega mediante los adultos y su transmisión de experiencia.

Para ello se ha activado una propuesta, llamada "...y cavó y cavó y un chopo creció…•Creo, juego y comparto•" desde una apuesta al reconocimiento de patrimonio natural local, en un paisaje construido en chopo de bosques y plantaciones gestionados de forma sostenible según el modelo de *Propopulus*. Al tratarse de una actividad en el ámbito no formal, se estableció un aforo máximo de unos 24 niños y niñas entre 3 y 12 años, con inscripción previa tras un llamamiento, ya que lo pretendido en esta actividad era ver el funcionamiento de la puesta de la práctica artística fuera del aula en otra dimensión espacial, tanto en niños y niñas de infantil como de primaria, con el acompañamiento de un adulto.

Figura 2

Cartelería. Imagen creada a partir de una pequeña azada, azuela, especie de hacha propia de la zona



Nota: Empleo del elemento como eje transversal, material cotidiano reconocido del mundo rural

Desarrollo de la acción propuesta

Para ello se propuso la realización en cuatro fases diferenciadas como se previsualiza en el registro del recorrido de Google Earth: Activación, Presentación, Hacer-Construir y Juego como cierre de la actividad:

1. Activación: El camino como lugar y la acción el caminar, iniciaron los primeros momentos y contactos para mirar y reconocer primero el paisaje que nos acoge, mientras sucede la fase activación corporal como aparece en la Figura 3.
2. Presentación: Una vez llegados al bosque de chopos se les presentó la propuesta y se dio paso a la excavación del suelo, con fuente de vida, donde brotan hilos anudados de piedras con cuatro diferentes colores para conocer cuál sería el grupo de juego

asignado. Toda esta parte se ha realizado con grupos de niños y niñas de edades varias para así fomentar la participación activa. Una vez configurados los grupos cada uno dispondrán de un color de fibra natural teñida que les marcaría el recorrido de retículas de chopos para caminar y obtener símbolos. Estas marcas creadas con la pigmentación natural de barro les permitía anotar en una superficie de pizarra todo este lenguaje de códigos que les abriría la palabra oculta descifrándolo, al visionar una tela de lino de algodón, donde estaba creado un alfabeto. Los vocablos eran: Basura - Retazo - Trasto y Chisme; palabras seleccionadas en el contexto de búsqueda de esa palabra consentida que otorgamos a los materiales naturales dispuestos en la siguiente fase de creación.

Figura 3

Diferentes fases de la actividad como la presentación, el recorrido y los primeros momentos del juego



Nota: Imágenes realizadas en Tortajada, barrio pedáneo de Teruel, desde las 11 am.

3. Hacer-Construir: En la fase de intervención, las estudiantes toman el rol activo pasando a una explicación a los niños y niñas. Se presenta a su propio objeto creado con los propios materiales naturales ofrecidos por el lugar de los chopos y dan paso a la actividad que deben de realizar los niños y niñas. Con los mismos grupos, cada uno con los mismos materiales básicos, aunque en cada parada habrá un material representativo significante de cada uno de los cuatro elementos, trabajados durante la actividad: aire, fuego, tierra, agua, junto con una disposición de elementos como:

madera, tierra, piedra, arcilla, tela y fibras fibra de cáñamo, arcilla, carbón, lana teñida y pasta de sal con colorantes naturales.

4. Juego: Y por último la cuarta fase o cierre de la actividad en la que después de los niños y niñas haber creado su propio artefacto, lo acogen y comienzan a danzar por toda la pieza al ritmo de un bombo, avanzando hasta detenerse frente a un chopo, éste será el árbol que "los elija" para recibir a su creación.

El último hito a destacar como parte clave de la vivencia es la invitación a voz alzada de volver a en próximas ocasiones al lugar y seguir cultivando lazos de contacto y cuidado de ese paisaje, además, de alentar a momentos significativos de convivencia en espacios abiertos donde se ha dejado una parte propia creada, como son estos “trastos”.

3. RESULTADOS

Según se había barajado el número de 24 participantes citados se considera el más adecuado para la activación, junto con ello resulta preciso detallar las edades variadas de los infantes haciendo una comparativa entre edades y materiales más empleados como detalla la Tabla 1. Los resultados obtenidos resultaron múltiples, pero mostraron una notable similitud entre ellos. Se observaba en el diálogo de la creación de un artefacto que se quedara como “amigo” del chopo los niños de edades más avanzadas compusieron, casi todos, a partir de un modelo de personaje con cabeza, cuerpo, brazos y piernas, con los elementos que disponían. Esta oportunidad nos hace observar y concluir que los niños de primaria ya intentan plasmar elementos con resultados reconocidos o similares al significado de la palabra que se les ha planteado anteriormente.

Tabla 1

Comparativa cuantitativa de datos de interactuaciones de los niños y niñas según edades y materiales propuestos

EDAD	Nº PART.	MATERIALES EMPLEADOS							
		palos	rodajas	tierra	piedra	arcilla	fibras	carbón	pasta sal
3	2								
4	4								
5	4								
6	-								
7	2								
8	6								
9	1								
10	4								
11	1								

Nota: elaboración propia, a partir de la revisión de la experiencia del 6 de abril de 2025

A diferencia de los niños de menor edad, muchos de ellos utilizaron la base circular de los chopos como elemento soportante de todo el ensamblaje que realizaron después. A partir de ella utilizaron elementos como la pasta de sal para intentar “adherir” los elementos superpuestos de su composición, teniendo en cuenta como prioridad que aquello que realizarán debería sostenerse por sí mismo para plantarse ante el chopo, sin dejarse llevar por las palabras inducidas como “amigo del chopo”.

A su vez, hubo elementos reproducidos como las fibras de cáñamo utilizadas de la misma forma, su intención fue siempre el representar el pelo o cabellera de la pieza. Con todo esto podemos observar que las creaciones han tenido mucha similitud entre edades, aunque no entre etapas.

Por otro lado, en los resultados presentados cabe destacar la importancia de la documentación pedagógica, como plantea Penfold (2019), ofrece una vía excelente para evaluar procesos educativos dinámicos y abiertos. A través de esta documentación (fotografías, videos, anotaciones), podemos analizar críticamente cómo los niños interactúan y transforman los materiales naturales, obteniendo información valiosa para seguir enriqueciendo futuras experiencias educativas en contextos similares.

Figura 4

Muestras de los resultados de “chismes” creados con los materiales propios del lugar



Nota: En la chopera, con el incentivador del juego “chopito”.

4. CONCLUSIONES

Sobre la experiencia desarrollada, destaca la relevancia del uso de metodologías educativas basadas en contextos abiertos y naturales, alejadas del aula convencional. Este tipo de propuestas permite a los niños establecer relaciones significativas con su entorno, fomentando una sensibilidad especial hacia el cuidado y conservación del medio natural cercano.

Desde el lugar como marco educativo consiguiendo trasladar el currículum en educación infantil y primaria a la experiencia propuesta. Se ha constatado la importancia de la exploración de los entornos naturales y cercanos como lugares a fomentar en las prácticas escolares.

Con base en el trabajo en equipo activado desde la fase dos del juego con esa participación internivelar positiva y enriquecedora. La experiencia ha suscitado la curiosidad hacia estos nuevos entornos habitados de rica flora y fauna.

La propuesta asegura una base sólida de preservación, cuidados y apegos a un lugar "desarrollando actitudes de respeto y valoración sobre la necesidad de cuidarlo y protegerlo", fomentando nuevas generaciones sensibles hacia los entornos naturales que nos acogen.

En conclusión, es importante destacar, cómo los proyectos intergeneracionales de base innovadora promovidos desde la institución universitaria a través de la colaboración entre docentes y estudiantes de último curso del grado en Magisterio, otorgan un sentido práctico y significativo al Trabajo de fin de Grado. Evidencian, además, el valor de la transferencia del conocimiento académico a la sociedad

5. REFERENCIAS

Aragón, A. (2014). Reconfiguración del paisaje desde lo común: una perspectiva ético-estética. *Revista Internacional de Razón Teórica y Práctica*. 53, 43–61.

Google Earth. Consultado el 1 de abril de 2025. Recuperado de https://acortar.link/IKKJ8O

Gombrich, E.H. (1975) *Historia del Arte.* Barcelona: Garriga.

Marín, R. (2003). *Didáctica de la educación artística.* Madrid: Pearson Educación.

Méndez, H. y Díez, B. (2023). *Geografía poética III* (1ª ed.). Zaragoza: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza.

Propopulus. Nature, Society. Future. Consultado el 10 de abril de 2025. Recuperado de https://propopulus.eu/es/

Penfold, L. (2019). Material matters in children's creative learning. *Journal of Design and Science, 5 Essays in Exploratión: Resistig Reduction*. Recuperado de https://jods.mitpress.mit.edu/pub/bwp6cysy/release/1

Regader. B. (2 de junio 2015) La Teoría del Aprendizaje de Jean Piaget. *Psicología y Mente*. Recuperado de https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-del-aprendizaje-piaget

037

TIKTOK: HÁBITOS DE CONSUMO Y EFECTOS. UN ESTUDIO DE CASO CON ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Alicia Hernández Rodríguez[1]
Daniel Macías Fernández[2]
Irina Salcines-Talledo[3]

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la red social *TikTok* es la plataforma con más éxito a nivel global a tenor del número de descargas (Sensor Tower, 2023), subscriptores (Mansoor, 2024), y minutos de consumo, principalmente en jóvenes (Qustodio, 2023; We Are Social, 2025). Además, *TikTok* es una red social muy adaptativa que proporciona diversidad de vídeos (Torres et al., 2024) e intenta conseguir la atención de los sujetos intencionada e interesadamente (Oña, 2024).

Esta plataforma es especialmente atrayente por las posibilidades que proporciona para expresarse, compartir la individualidad, creaciones y pensamientos (Bermejo-Sánchez, 2021). No obstante, el ONTSI (2022) señala algunos peligros del uso de estas herramientas como la pérdida de la noción del tiempo y el deterioro de la calidad del sueño. Las Redes Sociales (RRSS) han modificado las interacciones sociales y la naturaleza de la propia sociedad y las identidades. Un nuevo tipo de cosmovisiones emerge del mundo virtual, afecta directamente a las relaciones sociales (Aguaded et al., 2022) y, dificulta notablemente la comprobación de la fiabilidad de la información que se comparte (Limas & Soracá, 2020).

En el ambiente antedicho, los discursos de odio encuentran en las RRSS el hábitat ideal para su difusión y reproducción convirtiéndose en una preocupación en la sociedad. En *TikTok*, los algoritmos y el anonimato son precursores de la creciente difusión de retóricas excluyentes (García-Prieto et al., 2024). No es un caso aislado, en *Twitter* se han detectado campañas mediáticas de la extrema derecha incitando a la discriminación (Gutiérrez et al., 2022). Asimismo, Losada-Díaz et al. (2021), resaltan la existencia de narrativas de odio en perfiles de *Instagram* de diferentes candidatos y partidos políticos, aunque de una forma previsible y poco dañina, donde críticas y amenazas son comunes.

[1] Universidad de Cantabria.
[2] Universidad de Cantabria.
[3] Universidad de Cantabria.

En cuanto al ámbito educativo, se observa que las RRSS generan en el alumnado un enorme interés, catalizan su motivación e implicación. Por ello, pueden ser empleadas positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo el intercambio y colaboración entre docentes y alumnado, permitiendo la presencia de la autoevaluación en cada estrategia educativa y favoreciendo su alfabetización mediática (Herrera & Coronel, 2020). Usar adecuadamente las RRSS en el aula puede potenciar el pensamiento crítico, la autonomía, la participación y la responsabilidad (Limas & Soracá, 2020). No se olvidan los peligros antedichos con relación a las RRSS.

Esta investigación pretende dar respuesta al siguiente objetivo general: conocer cómo es el consumo de la red social TikTok de un grupo de adolescentes de Bachillerato de Santander durante el curso 2023/2024. Para ello, se han planteado tres objetivos específicos: 1) Identificar la frecuencia de uso de *TikTok*, 2) saber qué tipo de contenido consumen y, 3) averiguar cuál es el impacto del uso de *TikTok* en su cotidianidad.

2. MÉTODO

Tipo de investigación y método

Se trata de una investigación cuantitativa no experimental y descriptiva que recoge datos de forma empírica y sistemática sobre las variables objeto de estudio (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2023).

Selección de la muestra

La muestra se conforma de 30 estudiantes de Bachillerato de la ciudad de Santander, España. Se ha focalizado en esa etapa educativa, puesto que es a partir de estas edades cuando *TikTok* les permite acceder a todas las acciones (TikTok, 2024). Además, la plataforma es más consumida por la población de entre 16 y 22 años (Banyuls, 2020). Atendiendo a lo antedicho, se ha decidido el rango de edad del estudio entre los 16 y los 18 (Bachillerato). Por consiguiente, se ha elegido el muestreo no probabilístico e intencionado. Los estudiantes han participado de manera voluntaria (Sáez-López, 2017).

El 86.7% de los partícipes se identifica con el género femenino y el 13.3% con el masculino. Las edades del alumnado van desde los 17 a los 19, siendo un 23.3% el alumnado con 17 años, un 70% el alumnado de 18 años y un 6.7% el alumnado con 19 años. Respecto a las modalidades de Bachillerato que cursan: el 66.7% Ciencia y Tecnología, el 16.7% Artes, el 13.3% Humanidades y Ciencias Sociales y el 3.3% General.

Técnicas/instrumentos de recogida de información y programas/procedimiento para el análisis de datos

La técnica de recogida de datos que se aplica es el cuestionario. A este respecto, se realizó un diseño *ad hoc* cuya validez de contenido fue analizada a través de un panel de jueces expertos. El cuestionario está compuesto por preguntas cerradas, de selección múltiple, abiertas

y escalas de tipo *Likert*. En la elaboración de este cuestionario se tuvo en cuenta la escala que proponen Peris et al. (2018) sobre el riesgo de adicción a las RRSS por parte de los adolescentes.

Los datos obtenidos se han analizado de manera descriptiva con el programa estadístico PSPP.

3. RESULTADOS

A continuación, se organizan los resultados obtenidos dando respuesta a los objetivos específicos planteados.

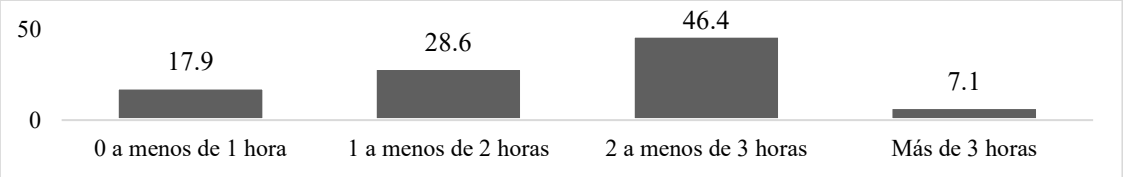
Frecuencia de uso de la red social *TikTok*

En primer lugar, conviene señalar la edad a la que los participantes generaron su perfil en *TikTok*, siendo la edad más común los 14 años con un 35.7%; seguido de los 12 años con un 25% y de los 15 años con un 17.9%. Y, por último, se estimó que las edades menos frecuentes eran los 13 y 16 años, ambas con un 10.7%.

En la Figura 1, se recoge el tiempo diario que los adolescentes usan esta plataforma, destacando un 46.4% que lo emplea entre 2 y 3 horas diarias.

Figura 1

Horas de uso de TikTok



Se constata que no existen diferencias relativas a las horas que los adolescentes emplean *TikTok* en función de su género, de su edad, ni de la modalidad de bachillerato que cursan.

Tipo de contenido que se consume en *TikTok*

Respecto al tipo de contenido que consumen en la plataforma, por medio de una escala de tipo *Likert* en la que 1 es “nada” y 4 es “mucho”, se obtiene la evidencia de que es poco común entre el alumnado de Bachillerato consumir publicidad por medio de *TikTok* (*M*= 2.25, *DT*= .89). Además, gran cantidad de los participantes señalaron que los anuncios no les ayudan a descubrir nuevos productos y servicios (*M*= 1.71, *DT*= .71). En esta línea, también se señala que la publicidad no suele responder a sus intereses (*M*= 1.96, *DT*= .74).

Por otro lado, se evidencia que el 10.7% de los participantes siguen a políticos en la plataforma mientras que el 89.3% no lo hace. Los políticos más seguidos, aunque con porcentajes muy reducidos, son: Pedro Sánchez (7.1%), Alberto Núñez Feijóo (3.6%), Santiago Abascal (3.6%) y Volodímir Zelenski (3.6%).

Respecto al grado de acuerdo o en desacuerdo del alumnado con los postulados de los diferentes políticos: en todos los casos la respuesta mayoritaria fue “no sabe no contesta”, a excepción de Santiago Abascal y Donald Trump, con los que manifestaron estar totalmente en desacuerdo con un 39.3% y un 43.3% respectivamente.

La respuesta a la pregunta del cuestionario destinada a saber sí el alumnado visiona vídeos de guerras o conflictos bélicos en *TikTok*, muestra que el 28.6% sí contemplan productos de este tipo, mientras que el 71.4% no lo hace.

Adicionalmente, se pregunta al alumnado sí siguen a perfiles que publiquen vídeos de guerras o conflictos bélicos. El 7.1% sí siguen algún perfil destinado a la publicación de este tipo de vídeos, mientras que el 92.9% no lo hace.

En la Tabla 1, se exponen los datos recogidos sobre el tipo de contenido que consume el alumnado de Bachillerato.

Tabla 1

Tipo de contenido que consume el alumnado de Bachillerato

Ítem	Media	Desviación típica
Bailes	2.46	.84
Retos	2.18	.77
Tutoriales	2.71	.76
Humor	3.32	.55
Cocina	2.64	.91
Publicidad	1.79	.69
Noticias informativas	2.57	.92
Videojuegos	1.79	.88
Problemas sociales relevantes	2.43	.79
Vídeos de carácter político	1.46	.74
Influencers de moda	2.89	.99

Se constata que los contenidos con medias superiores al punto medio de la escala son: tutoriales, humor, cocina, noticias informativas e *influencers* de moda, siendo el más común el humor. Por el contrario, el contenido que menos frecuentan son los vídeos de carácter político.

Cabe destacar que solo que aparecen diferencias significativas relacionadas con el tipo de contenido que consumen relativas a la modalidad de bachillerato que cursan ($\chi^2 = 9.252$, $gl = 3$, $p = .026$). Concretamente, los estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales ven significativamene más videos ($p = .016$) sobre retos que los estudiantes de Artes.

Impacto de *TikTok* en la vida cotidiana

Por último, se presentan los resultados recabamos sobre el impacto del uso de *TikTok* en la vida cotidiana de un grupo de adolescentes de Bachillerato, incluyendo su rendimiento académico, descanso, interacciones sociales y la supervisión parental.

En la Tabla 2 se observan los datos descriptivos sobre las valoraciones de los adolescentes relativas al impacto *TikTok* en su vida académica.

Tabla 2

Valoración personal sobre TikTok y su impacto académico

Ítem	Media	Desviación típica
Uso de *TikTok* en horas de estudio	2.21	.74
TikTok ha inferido negativamente en el trabajo académico	2.07	.81
TikTok ha inferido positivamente en el trabajo académico	1.36	.56

Se observa que, el mayor impacto que ha tenido *TikTok,* es en las horas de estudio de los adolescentes. Además, se conoce que *TikTok* no ha inferido de forma positiva en el trabajo académico del alumnado.

Únicamente se muestran diferencias significativas relativas a la interferencia negativa de *TikTok* en función del género (U = 16.000; p = .035), siendo las mujeres (M = 2.21; DT = .779), las que consideran una mayor influencia negativa que los hombres (M = 1.25; DT = .500).

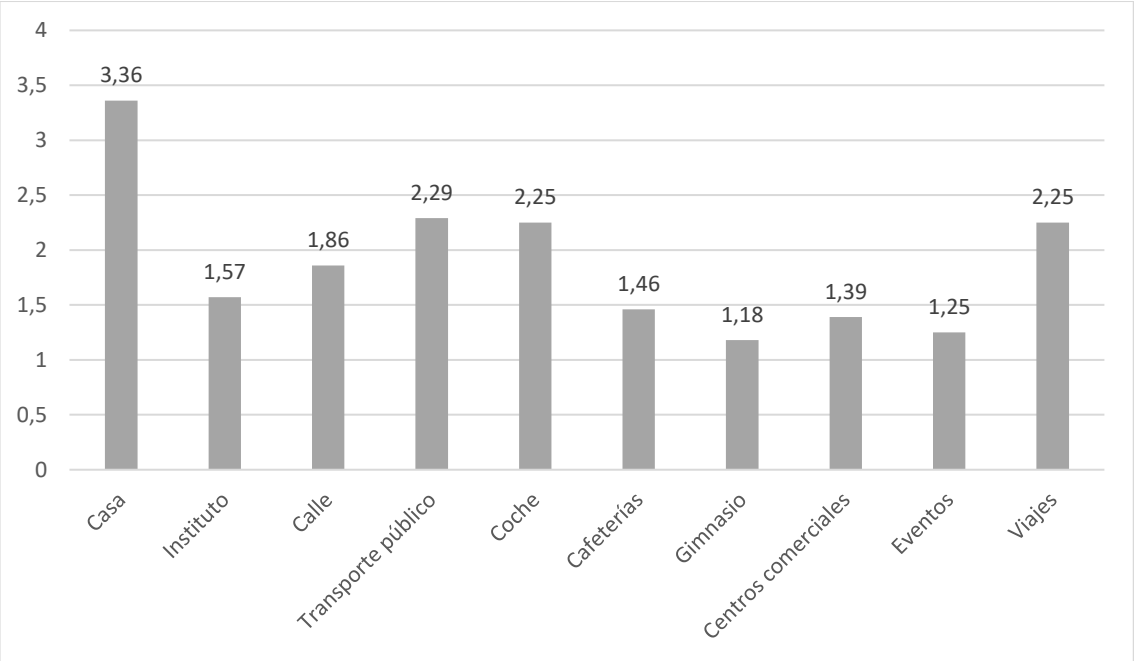
En relación con el impacto de *TikTok* en el descanso y la actividad social. Por un lado, los resultados muestran que los participantes tienen una alta tendencia a perder horas de sueño por usar *TikTok* (M= 2.82, DT= .86). Por otro lado, se aprecia que el alumnado hace un uso moderado de esta RRSS cuando están en compañía de otras personas (M= 1.82, DT= .67). En estas dos variables no se constatan diferencias significativas relacionadas con las variables sociodemográficas del estudio.

Respecto a la valoración de los adolescentes sobre sobre el control y la supervisión parental del uso de *TikTok*, se señala una baja tendencia a ocultar el tiempo de conexión en *TikTok* a sus progenitores o tutores legales (M= 1.43, DT= .79). Además, destaca que, las familias, apenas tienen un control sobre el tiempo de uso de *TikTok* de su progenie (M= 1.04, DT= .19). Finalmente, queda señalar que el tiempo de conexión a *TikTok*, por parte de los adolescentes, en presencia de los padres, madres o tutores, es bastante moderado (M= 2.32, DT= 1.12). Nuevamente, no aparecen diferencias significativas.

A continuación, la Figura 2 recoge las percepciones del alumnado de Bachillerato sobre los lugares en los que acceden con más frecuencia a *TikTok*.

Figura 2

Frecuencia de acceso a TikTok en distintos lugares



El lugar donde más accede el alumnado a *TikTok* es en sus casas, plasmando diferencias significativas relacionadas con la modalidad de bachillerato (χ^2 = 8.649, *gl* = 3, *p* = .034). Específicamente, los estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales (*M* = 4.00; *DT* = .000) lo utilizan en casa significativamente más (*U* = 10.000; *p* = .026), que los estudiantes de Ciencias y Tecnología (*M* = 3.22; *DT* = .548). Por el contrario, los lugares donde menos la emplean es en el gimnasio y en eventos.

La Tabla 3 recoge los resultados sobre los momentos del día en los que el alumnado de Bachillerato accede a *TikTok*.

Tabla 3

Frecuencia de uso de TikTok según el momento del día

Ítem	Media	Desviación típica
Mañana (8.01-12.00)	1.96	.64
Mediodía (12-01-15.00)	2.43	.88
Primeras horas de la tarde (15.01-17.00)	2.61	.74
Últimas horas de la tarde (17.01-20.00)	2.21	.83
Primeras horas de la noche (20.01-22.00)	2.32	1.06
Últimas horas de la noche (22.01-00.00)	2.89	1.03

Primeras horas de la madrugada (00.1-4.00)	2.04	1.10
Últimas horas de la madrugada (4.01-8.00)	1.07	.26

Se puede observar que el momento del día en el que los adolescentes hacen más uso de *TikTok* es durante las últimas horas de la noche, seguido de las primeras horas de la tarde. Por el contrario, el alumnado apenas hace uso de la plataforma durante las últimas horas de la madrugada.

Finalmente, en relación con la interacción social de los adolescentes a través de la plataforma, se recoge que lo que más acostumbran a hacer es consultar los perfiles de gente con muchos seguidores (*M*= 2.57, *DT*= .74), aunque no es habitual que realicen comentarios (*M*= 1.25, *DT*= .59). Sin embargo, no examinan con tanta frecuencia los perfiles de amigos y amigas (*M*= 2.32, *DT*= .86) y tampoco comentan demasiado sus publicaciones (*M*= 2.21, *DT*= .92).

4. DISCUSIÓN

Los resultados revelan el impacto del uso de *TikTok* sobre los adolescentes. En primer lugar, se obtiene la evidencia de que la mayoría del alumnado participante dispone de perfil en esta plataforma, lo que puede deberse a la facilidad de uso y la capacidad de compartir creaciones personales y pensamientos, convirtiéndose en una aplicación muy atractiva (Bermejo-Sánchez, 2021). Esto puede explicar la alta presencia de *TikTok* en la vida de los más jóvenes (Qustodio, 2023), concretamente entre la “Generación Z y Alfa”. Sin embargo, este estudio contribuye a remarcar la preocupación sobre los posibles efectos negativos, lo que podría repercutir en las relaciones sociales y la familia, así como la pérdida de noción del tiempo y el deterioro de la calidad del sueño (ONTSI, 2022).

También se ha podido conocer que *TikTok* ha inferido en el rendimiento académico del alumnado participante que señala pasar demasiado tiempo conectados, sobre todo durante las últimas horas de la noche y las primeras horas de la tarde. Esto puede generar interferencias a nivel emocional y psicológico en los jóvenes, ya que podría provocarles adicciones e inferir en su sentido crítico (Limas & Soracá, 2020).

Finalmente, es preciso señalar que no es común entre los adolescentes seguir a políticos en *TikTok*, ni visualizar vídeos de guerras o conflictos bélicos. Aunque, como se ha mencionado en el marco teórico, hay quienes si han demostrado que en otras aplicaciones como *Twitter* o *Instagram* el tema político tiene potencia (Gutiérrez et al., 2022; Losada-Díaz et al., 2021).

5. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación permiten concluir que la plataforma *TikTok* es la más utilizada por los adolescentes en su vida cotidiana. También que el impacto que tiene esta aplicación es ambivalente, puesto que, por ejemplo, afecta al descanso y rendimiento académico

de los adolescentes. Esto evoca la importancia de promover estrategias que contribuyan a un uso más consciente y responsable de *TikTok.* Asimismo, se sugiere la necesidad de promover la alfabetización mediática entre los más jóvenes, con la finalidad de suscitar su pensamiento crítico respecto a todo lo que las RRSS implican.

Por último, al observar la escasa supervisión parental, se considera relevante invitar a las familias a realizar un acompañamiento más cercano del uso de *TikTok*, con el objetivo de prevenir las amenazas que suponen los contenidos y la sobreexposición a esta plataforma.

Finalmente, para futuras investigaciones, se pretende ampliar la muestra participante y realizar un análisis más profundo sobre el impacto de *TikTok* en los adolescentes.

6. REFERENCIAS

Aguaded, I., Civila, S. & Vizcaíno-Verdú, A. (2022). Cambios de paradigma y nuevos retos para la educación mediática: Revisión y mapeo científico (2000-2021). *El Profesional de la información, 31*(6), 1-14. https://doi.org/10.3145/epi.2022.nov.06

Banyuls, V. (2020). TikTok un recurso de lenguaje no verbal. *Textos de didáctica de la lengua y la literatura*, (88), 75-77. https://acortar.link/yWsUDV

Bermejo-Sánchez, E. (2021). *Impacto de la red social TikTok: Influencia como medio de comunicación desde el confinamiento por Covid-19* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Sevilla]. https://idus.us.es/bitstream

García-Prieto, V.; Bonilla-del-Río, M. & Figuereo-Benítez, J.C. (2024). Discapacidad, discursos de odio y redes sociales: video-respuestas a los haters en TikTok [Disability, hate speech and social media: video replies to haters on TikTok]. *Revista Latina de Comunicación Social*, (82), 1-21. https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2024-2258

Gutiérrez, E.J.D., Verdeja, M., Andaluz, J.S., Buendía, L., & Macías-Tovar, J. (2022). Discurso político de odio de la ultraderecha desde Twitter en Iberoamérica. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, (72), 101-113. https://doi.org/10.3916/C72-2022-08

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C.P. (2023). *Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* McGraw-Hill.

Herrera, C. & Coronel, E. (2020). Redes sociales y aprendizaje: aplicabilidad, beneficios y riesgos. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, *13*(11), 40-51. https://n9.cl/7rh7s

Limas, S. & Soracá, G. (2020). Redes sociales como estrategia académica en la educación superior: ventajas y desventajas. *Educación y Educadores, 23*(4), 559-574. https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4.1

Losada-Díaz, J.C., Zamora-Medina, R., & Martinez-Martínez, H. (2021). El discurso del odio en Instagram durante las Elecciones Generales 2019 en España. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication, 12*(2), 195-208. https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.19142

Mansoor, I. (2024). *TikTok revenue and usage statistics (2024). Business of Apps*. https://lc.cx/VCfY5W

ONTSI (2022). *Beneficios y riesgos del uso de Internet y las redes sociales.* https://n9.cl/ky87z

Oña, T.D.R. (2024). *Uso de la red social Tik Tok para la difusión en la gestión del alcalde Oscar Monge del cantón Sigchos periodo* [Trabajo de Titulación, Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec

Peris, M., Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2018). Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI). *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, *5*(2), 30-36.

Qustodio. (2023). *Social media annual report 2023*. *Qustodio*. https://lc.cx/H8ef-T

Sáez-López, J.M. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos.* UNED.

Sensor Tower. (2023). *Sensor Tower's Q2 2023: Store Intelligence Data Digest*. *Sensor Tower.* https://lc.cx/JvS2_L

TikTok (2024). *Seguridad y bienestar de los menores.* https://n9.cl/hmqgj

Torres, S.M., Taipe, P.E., & Lomas, P.E. (2024). Preferencias en el consumo de contenidos en tik tok por estudiantes de la Universidad Técnica De Cotopaxi en Ecuador: entre la educación y el entretenimiento. *Revista Imaginario Social*, *7*(2), 129-149. https://doi.org/10.59155/is.v7i2.176

We Are Social. (2025). *Digital 2025: Global Overview Report.* We Are Social. https://wearesocial.com

038

INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO VARIABLE CLAVE DEL BIENESTAR, SALUD MENTAL, CLIMA ESCOLAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

María Trinidad Sánchez-Núñez[1]
José Remo Fernández Carro[2]
Ana Rosa Bodoque Osma[3]

1. INTRODUCCIÓN

El impacto que la Inteligencia Emocional (IE) ha demostrado tener en el ámbito académico ha sido claro en la literatura. Se han recogido evidencias de que los alumnos emocionalmente inteligentes poseen mejores niveles de ajuste psicológico y bienestar emocional, presentan una mayor calidad y cantidad de redes interpersonales y de apoyo social, mayor empatía y menos problemas de comportamiento, son menos propensos a realizar comportamientos disruptivos, agresivos o violentos; pueden llegar a obtener un mayor rendimiento escolar, tener mayor salud física y consumir menor cantidad de sustancias adictivas (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004; Fernández-Berrocal y Extremera, 2006; González Navarro y Sánchez-Núñez, 2019; Vega et al., 2022).

A pesar de las evidencias acumuladas, todavía no se incluye el entrenamiento de estas habilidades como formación básica en nuestras escuelas de manera generalizada. Realmente no podemos obviar que la preparación para llevar a cabo este tipo de programas requiere de una formación especializada que comience en las Facultades de Educación (Pertegal-Felices et al., 2011) y consideramos que este es un debate ineludible a tener en cuenta por la implicación que tiene en una Educación de Calidad. En esta dirección y tomando como prioridad el bienestar de nuestro alumnos, nuestro objetivo principal, tras la percepción que padres, madres y profesorado

[1] Departamento de Psicología. Universidad de Castilla La Mancha.
[2] Departamento de Filosofía, Antropología, Sociología y Estética. Universidad de Castilla La Mancha.
[3] Departamento de Psicología. Universidad de Castilla La Mancha.

tienen de un deterioro en la salud mental y el bienestar en los adolescentes (Paricio del Castillo et al., 2020) era analizar el estado de bienestar emocional de nuestros estudiantes universitarios y analizar las variables clave relacionadas. Para ello, revisamos la literatura al respecto.

En cuanto a la relación entre la IE y el bienestar subjetivo ha sido ampliamente comprobado (Llamas-Díaz et al., 2023) y lo mismo ha sucedido con la Salud Mental, Bienestar Físico y Bienestar Subjetivo (Martins et al., 2010; Schutte, et al., 2007; Xu, & Xia, 2021). En cuanto a la relación entre IE y rendimiento académico, aunque en ocasiones los resultados son contradictorios, su influencia ha sido ampliamente demostrada (Del Rosal, Moreno-Manso y Bermejo, 2018; Doménech et al., 2019; MacCann, et al., 2020; Páez y Castaño, 2015), llegando a ser un predictor del rendimiento académico incluso por encima del cociente intelectual (Pérez y Castejón, 2006) Algo similar ocurre con el clima escolar, aunque existen resultados contradictorios (Jiménez y Fajardo, 2010) algunas investigaciones demuestran que la implementación de programas de educación emocional mejora el clima del aula (Sidera et al., 2019).

El análisis de la relación entre todas las variables anteriores muestra resultados interesantes. En un estudio reciente Guzmán Pozo et al., (2025) mostraron que niveles elevados de IE, unidos a un clima escolar favorable, tienen un impacto positivo en el bienestar subjetivo e influyen negativamente en los síntomas de depresión, ansiedad y estrés.

Tras la revisión del estado de la cuestión y las propias necesidades tratamos de alcanzar mayor comprensión y el esclarecimiento de estos objetivos:

1. Describir el estado percibido de los estudiantes en cuanto al clima escolar, su inteligencia emocional, salud mental y bienestar.
2. Analizar el impacto de la IE en el resto de variables: bienestar, clima escolar, salud mental y rendimiento académico.

Para ello y en base a la literatura revisada, las hipótesis serían:

1. Esperamos encontrar una correlación estadísticamente significativa entre la IE y el resto de variables de estudio: salud mental, bienestar, clima escolar y rendimiento académico.
2. Esperamos encontrar diferencias de medias estadísticamente significativas en las variables de bienestar, salud mental, clima escolar y rendimiento académico entre los alumnos con alta y baja IE.

2. MÉTODO

Participantes

La muestra la forman 312 estudiantes de la Facultad de Educación de Cuenca de la Universidad de Castilla La Mancha.

De esta muestra 244 son mujeres, 66 hombres y 2 casos perdidos. El rango de edades está entre los 18 y los 46 años (M = 20.40; DT = 2.44)

Procedimiento

El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo. Los datos fueron recogidos según una muestra de conveniencia a partir de una encuesta de auto informe de corte transversal. Los cuestionarios se administraron a través de la plataforma online MS-Forms de manera totalmente anónima y voluntaria.

Instrumentos de Evaluación

Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) de Diener et al. (1985). Esta escala está compuesta por 5 ítems, con un formato de respuesta tipo Likert de 5 alternativas (1= muy en desacuerdo y 5= muy de acuerdo). Los resultados de la consistencia interna son adecuados (α = .924).

Escala de Salud Mental MH5 adaptada al español por Alonso, Prieto y Antó (1995). Esta escala está compuesta de 5 ítems del área de bienestar emocional y evalúa la salud mental de los sujetos, en concreto, el grado de sintomatología depresiva y ansiosa que ha presentado el sujeto durante el último mes. Una puntuación elevada en esta escala se asocia con una mejor salud mental. Las respuestas se codifican por medio de una escala tipo Likert que oscila desde 1= Siempre a 6= Nunca (Siempre, Casi siempre, Muchas veces, Algunas veces, Sólo alguna vez, Nunca). La escala presenta un deficiente Alfa de Cronbach en nuestra muestra (α = -.498)

Inteligencia Emocional Autoinformada (TMMS-24) de Fernández-Berrocal et al. (2004). Está escala está compuesta por 24 ítems repartidos en tres dimensiones: (1) atención emocional, (2) claridad emocional, y (3) reparación emocional. El formato de respuesta es una escala tipo Likert de 5 puntos (1= nada de acuerdo y 5= totalmente de acuerdo). Los resultados de la consistencia interna de los ítems de las tres subescalas son adecuados. En la subescala de *Atención* (α = .858), la subescala de *Claridad* (α = .903) y la subescala de *Reparación* (α = .877).

Escala de Clima Escolar (PACE-33) de Escalante Mateos, Fernández Zabala & Goñi Palacios, (2020). Este instrumento consta de nueve subescalas, compuestas por 33 ítems: (1) Seguridad física; (2) Normas; (3) Relación alumnado-profesorado; (4) Relación entre iguales; (5) Cohesión de grupo; (6) Aspectos ambientales-estructurales; (7) Capacidad de motivación del profesorado; (8) Expectativas del profesorado; y (9) Recursos metodológicos. Cuenta con un formato de respuesta en escala Likert de cinco grados donde 1 = Totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo, ni desacuerdo; 4 = De acuerdo; y 5 = Totalmente de acuerdo. El resultado de la consistencia interna es adecuada (α = .924)

Análisis estadístico

Los análisis estadísticos se han realizado mediante el programa estadístico IBM SPSS Stadistics versión 28 para Windows.

3. RESULTADOS

Tabla 1

Principales descriptivos y correlaciones (Pearson) entre las variables de interés

Variable	1	2	3	4	5	6	7
1. Satisfacción con la Vida	—						
2. Salud Mental	0,254**	—					
3. Atención TMMS24	0,122*	-0,161**	—				
4. Claridad TMMS24	0,322**	0,130*	0,406**	—			
5. Reparación TMMS24	0,309**	0,149**	0,257**	0,548**	—		
6. Escala de Clima Escolar	0,237**	0,066	0,081	0,191**	0,252**	—	
7. Rendimiento Académico	0,127*	0,049	0,243**	0,193**	0,091	0,057	—
Media	5,02	3,59	3,42	3,18	3,29	3,66	3,90
Desviación típica	1,34	0,40	0,75	0,82	0,82	0,53	1,01

NOTA: * La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

** La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

De acuerdo con los resultados de la Tabla 1 en el análisis de correlaciones, la Escala de Satisfacción con la Vida muestra correlaciones significativas y positivas con todas las variables. La Escala de IE muestra una correlación significativa y positiva con todos los factores que la integran y con todas las variables de interés excepto en el caso de Claridad y Clima escolar, así como Reparación y rendimiento académico. La Escala de Salud Mental muestra correlaciones significativas y positivas con Satisfacción con la vida y con la IE en el factor Claridad y Reparación emocional y de manera negativa con Atención emocional; no se muestran correlaciones con Clima escolar y Rendimiento académico. La Escala de Clima Escolar presenta correlaciones estadísticamente significativas y positivas con la escala de IE en el factor Claridad y Reparación y con Satisfacción con la vida. Por último, rendimiento académico muestra correlaciones estadísticamente positivas y significativas con Satisfacción con la vida, Atención y Claridad emocional.

En la Tabla 2 se muestra el ANOVA de las variables sujetas a estudio en función del grado de IE alta o baja; utilizando el cómputo total de los tres factores, Atención, Claridad y Reparación teniendo en cuenta que las correlaciones entre los tres factores en esta muestra aparecen con signo positivo y entre las variables que aparecen en la tabla. Como vemos, los resultados corroboran el efecto significativo de la alta IE en las variables de Satisfacción con la vida $F(1, 310) = 25,6$, $p = 0,001$, Rendimiento académico $F(1, 310) = 4,61$, $p = 0,033$ y Clima escolar $F(1, 287) = 8,1$, $p = 0,005$. Sin embargo, en el caso de la Salud mental, dado que el factor Atención muestra una correlación negativa con este, hemos utilizado el factor Reparación de la IE para analizar las diferencias ya que ha demostrado ser un factor significativo en la relación entre la IE y la salud mental (Schutte, et al., 2007). Este análisis se fundamenta en los resultados del TMMS-24 donde el exceso de atención a las emociones, cuando se acompaña de déficits en claridad emocional y reparación está asociado a peores índices de salud mental (Lizeretti y Rodríguez, 2011). En base a este análisis nuestros resultados muestran diferencias significativas en cuanto a la variable Salud mental en relación con el alto grado de Reparación emocional $F(1, 310) = 4,21$, $p = 0,041$ (Baja M=3,53 DT=0,43; Alta M=3,63 DT=0,39)

Tabla 2
Estadísticos descriptivos y ANOVA en función del nivel de la IE

	Baja			Alta				
	Media	N	Desv.	Media	N	Desv.	*F*	*p*
Satisfacción con la Vida	4,50	104	1,27	5,28	208	1,29	25,6	<0,001
Rendimiento Académico	3,73	104	1,01	3,99	208	1,01	4,61	0,033
Clima Escolar	3,53	93	0,56	3,72	196	0,51	8,1	0,005

4. DISCUSIÓN

En cuanto a las hipótesis planteadas los resultados confirman nuestra primera hipótesis donde esperamos encontrar una correlación estadísticamente significativa entre la IE y el resto de variables de estudio. Nuestros resultados corroboran los estudios previos revisados en la literatura donde la IE se ha asociado a las variables de interés, bienestar (Llamas-Díaz et al., 2023), salud mental (Xu, & Xia, 2021), rendimiento académico (MacCann, et al., 2020) y clima escolar (Schoeps et al., 2018; Sidera et al., 2019)

En cuanto a nuestra segunda hipótesis donde esperamos encontrar diferencias de medias estadísticamente significativas en las variables de estudio entre los alumnos con una alta y baja IE percibida los resultados confirman cómo un alto grado de IE en los alumnos muestra diferencias significativas en satisfacción con la vida, salud mental, clima escolar y rendimiento académico. De este modo se apoyan y fortalece el papel que la IE puede tiene para los estudiantes (Campuzano et al., 2024; Extremera y Fernández-Berrocal, 2004; Puertas et al., 2020; Ureña y Peralta, 2023) Entre las limitaciones de nuestro estudio hemos de ser cautelosos con los resultados en relación con la salud mental por la consistencia interna de la escala en nuestra muestra. Para futuros estudios se recomienda con un mayor número de sujetos analizar las posibles relaciones jerárquicas entre las distintas variables de estudio, algo que corrobore otros estudios recientes como el de Guzmán et al., (2025).

5. CONCLUSIONES

La posibilidad de que entre todas las variables de estudio (bienestar, clima escolar, salud mental y rendimiento académico) la IE sea una habilidad entrenable posibilita que la intervención en el ámbito educativo sea factible (Mayer et al., 2001) Teniendo en cuenta el impacto que demuestra tener sobre el resto de variables la IE debería considerarse una competencia obligatoria a desarrollar en el currículo escolar. La necesidad de formar a los futuros docentes en IE ha sido ampliamente justificada (Melero, 2000; Palomera et al., 2008; Sauceda et al., 2023) y las experiencias han logrado resultados satisfactorios (González Navarro y Sánchez-Núñez, 2019; Palomera et al., 2008; Sánchez- Núñez & Garijo Rueda, 2019). Un ejercicio de coherencia para todas las instituciones implicadas sería necesario.

6. REFERENCIAS

Alonso, J., Prieto, L., & Antó, J. M. (1995). The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. *Medicina clínica*, *104*(20), 771-776.

Campuzano-Ocampo, A. M., Lalangui-Villalta, M. F., Jumbo-Sandoval, C. P., Sallo-Chabla, A. E., & Moran-Astudillo, R. J. (2024). Desarrollo Integral de los Estudiantes: Importancia de la Inteligencia Emocional en el Ambiente Escolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(3), 7675-7693. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11959

Del Rosal, I.; Moreno-Manso, J. M.; Bermejo, M. L. (2018). Inteligencia emocional y rendimiento académico en futuros maestros de la Universidad de Extremadura. Profesorado. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado, 22* (1), pp. 257-275. http://hdl.handle.net/10481/52486

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1),71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13

Doménech, B. D., Monteagudo, M. C. M., Rodríguez, J. R., & Sánchez, R. E. (2019). La autoeficacia académica y la inteligencia emocional como factores asociados al éxito académico de los estudiantes universitarios. *Gestión de las personas y tecnología*, *12*(35), 46-60. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7836899

Escalante-Mateos, N. Fernández-Zabala, A., Goñi-Palacios, E., Izar de la Fuente-Díaz de Cerio, I. (2020). Una nueva versión de la escala Percepción del Alumnado sobre el Clima Escolar (PACE) y análisis de sus propiedades psicométricas. *Revista de Psicología y Educación*, *15*(2), 201-224. https://doi.org/10.23923/rpye2020.02.196

Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6* (2). http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-extremera.html

Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006). La investigación de la inteligencia emocional en España. *Ansiedad y estrés*, *12*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=152939&info=open_link_ejemplar

Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports, 94,* 751-755. https://doi.org/10.2466/pr0.94.3.751-755

González Navarro, M. & Sánchez-Núñez, M. T. (2019). Formación práctica en el desarrollo de la inteligencia emocional en el alumnado universitario. En T. Sola Martínez et al., (Coords.) *Innovación educativa en la sociedad digital* (pp. 951-964) Dykinson.

Guzmán-Pozo, C., Schoeps, K., Montoya-Castilla, I., & Gil-Gómez, J.-A. (2025). Impacto de la inteligencia emocional y del clima escolar sobre el bienestar subjetivo y los síntomas emocionales en la adolescencia. *Estudios Sobre Educación.*

https://doi.org/10.15581/004.49.003

Jiménez Gómez, V., & Fajardo Caldera, M. (2010). Inteligencia emocional y clima escolar. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, *4*(1), 729-743. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832327076

Llamas-Díaz, D., Cabello, R., Megías-Robles, A., & Fernández-Berrocal, P. (2023). Systematic review and meta-analysis: The association between emotional intelligence and subjective well-being in adolescents. *Journal of Adolescence, 94*(7), 925-938. https://doi.org/10.1002/jad.12075

P Lizeretti, N., & Rodríguez, A. (2011). La inteligencia emocional en salud mental: Una revisión. *Ansiedad y Estrés, 17(2*-3): 233-253. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3750799&orden=0&info=link

MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E. R., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 146*(2), 150–186. https://doi.org/10.1037/bul0000219

Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences*, *49*(6), 554-564. https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.029

Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion, 1*(3): 232-242 https://doi.org/10.1037/1528-3542.1.3.232

Melero, M. P. T. (2000). La inteligencia emocional en el currículo de la formación inicial de los maestros. *RIFOP: Revista interuniversitaria de formación del profesorado: continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales*, *38*, 141-152. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/118075.pdf

Páez Cala, M. L., & Castaño Castrillón, J. J. (2015). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, *32*(2), 268-285. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-417X2015000200006&script=sci_arttext

Palomera, R., Fernández-Berrocal, P., & Brackett, M. A. (2008). La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. *Electronic journal of research in educational psychology, 6*(2), 437-454. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121924010

Paricio del Castillo, R., & Pando Velasco, M. F. (2020). Salud mental infanto-juvenil y pandemia de Covid-19 en España: cuestiones y retos. *Revista De Psiquiatría Infanto Juvenil, 37*(2), 30-44. https://doi.org/10.31766/revpsij.v37n2a4

Pérez, N., & Castejón, J. L. (2006). Relaciones entre la inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Reme, 9*(22), 1-27.

Pertegal-Felices, M. L., Castejón-Costa, J. L., & Martínez Ruiz, M. Á. (2011). Competencias socioemocionales en el desarrollo profesional del maestro. *Educación XX1, 14*(2), 237-260. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70618742010

Puertas Molero, P., Zurita Ortega, F., Chacón Cuberos, R., Castro Sánchez, M., Ramírez Granizo, I. A., & Gonzalez Valero, G. (2020). Emotional intelligence in the field of education: a meta-analysis. *Annals of psychology,36*(1): 84-91. https://doi.org/10.6018/analesps.345901

Sánchez-Núñez, M.T. & Garijo Rueda, J.L. (2019) Trasladando el aprendizaje de las competencias emocionales del aula universitaria al aula escolar: una experiencia de innovación educativa para los futuros docentes. En C. Carpio y P. Gamero (Coords.) *Emoción y diversidad. Prácticas e investigación educativas* (pp. 211-227). Universidad de Granada.

Sauceda, A. C., Díaz, C. I. B., & López, V. A. Q. (2023). La inteligencia emocional en estudiantes universitarios. *Know and Share Psychology, 4*(3), 151-166. https://doi.org/10.25115/kasp.v4i3.9604

Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N., & Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences*, *42*(6), 921-933. https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.003

Sidera, F., Rostan, C., Collell, J. y Agell, S. (2019). Aplicación de un programa de aprendizaje socioemocional y moral para mejorar la convivencia en educación secundaria. *Universitas Psychologica, 18*(4), 1-14. https://doi.org/10.11144/Ja-veriana.upsy18-4.apas

Ureña, R. C. S., & Peralta, S. R. T. (2023). La importancia de la educación emocional en la formación integral de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(3), 1398-1413. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6285

Vega A, Cabello R, Megías-Robles A, Gómez-Leal R, Fernández-Berrocal P. (2021). Emotional Intelligence and Aggressive Behaviors in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Trauma Violence Abuse, 23*(4):1173-1183. https://doi.org/10.1177/1524838021991296

Xu, X., Pang, W., & Xia, M. (2021). Are emotionally intelligent people happier? A meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and subjective well-being using Chinese samples. *Asian Journal of Social Psychology*, *24*(4), 477-498. https://doi.org/10.1111/ajsp.12445

Zamudio, M. D. C. S. (2024). La inteligencia emocional en estudiantes universitarios de pedagogía Veracruz, México. *Revista Panamericana de Pedagogía, 37*: 117-133. https://doi.org/10.21555/rpp.vi37.2972

039

LA IA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ANDALUZA. PERCEPCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

Cristian Ariza-Carrasco[1]
José Manuel Ortiz-Marcos[2]
Lina Higueras-Rodríguez[3]
Dulcenombre de María Gil-Mañas[4]

1. INTRODUCCIÓN

El ámbito educativo se ha visto influenciado por la tecnología a medida que ha ido evolucionando con el paso del tiempo, con el consiguiente crecimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Tinoco-Plasencia, 2023).

Históricamente, en el sector educativo las TIC se han manifestado principalmente en forma de sistemas para la gestión del aprendizaje y en libros de texto electrónicos, que servían para apoyar el progreso del estudiantado y proporcionar recursos (Linn et al., 2014; Pellegrino y Quellmalz, 2010). Además, con el tiempo han ido incorporando una dimensión social que permite el "aprendizaje en red" (Kannan y Munday, 2018).

Desde su incorporación, la forma en que se han utilizado también ha cambiado, desde herramientas de localización y recuperación de información hasta instrumentos para la interacción y la creación de materiales. Inicialmente, ofrecían un apoyo limitado a la hora de tratar problemas educativos de elevada complejidad o poder responder a unas necesidades de aprendizaje personalizadas, a causa de la diversidad del alumnado. Sin embargo, la pandemia ocasionada por el SARS-CoV-2 desencadenó la aceleración de la digitalización en el sector educativo, ya que fueron imprescindibles para poder continuar con el proceso de enseñanza (Castells Gómez et al., 2024).

La transición hacia una educación digitalizada no ha estado exenta de obstáculos, con docentes, en su mayoría migrantes digitales, enfrentándose a la tarea de adaptar sus métodos de enseñanza (González Sánchez et al., 2023). A pesar de los desafíos iniciales, la integración

[1] Universidad de Córdoba.
[2] Universidad de Granada.
[3] Universidad de Granada.
[4] Universidad de Almería.

y la aplicación didáctica de las TIC ha influido significativamente en la manera de enseñar y aprender y, con su evolución, han comenzado a incorporar la Inteligencia Artificial (IA) (Martín-Marchante, 2022).

La Inteligencia Artificial: definición y características

El concepto de IA es definido como una disciplina científica que estudia cómo desarrollar sistemas informáticos que permitan a las máquinas simular la inteligencia humana, resolviendo así problemas al poder predecir comportamientos del entorno gracias a su capacidad adaptativa y al aprendizaje de patrones (Chen et al., 2020; Tuomi, 2018).

Este término fue propuesto por primera vez por McCarthy en 1956, aunque su origen es atribuido a Alan Turing en 1950, y el hito que marcó el inicio de esta disciplina de estudio tuvo lugar con la celebración de la Conferencia Dartmouth en 1956 (Bergolla y Lavigne, 2021).

Analizando su campo de estudio, se pueden encontrar dos subcategorías, el Machine Learning (ML) y el Deep Learning. El primero, se centra en el diseño de algoritmos que ayuden a las máquinas a aprender y mejorar su rendimiento con el tiempo, partiendo de datos que van recopilando y con los que serán capaces de detectar patrones y predecir situaciones de cara a dar soluciones óptimas en casos concretos; mientras que el segundo, toma de ejemplo la estructura del cerebro humano para crear redes neuronales artificiales que permitan comprender grandes cantidades de datos y resolver así problemas (Manning, 2020).

Este potencial para el procesamiento y gestión de elevas cantidades de información, simulando el pensamiento humano, ha ocasionado su irrupción en muchos sectores de la sociedad, incluido el educativo (Barcia Cedeño et al., 2024). Especialmente, desde la aparición de la inteligencia artificial generativa (IA generativa o GenAI), que es un campo focalizado en la creación de sistemas con la capacidad de generar nuevo contenido como, por ejemplo, texto, imágenes, audio; por lo que no solo se centra en la clasificación o análisis de datos preexistentes, sino que aprende a partir de los patrones que detecta para poder diseñar cosas nuevas (González-González, 2023).

Integración de la IA en el sector educativo

La IA generativa ha supuesto un gran avance de la IA dentro del sector educativo, con numerosos estudios destinados a analizar sus potencialidades, así como sus posibles inconvenientes, desde la perspectiva de varios agentes.

Dentro del ámbito educativo universitario, se destaca el cambio estructural que está suponiendo la irrupción de esta tecnología en las aulas (López-Regalado et al., 2024). Inicialmente, las percepciones del profesorado fluctúan entre la pluralidad de oportunidades que puede brindar para la innovación, y la cautela por los desafíos éticos y pedagógicos que plantea su integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024).

Entre sus potencialidades analizadas, destaca su utilidad para mejorar la personalización del aprendizaje, al permitir diseñar contenidos y recursos adaptados a las necesidades del

alumnado. También, como un mecanismo de optimización de la evaluación y la retroalimentación. Entre las herramientas para ello, destaca ChatGPT, usado como asistente para educadores y educandos, y para la generación de ideas y elaboración de textos; ayudando así a superar el bloqueo del escritor (Tinoco-Plasencia, 2023).

También, la IA ha sido empleada para la elaboración y adaptación de material didáctico como, por ejemplo, presentaciones, mapas mentales y conceptuales, imágenes, etc. (Romo-Pérez et al., 2023). Al mismo tiempo que se está focalizando su uso en la gestión educativa, gracias a su capacidad para automatizar, analizar y gestionar un gran volumen de datos.

Pese a todos estos beneficios, su utilización conlleva una serie de problemáticas e inquietudes como, por ejemplo, los desafíos éticos que puede acarrear en lo relacionado con la privacidad y seguridad de los datos (Guaña y Chipuxi, 2023), así como la equidad a la hora de acceder a este tipo de recursos. A estos, hay que añadirle una preocupación latente por un uso inadecuado, ya que las posibilidades de plagio que ofrece son muy elevadas, y puede influir negativamente en el desarrollo de competencias clave vinculadas a la capacidad de pensamiento crítico y resolución de problemas (Delgado de Frutos et al., 2024); así como la validez y fiabilidad de la información diseñada (González-González, 2023).

Por todo ello, es importante preparar al profesorado, futuros docentes y alumnado para un uso ético y eficaz de este recurso, especialmente debido a que su desconocimiento genera reticencias, y una crítica hacia el rol tradicional del docente, que temen por la posible deshumanización del aprendizaje (Guaña y Chipuxi, 2023).

Como se puede apreciar, poco a poco se va progresando en las percepciones que se tienen, a nivel académico, del uso de la IA, pero aún queda un largo camino por recorrer si se quiere alcanzar una correcta aplicabilidad educativa.

2. MÉTODO

Ante la situación descrita, se plantea el siguiente estudio que tiene como objetivo principal indagar las percepciones y experiencias del profesorado universitario en activo de Andalucía con el uso de la IA en sus prácticas educativas.

Para ello, se ha planteado un estudio de naturaleza cualitativa, bajo un enfoque fenomenológico descriptivo e interpretativo y de corte transversal, ya que la información será recopilada en un único momento (Manterola et al., 2023; Smith et al., 2009).

Participantes

La selección de participantes en este estudio se basará en un muestreo no probabilístico intencional (Otzen y Manterola, 2017), en el que se tomarán como participantes a docentes universitarios pertenecientes al Departamento de Educación de todas las universidades de Andalucía, para tener una visión global del profesorado de esta comunidad autónoma.

Instrumentos

El instrumento diseñado para recopilar información sobre los participantes se basa en una entrevista estructurada, elaborada en base a lo analizado en la literatura acerca de las percepciones de docentes sobre la IA. A continuación, se muestra la entrevista creada, que será sometida a un juicio de expertos para garantizar su validez:

Bloque 1. Cuestiones previas del ámbito laboral

1. ¿Cuántos años lleva ejerciendo como docente universitario y en qué grados y másteres suele impartir docencia?
2. ¿Qué tipo de metodología suele emplear en su aula? ¿Hace uso de las TIC?
3. ¿En qué líneas de investigación se centra y por qué?

Bloque 2. Experiencia con el alumnado y el uso de la IA

4. ¿Sabe qué es la Inteligencia Artificial y, en caso afirmativo, conoce alguna aplicación/herramienta de IA?
5. ¿Ha percibido o sabe si su alumnado ha empleado la IA en sus asignaturas y, en caso afirmativo, para qué piensa que la usa?
6. ¿Qué inconvenientes cree que puede generar que el alumnado haga uso de la IA para su aprendizaje?
7. ¿Qué ventajas cree que puede proporcionar al alumnado el uso de la IA en su aprendizaje?

Bloque 3. Grado de aceptación de la ia por parte del docente

8. ¿Cree que debería implementarse el uso de la IA en las instituciones educativas? ¿Por qué?
9. ¿De qué manera piensa que la IA puede cambiar o ha cambiado el rol del docente?
10. ¿Cómo cree que puede afectar la IA a la hora de evaluar el aprendizaje de su alumnado? ¿Habría que cambiar la forma de evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje?
11. ¿Implementaría el uso de la IA en sus clases y, de ser así, cómo lo haría?
12. ¿Cree que el profesorado universitario está preparado y capacitado para abordar con éxito la presencia y uso de la IA en la docencia?
13. ¿Qué aspectos cree que pueden contribuir a que los docentes tengan una mayor aceptación hacia el uso de la IA en la educación?
14. ¿Cree que la IA puede ayudarle a mejorar su labor como docente e investigador? ¿Cómo?

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Para recopilar información con la entrevista diseñada, en primer lugar, se someterá a un juicio de expertos antes de contactar con los posibles participantes. Una vez obtenida la valoración positiva, se hará una búsqueda en las páginas de todas las universidades públicas de cada provincia de Andalucía, para ver la plantilla docente del Departamento de Educación de cada una. La selección se centrará en docentes que hagan uso de las TIC o cuya línea de investigación esté relacionada con ello, además de profesorado no tan especializado en ellas, para contrastar puntos de vista. Se contactará a través de correo electrónico, para ver su predisposición a realizar una entrevista online y recopilar así la información. La información recogida será transcrita y sometida a un análisis textual y de contenido (Krippendorff, 2018).

3. RESULTADOS ESPERADOS Y DISCUSIÓN

Se espera que el profesorado universitario tenga, en su mayoría, un bajo nivel de dominio sobre la IA, aunque ya se estarán iniciando en su uso (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; McGrath et al., 2023). No obstante, requerirán de un mayor nivel de formación y consideraciones éticas sobre su empleo (Matos Mejías y Carrasco Polaino, 2025).

Así mismo, es muy posible que hayan detectado que su alumnado ya hace uso de la IA, sin contar con un marco regulatorio institucional (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro). Esto generaría preocupación a nivel ético, y también por el sesgo que puede tener la información consultada por el estudiantado a través de la IA (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; Deceano Estrada et al., 2024). A esto, podrían añadir una falta de pensamiento crítico o revisión crítica de la información que encuentren debido, también, a una escasez formativa en su uso; el empeoramiento de la calidad en la escritura, y las dificultades para evaluar al discente entre otros factores (Delgado de Frutos et al., 2024; VanderLinde y Mera Curi, 2023),

Pese a estos inconvenientes, podrían destacar su utilidad como recurso para personalizar el aprendizaje, optimizar la evaluación y retroalimentación, detectar problemas de aprendizaje e impulsar la investigación educativa (Tinoco-Plasencia, 2023). Al tiempo que pueden ser de gran apoyo a la hora de investigar, planificar sesiones de clase y elaborar presentaciones (Sánchez Vera, 2024; Sánchez Vera y González Calatayud, 2024).

Ante esto, podrían indicar la urgencia de crear una infraestructura de alfabetización digital basada en el uso ético de la IA, con políticas educativas sostenibles para la IA generativa, así como la revisión de planes de estudios en carreras como el Grado en Educación Infantil y Grado en Educación Primaria para que la integren (Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban, 2022; Botelho, 2021; Vinuesa et al., 2020). Siendo también conscientes de su nuevo rol educativo como guías y orientadores del proceso de enseñanza-aprendizaje (Gómez Cárdenas, 2024; Matos Mejías y Carrasco Polaino, 2025).

4. CONCLUSIONES

En definitiva, este estudio puede ofrecer la posibilidad de tener una visión general de las percepciones de docentes universitario en activo de la comunidad autónoma de Andalucía sobre las repercusiones que está generando el empleo de la IA en la educación, de cara a plantear posibles rutas de actuación para un uso ético y eficaz.

5. REFERENCIAS

Ayuso del Puerto, D., & Gutiérrez Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *25*(2), 347-358. https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Barcia Cedeño, E. I., Tambaco Quintero, A. R., Angulo Quiñonez, O. G., & Prado Zamora, M. E. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. Ciencia Latina. *Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(1), 3061-3076. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9637

Bergolla, Y. C., & Lavigne, M. L. (2021). *Desarrollo de retos de la inteligencia artificial*. Editorial Educación Cubana.

Botelho, F. H. F. (2021). Accessibility to digital technology: Virtual barriers, real opportunities. *Assistive Technology*, *33*, 27-34. https://doi.org/10.1080/10400435.2021.1945705

Castells Gómez, N., Llanes Ordóñez, J., Fuertes-Alpiste, M., Gràcia Garcia, M., Lindín, C., & Buxarrais, M. R. (2024). La educación híbrida en centros de secundaria catalanes: La competencia digital como variable clave. *Revista de Investigación Educativa*, *42*(2). https://doi.org/10.6018/rie.563881

Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, *95*(1), 57-72. https://doi.org/10.35362/rie9516259

Chen, N.-S., Yin, C., Isaias, P., & Psotka, J. (2020). Educational big data: Extracting meaning from data for smart education. *Interactive Learning Environments*, *28*(2), 142-147. https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1635395

Deceano Estrada, E. F., Rubio Prado, K. Y., & Ortiz Morán, G. A. (2024). Las IA Enfocadas En Educación Normal. *CIE Academic Journal, 3*(1), 42-48. https://doi.org/10.47300/2953-3015-v3i1-06

Delgado de Frutos, N., Campo-Carrasco, L., Sainz de la Maza, M., & Extabe-Urbieta, J.M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 27*(1), 207-224. https://doi.org/10.6018/reifop.577211

Gómez Cárdenas, R. (2024). Educación superior e Inteligencia artificial: transitando de la docencia a la tutoría. *RIESED. Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas*

Educativos International, *3*(15). 623-637. https://www.riesed.org/index.php/RIESED/article/view/175

González-González, C. S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Revista Qurriculum*, *36*, 51-60. https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03

González Sánchez, J. L., Villota Garcia, F. R., Moscoso Parra, A. E., Garcés Calva, S. W., & Bazurto Arévalo, B. M. (2023). Aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. *Dominio de las Ciencias*, *9*(3), 1097-1108. https://doi.org/10,23857/dc.v9i3.3488

Guaña, J., & Chipuxi, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos. *Reciamuc, 7,* 923-930. https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.923-930

Kannan, J., & Munday, P. (2018). New trends in second language learning and teaching through the lens of ICT, networked learning, and artificial intelligence. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, *76*, 13–30. https://doi.org/10.5209/CLAC.62495

Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th Ed.). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781071878781

López Regalado, O., Núñez-Rojas, N., López Gil, O. R., & Sánchez-Rodríguez, J. (2024). El Análisis del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, *70*, 97–122. https://doi.org/10.12795/pixelbit.106336

Linn, M. C., Gerard, L., Ryoo, K., McElhaney, K., Liu, O. L., & Rafferty, A. N. (2014). Computer-guided inquiry to improve science learning. *Science*, *344*(6180), 155-156. https://www.science.org/doi/10.1126/science.1245980

Manterola, C., Hernández-Leal, M. J., Otzen, T., Espinosa, M. E., & Grande, L. (2023). Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Considerar en Ciencias Morfológicas. *International Journal of Morphology*, *41*(1), 146-155. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022023000100146

Martín-Marchante, B. (2022). TIC e inteligencia artificial en la revisión del proceso de escritura: su uso en las universidades públicas valencianas. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, *28*, 16-31. https://doi.org/10.7203/realia.28.20622

Manning, C. (2020). *Artificial Intelligence Definitions*. Stanford University. https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf

Matos Mejías, C., & Carrasco Polaino, R. (2025). Implementación de la Inteligencia Artificial en los estudios de Periodismo de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-18. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1136

McGrath, C., Cerratto, T., Juth, N., & Palmgren, P. J. (2023). University teachers' perceptions of responsibility and artificial intelligence in higher education-An experimental philosophical

study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *4*, 100139. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100139

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, *35*(1), 227-232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037

Pellegrino, J. W., & Quellmalz, E. S. (2010). Perspectives on the integration of technology and assessment. *Journal of Re- search on Technology in Education*, *43*(2), 119-134. https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782565

Romo-Pérez, V., García-Soidán, J. L., Selman Özdemir, A., & Leirós-Rodríguez, R. (2023). ChatGPT ha llegado ¿Y ahora qué hacemos? La creatividad, nuestro último refugio. *Revista de investigación en educación*, *21*(3), 320-334. https://doi.org/10.35869/reined.v21i3.4973

Sánchez Vera, M. D. M. (2023). La inteligencia artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *Educar*, *60*(1), 33-47. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810

Sánchez Vera, M. D. M., & González Calatayud, V. (2024). La IA generativa como copiloto en el diseño de recursos educativos. *Padres y Maestros*, (398), 12-18. https://doi.org/10.14422/pym.i398.y2024.002

Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. Sage Publications.

Tinoco-Plasencia, C. J. (2023). Empleo de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática. *Paideia XXI*, *13*(2), 359-375. https://doi.org/10.31381/paideiaxxi.v13i2.6002

Tuomi, I. (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/12297

VanderLinde, G., & Mera Curi, T. (2023). El uso de inteligencia artificial y sus desafíos para la evaluación académica: una revisión de la literatura. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, *21* (41), 126-137. https://doi.org/10.29197/cpu.v21i41.564

Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., Balaam, M., Dignum, V., Domisch, S., Felländer, A., Langhans, S. D., Tegmark, M., & Fuso Nerini, F. (2020). The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *Nature Communications*, *11*(1). https://doi.org/10.1038/s41467-019-14108-y

040

EL INTERÉS SITUACIONAL Y LA AUTORREGULACIÓN DEL ALUMNADO DE FLAUTA TRAVESERA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA

Isabel Marín Conesa[1]
Yailín Martínez-Hierrezuelo[2]

1. INTRODUCCIÓN

Durante los estudios de instrumento, muchos estudiantes pierden el interés y abandonan debido al alto grado de implicación cognitivo, físico, social y afectivo (Alcázar, 2025). Existen dos categorías diferentes respecto al interés: individual y situacional (O'Keefe y Linnenbrink-Garcia, 2014). El interés individual es una predisposición personal hacia el compromiso con un objeto de interés. El interés situacional está determinado fundamentalmente por factores del entorno físico o social que resultan altamente estimulantes (Hidi y Renninger, 2006). Para su activación y mantenimiento deben tenerse en cuenta los intereses individuales, las oportunidades para participar y satisfacer las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relaciones sociales), en lo que juega un papel fundamental el fomento de la autorregulación cognitivo-afectiva (Martínez-Hierrezuelo, 2021).

Paralelamente, la autorregulación pretende que el estudiante sea su propio maestro (López-González et al., 2021), principalmente en los momentos de estudio individual. Existen diferentes teorías sobre la autorregulación, pero el modelo de Zimmerman (2000) resulta ser el más completo, aunque, no profundiza en los factores emocionales ni sociales involucrados en la autorregulación (Panadero y Tapia, 2014). La autorregulación tiene tres fases. En la fase de planificación, el alumnado analiza la tarea, establece metas y se planifica según sus capacidades, su interés por la actividad y su autoeficacia. Considera sus expectativas de resultado, el valor de la tarea y el tipo de meta que persigue, ya sea de aprendizaje, de resultado o de evitación. Durante la ejecución, se aplican estrategias, el estudiante se autoobserva y autocontrola su rendimiento. Se utilizan herramientas como autoinstrucciones, gestión del tiempo

[1] Unión Musical Torrevejense, Universidad Alfonso X El Sabio.
[2] Universidad Alfonso X El Sabio.

y del entorno o búsqueda de ayuda, afrontar emociones negativas del proceso, etc. En la autorreflexión, evalúa su desempeño, establece causas a los resultados obtenidos y reacciona emocionalmente ante ellos (Panadero y Tapia, 2014).

Martínez-Hierrezuelo (2021) realizó una intervención en el aula de Lenguaje Musical para estimular el interés situacional del alumnado de Escuelas de Música, dado el rechazo generalizado que estos muestran hacia la asignatura. Las causas incluían el uso excesivo del libro de texto, la falta de conexión con los intereses del alumnado y la escasa presencia de actividades creativas e interpretativas. Se adaptó el repertorio, se fomentó el trabajo en grupo y se implementaron procesos de evaluación formativa. Aunque los resultados dependieron de factores personales, en el segundo ciclo mejoró el interés al permitir mayor autonomía al alumnado, en lo que puede subyacer el desarrollo de habilidades de autorregulación.

Campayo-Muñoz y Cabedo-Mas (2018) implementaron una intervención consistente en un modelo cíclico cuyas fases eran: planificación, puesta en marcha, observación y reflexión. Durante la intervención, se trabajaron estrategias de autorregulación y competencias emocionales para mejorar la competencia percibida, como la concentración, la perseverancia, la gestión del tiempo y el estudio o el disfrute (McPherson, 2022). No todos los estudiantes mejoraron su rendimiento, pero todos se sintieron responsables de su aprendizaje. Escuchar las necesidades educativas y adaptarlas al plan de acción y desarrollar las competencias emocionales de los estudiantes fue crucial, demostrando que al fomentar la confianza y el respeto hacia sí mismos se les predispone positivamente hacia el estudio.

Respecto al aprendizaje instrumental, López-González et al. (2021) concluyeron que determinar la clave para un estudio efectivo del instrumento dotaría al estudio de una estructura coherente y planificada. La autorregulación implica identificar estructuras musicales en el material de estudio, clasificar elementos y priorizar estrategias. Además, debería incluir el control de la concentración, la gestión de la atención y la función metacognitiva. El apoyo del docente es crucial para que el alumnado establezca metas realistas y ejecute estrategias significativas.

Pese a la importancia del interés situacional y la autorregulación, no se han encontrado propuestas didácticas que fomenten explícitamente estas variables psicológicas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje instrumental. Así, el objetivo es diseñar una propuesta didáctica que estimule el interés situacional y desarrolle la autorregulación en estudiantes de flauta travesera de enseñanzas profesionales de música.

2. MÉTODO

Esta investigación se ha desarrollado siguiendo una metodología cualitativa. Se realizó una investigación documental sobre el interés situacional y la autorregulación en el ámbito educativo, concretamente en la enseñanza instrumental. Posteriormente, se procedió a realizar un análisis descriptivo de las fuentes encontradas para conocer las investigaciones previas elaboradas. Esto permitió conocer los principales fundamentos teórico-prácticos del interés situacional y la autorregulación en el área de la educación.

Respecto a las técnicas e instrumentos, la búsqueda de la bibliografía se realizó en diferentes bases de datos como *Dialnet*, *All Music*, *JSTOR*, *ProQuest*, *Web of Science* o *PubMed.* También se consultaron el Repositorio Institucional de la Universidad Alfonso X el Sabio, el Repositorio digital de la Universidad Complutense de Madrid, entre otros. Por último, se realizó una propuesta de intervención fundamentada en la evidencia encontrada durante la primera fase del estudio para contribuir al desarrollo de la autorregulación en las enseñanzas instrumentales de flauta travesera del alumnado de enseñanzas profesionales de música. Esto se desarrollará mediante la estimulación del interés situacional atendiendo a los intereses individuales del alumnado, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y la autorregulación cognitivo-afectiva.

3. RESULTADOS

En este capítulo, se presenta una propuesta didáctica para alumnado de flauta travesera de 5.º o 6.º de Enseñanzas Profesionales de Música. Con base en el estudio de una obra del Romanticismo para flauta y orquesta, se trabajan los aspectos técnicos e interpretativos junto a estrategias que contribuyan a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación social) y el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje. Estas características hacen que la propuesta adquiera un carácter interdisciplinar. Las capacidades de autorregulación pueden demandar del alumnado la integración de conocimientos de otras materias (Historia de la Música, Música de Cámara, Análisis, etc.), otorgándoles una validez sólida y necesaria para su formación instrumental.

La propuesta didáctica se fundamenta en el marco normativo del *Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Los objetivos y contenidos guardan una relación directa con los de las especialidades de viento-madera, expuestos en el *Anexo I.*

Los objetivos principales de esta propuesta son:

1. Estimular el interés situacional a través de la creación de oportunidades para la participación y la toma decisiones.
2. Potenciar la autorregulación mediante la implementación de estrategias de planificación, ejecución y autoevaluación.

Los contenidos, además de los técnico-musicales propios de la asignatura, serán la secuenciación del trabajo, el establecimiento de objetivos, la valoración de las aptitudes y limitaciones, la selección de estrategias y monitorización del estudio, la escucha y análisis de obras, el trabajo de la autorregulación afectiva, la autorreflexión y autoevaluación del trabajo.

La metodología empleada se basa en el trabajo por proyectos y el aprendizaje basado en problemas (Obando-Arias, 2021). Se utiliza la técnica *Pomodoro* para gestionar la concentración durante el estudio (Cirillo, 2020).

La propuesta se plantea para un trimestre, durante once sesiones distribuidas en once semanas. La planificación responde a una estructura progresiva, que parte del conocimiento técnico y contextual de la obra para llegar al concierto con máximo dominio técnico y musical.

En la Tabla 1 se detalla la planificación de las sesiones y actividades previstas.

Tabla 1

3.1. *Secuenciación y descripción de las actividades.*

Sesión	ACL	ACS
1	• Escucha de obras y elección consensuada de la pieza. Establecimiento de nivel de perfección a alcanzar (15') • Análisis formal y secuenciación del trabajo con base en él (24') • Establecimiento de objetivos (6') • Previsión de resultados, establecimiento de aptitudes y limitaciones y selección de ejercicios técnicos con base en ellas (10')	• Selección del lugar de trabajo (sin distracciones), días y tiempo de estudio en horario habitual
2	• Revisión de secuenciación del trabajo (10') • Ejercicio técnico (autoobservación y autoevaluación) (10') • Tabla de estrategias de preparación de problemas previsibles de fase de ejecución (10') • Revisión de la previsión de resultados técnicos de Fragmento 1 (F1) y ejecución (estrategias y autoinstrucción) (25')	• Monitorización del estudio (*Pomodoro Timer*) • Observación y autorregistro de estrategias en el diario • Búsqueda y análisis estilístico y crítico de versiones de la obra por flautistas de calidad
3	• Revisión de monitorización del trabajo y audiciones comparadas (10') • Ejercicios técnicos (autoobservación y autoevaluación) (10') • Trabajo complementario de estudio u otra obra para mejorar la técnica (13') • Revisión previsión resultados musicales de F1 y ejecución (estrategias y aplicación de ideas extraídas de la escucha de versiones) (25')	• Monitorización del estudio • Anotar mensajes positivos en diario sobre meta a alcanzar y la evolución conseguida
4	• Revisión de monitorización del trabajo y mensajes positivos sobre evolución (10') • Ejercicios técnicos (autoobservación y autoevaluación) (10') • Trabajo complementario de estudio u otra obra para mejorar la técnica (8') • Revisión previsión resultados técnicos de Fragmento 2 (F2) y ejecución (estrategias y autoinstrucción) (23') • Repaso de F1 (autoevaluación y comentario de autosatisfacción)	• Monitorización del estudio • Aplicación de autoconsecuencias establecidas por el estudiante • Memorización de frases (concentración y atención musical)

Sesión	ACL	ACS
5	• Revisión de monitorización del trabajo y estrategias utilizadas (5’) • Ejercicios técnicos (autoobservación y autoevaluación) (6’) • Trabajo complementario de estudio u otra obra para mejorar la técnica (10’) • Revisión previsión resultados musicales de F2 y ejecución técnica y musical (imágenes mentales y práctica imaginada) (21’) • Repaso de F1 (práctica imaginada, autoevaluación y autosatisfacción) (10’)	• Monitorización del estudio • Autoobservación y autoevaluación (grabaciones audiovisuales) • Escucha de otras obras del compositor de la pieza en busca de similitudes • Memorización de frases
6	• Revisión de monitorización del trabajo y comentario de similitudes entre obras del compositor (8’) • Ejercicios técnicos (autoobservación y autoevaluación) (6’) • Trabajo complementario de estudio u otra obra para mejorar la técnica (10’) • Revisión previsión resultados técnicos de Fragmento 3 (F3) y ejecución (estrategias y autoinstrucción) (25’) • Repaso de F2 (autoevaluación y autosatisfacción) (7’)	• Monitorización del estudio • Aplicación de autoconsecuencias del propio estudiante • Memorización de frases
7	• Revisión de monitorización del trabajo y estrategias utilizadas (5’) • Ejercicios técnicos (autoobservación y autoevaluación) (5’) • Trabajo complementario de estudio u otra obra para mejorar la técnica (10’) • Revisión previsión resultados musicales de F3 y ejecución técnica y musical (imágenes mentales y práctica imaginada) (22’) • Repaso de F1 y F2 (autoevaluación y autosatisfacción) (13’)	• Monitorización del estudio • Escucha y análisis de similitudes con obras de flauta y orquesta de compositores coetáneos • Memorización de fragmentos
8	• Interpretación de obra con *play alone* (desensibilización sistemática para analizar emociones y pensamientos) (9’) • Comentario experiencia para localizar disparadores para prevenirlos (8’) • Evaluación ansiedad escénica (en qué medida según efectos fisiológicos, cognitivos y/o conductuales) (5’) • Relajación progresiva de Jacobson (10’) • Comentario sobre trabajo realizado de la obra para aumento de confianza por adecuada preparación (5’) • Repaso protocolo de concierto para mayor seguridad (5’)	• Monitorización del estudio • Práctica con *play alone* (práctica imaginada e imágenes mentales) con grabación audiovisual (autoevaluación e identificación de disparadores para anotarlos y trabajarlos) • Planificación de objetivos de ensayo grupal (anotando dudas) • Práctica relajación progresiva de Jacobson
9	• Comentario pensamientos de casa (2’) • Revisión objetivos de ensayo grupal (4’) • Ensayo grupal dirigido por el estudiante con apoyo del docente (25’) • Interpretación completa de obra (coevaluación) (12’) • Organización siguiente ensayo grupal (4’)	• Revisión de planificación de ensayo y objetivos a alcanzar • Monitorización del estudio • Práctica con *play alone* • Práctica relajación progresiva de Jacobson

Sesión	ACL	ACS
10	• Ensayo grupal (28') • Interpretación completa de obra (coevaluación) (12')	• Perfeccionamiento de resultados • Práctica con *play alone* • Práctica relajación progresiva de Jacobson
11	• Concierto (10') • Autorreflexión del trabajo (días después del concierto): 1. Autoevaluación y nivel de perfección alcanzado comparando con grabaciones escuchadas de otros flautistas 2. Valorar causas de resultados (habilidad individual, esfuerzo empleado, apoyo social percibido y capacidad de autorregulación) 3. Autorreacción: nivel de satisfacción experimentado (afectiva y cognitivamente) y valoración de interferencia adaptativa para futuros aprendizajes	

3.2. *Nota.* ACL=Actividad de clase. ACS=Actividades de casa.

Los criterios de evaluación para valorar el impacto y aprendizaje adquirido durante la propuesta han sido extraídos del *Real Decreto 1577/2006* (p. 48). Estos son:

4. Demostrar capacidad para abordar individualmente el estudio de las obras de repertorio.
6. Interpretar obras de las distintas épocas y estilos como solista y en grupo.
8. Demostrar la autonomía necesaria para abordar la interpretación dentro de los márgenes de flexibilidad que permita el texto musical.

Se plantea una evaluación formativa y continua. Los procedimientos de evaluación son la observación directa, diaria y sistemática y el seguimiento de tareas. Los instrumentos de evaluación son el cuaderno del profesor y la agenda y el diario del estudiante. También, se propone una evaluación de la práctica docente tras la Sesión 6 y al final del trimestre acerca de la planificación, el desarrollo docente, el seguimiento del aprendizaje, el análisis de logros, el uso de recursos, el aprendizaje adquirido y posibles mejoras.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta propuesta surgió de la necesidad de mejorar la experiencia del alumnado de flauta travesera durante su etapa de formación como base de su desempeño futuro como profesional o amateur. Entre la multitud de factores que causan el abandono de los estudios musicales se encuentra la alta exigencia cognitiva y la carga emocional que desgasta al estudiante física y mentalmente de forma paulatina (Alcázar, 2025). No se propone disminuir la exigencia cognitiva, sino contribuir al desarrollo de las capacidades de autorregulación cognitiva y afectiva del alumnado que pueden derivar en un mayor interés situacional y minimizar la tendencia de abandono en muchos conservatorios en España. Aunque la propuesta expuesta se centra en la especialidad de flauta travesera, se considera que puede ser adaptada a cualquier especialidad instrumental. Estas son dificultades comunes que pueden superarse atendiendo directamente a los factores del interés situacional y la autorregulación.

Las sesiones de la propuesta inciden de forma sistematizada en la participación activa del alumnado durante todo el proceso, desde la planificación (establecimiento compartido de objetivos, ejercicios, estrategias y resultados previstos), pasando por la ejecución (seguimiento de las estrategias) hasta la evaluación (establecimiento de indicadores basados en los objetivos y resultados esperados y actividades de evaluación formativa).

En ese proceso compartido de autorregulación, se incide también en el desarrollo de la autonomía con la toma de decisiones, la competencia sobre la base de conciencia de los conocimientos y habilidades adquiridos y por adquirir, el autocontrol afectivo-emocional (Campayo-Muñoz y Cabedo-Mas, 2018; López-González et al., 2021; McPherson, 2022) y las relaciones sociales con los procesos de coevaluación donde participan el resto de los estudiantes (Martínez Hierrezuelo et al., 2022). Los procesos de coevaluación ayudan a fortalecer y significar las relaciones en el grupo, a la vez que contribuyen a las percepciones de autonomía y competencia (Krapp, 2002).

Las actividades de las sesiones buscan responsabilizar al alumnado de su propio aprendizaje, fortalecer los procesos individuales y el desarrollo de habilidades basado en sus necesidades (Martínez-Hierrezuelo, 2021), fortalezas y debilidades, reflexionar sobre sus resultados y causas inmediatas (Campayo-Muñoz y Cabedo-Mas, 2018). Todos estos aspectos han sido incluidos a lo largo de la propuesta. Al comienzo de la misma, el alumnado elige, de entre varias opciones, la obra que le resulta más atractiva. Asimismo, establecen sus aptitudes y limitaciones para trabajar enfocados en ellas y realizan una autoobservación y autorregistro para evidenciar la mejoría experimentada. Por tanto, se considera que la implementación de la propuesta puede contribuir al desarrollo del compromiso afectivo y cognitivo del alumnado (McPherson, 2022) y, en definitiva, al desarrollo del interés situacional y la autorregulación.

5. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por la XVI Convocatoria de ayudas para el desarrollo de proyectos de investigación Fundación Universidad Alfonso X el Sabio–Santander Universidades.

6. REFERENCIAS

Alcázar León, F. J. (2025). *El abandono formativo en las enseñanzas musicales regladas. Estudio desde la percepción del profesorado y la administración educativa* [Tesis Doctoral, Universidad de Castilla-La Mancha]. https://ruidera.uclm.es/items/a9e2c2a7-11b9-410f-9bfd-ae8d82889c73

Campayo-Muñoz, E. y Cabedo-Mas, A. (2018). Investigación-acción como recurso para la innovación y mejora de la práctica educativa en conservatorios: una experiencia en las enseñanzas elementales de música en España. *Psychology, Society, & Education*, *10*(1), 15-36. https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.1767

Cirillo, F. (2020). *La técnica Pomodoro.* Ed. Paidós.

Hidi, S. y Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, *41*(2), 111-127. https://n9.cl/gluzd

Krapp, A. (2002). An educational-psychological theory of interest and its relation to self-determination theory. In E. Deci y R. Ryan (Eds.), *The handbook of self-determination research* (pp. 405–426). University of Rochester Press.

López-González, J. A, González-Martín, J. y Muñoz-Muñoz, J. R. (2021). Intervenciones psicoeducativas en el aprendizaje de la práctica instrumental en conservatorios de música: autorregulación, entrenamiento en habilidades psicológicas y mindfulness. *Revista Electrónica de Investigación en Educación Musical (RECIEM)*, *18*, 61-71. https://doi.org/10.5209/reciem.68146

Martínez Hierrezuelo, Y., Martínez Valle, C., & Ivanova Iotova, A. (2022). La evaluación formativa: participación grupal y motivación en las clases de Lenguaje Musical. In A. M. Vernia Carrasco (Ed.), Música y arte para la calidad de vida propuestas y experiencias (pp. 13–16). DYKINSON.

Martínez-Hierrezuelo, Y. (2021). *El Taller de Lenguaje Musical: una estructura didáctica para estimular el interés situacional en las Escuelas de Música* [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=305730

McPherson, G. E. (2022). Self-Regulated Learning Music Microanalysis. En G. E. McPherson (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Performance, Volume 1* (pp. 552–575). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190056285.013.23

Obando-Arias, M. (2021). Mediación pedagógica del aprendizaje a partir de la pregunta generadora en la educación media: Aprendizaje basado en proyectos. *Revista Electrónica Educare*, *25*(2), 1-21. http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-2.21

O'Keefe, P. A. y Linnenbrink-Garcia, L. (2014). The role of interest in optimizing performance and self-regulation. *Journal of Experimental Social Psychology*, *53*, 70-78. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.02.004

Panadero, E. y Tapia, J. A. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología, 30*(2), 450-462. https://www.redalyc.org/pdf/167/16731188008.pdf

Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/12/22/1577/con

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-40). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7

041

GIFTED CHILDREN AT SCHOOL: UNDERSTANDING TEACHERS' KNOWLEDGE, PERCEPTIONS, AND EXPERIENCES IN THE ITALIAN SCHOOL SYSTEM

Francesco Casotti[1]
Fabio Togni[2]

1. INTRODUCTION

Despite the growing scientific and public attention to the topic of giftedness, which refers to a segment of the population possessing cognitive abilities above average, this phenomenon remains an area that is still underexplored in pedagogical reflection, at least within the Italian context. Part of this gap can be attributed to the numerous stereotypical narratives surrounding the issue, which have contributed to constructing the idea of a privilege (Siaud-Facchin, 2008): who wouldn't want to be considered a person with a superior mind? Who wouldn't wish to have a gifted child with exceptional intelligence? However, the reality is much more complex, especially in relation to children with these characteristics and their social experiences in a broader sense, and their school experiences in a more specific way.

While it is true that giftedness is internationally associated with an IQ score of 130 or above, a purely quantitative perspective is insufficient to capture the qualitatively different functioning of these individuals, which involves not only cognitive dimensions but also emotional and social aspects (Maulucci, 2021). Even within the school environment, representations of gifted students by teachers often fail to move beyond pre-conceived and oversimplified images: on one hand, there is an idyllic portrayal where such students, with their innate talents, are seen as role models and are believed to be capable of pursuing highly successful educational, professional, and life trajectories; on the other hand, the emphasis is negatively placed on the disharmony between

[1] University of Florence.
[2] University of Florence.

high cognitive abilities and noticeable difficulties in emotional self-regulation and social adaptation (Weins et al., 2020; Reis-Jorge et al., 2021). Yet, not only can we find studies in the literature that do not agree on associating higher cognitive potential with greater difficulties in peer socialization (Peyer et al., 2016), but the causal relationship between giftedness and academic success is also widely questioned.

In this regard, it is essential to consider the broad spectrum of characteristics encompassed by this term. Alongside faster learning and the early emergence of skills beyond chronological age, such as reading and writing, other distinctive traits may intertwine, including deep interests, an avid thirst for knowledge, insatiable curiosity, perfectionist tendencies, profound sensitivity, and creativity (Maulucci, 2022). Such a complex interplay cannot ensure a linear progression in different academic trajectories, within which multiple vulnerabilities may emerge (Bianchi di Castelbianco & Sartori, 2020). These can be relational, affecting interactions with peers and teachers, or related to academic performance itself. Such challenges may lead to deep frustration, potentially resulting in disengagement from school and an increased risk of dropout. In light of this, the role of the teacher emerges as crucial in creating the conditions for every student, whether gifted or not, to fully express their uniqueness, transforming latent potential into action. It is not merely about fostering exceptional abilities, measurable through achievements, but about cultivating a pedagogical and educational care that is attentive and responsive to others (Boffo, 2011), a responsibility that always falls on education professionals.

However, to achieve this goal, a clear and solid reference framework is essential, including effective regulations, which are currently lacking in the Italian context. In fact, the first explicit mention of the gifted population within official regulations appears in a ministerial note from 2019 (MIUR, 2019); previously, the only available reference was found in the directive of December 27, 2012 (MIUR, 2012), which broadly addressed Special Educational Needs. The approach adopted promotes the implementation of personalized learning pathways for high-potential students through specific teaching methodologies. However, as highlighted in the 2019 note, the implementation of such programs depends on the decisions of individual Class Councils. Consequently, ensuring a formal educational context that is inclusive and attentive to everyone's needs relies on a virtuous vision at a micro level: the absence of a standardized national procedure places the responsibility on teachers to be not only adequately trained but also insightful in designing an inclusive teaching approach for children and adolescents with this characteristic. This underscores the importance of proper training on the topic, which is not always guaranteed.

This situation presents a challenge for pedagogy on multiple fronts. On the one hand, following the perspectives of didactics and special pedagogy, efforts focus on identifying personalized strategies that foster both the inclusive principles that, in theory, underpin the entire Italian school system and the development of each student's potential. In this context, according to scientific literature, one of the most widely used strategies internationally is curriculum enrichment (Baccassino & Pinelli, 2023). On the other hand, general pedagogical reflection must

focus on some of its foundational categories, such as *education* understood in its Greek *Paideia* and Latin *Humanitas* dimensions: through the educational relationship established with the student, the teacher is called to guide them on a journey in which, by becoming aware of their own perfectible nature as a person, they can freely, intentionally, and rationally embark on an inexhaustible search for their ideal form, overcoming any type of label (Bertagna, 2018). The research presented here is based on these premises, aiming to explore teachers' knowledge and perceptions of Giftedness in the Italian context, thus fostering awareness of the fundamental role of the teaching figure in relation to gifted students.

2. METHODOLOGY

This study, conducted as part of the preparation for a master's thesis in the LM85-bis Degree Program in Primary Education Sciences at the University of Florence[3] , aimed to explore teachers' experiences regarding Giftedness in the Italian school context. It sought to deepen their knowledge and perceptions of the topic, as well as the strategies they employ. Additionally, the study served as an opportunity to raise awareness of the important role of teachers in supporting gifted students.

To achieve this, a mixed-methods online questionnaire was developed, combining both quantitative and qualitative elements, based on a tool used in a previous Italian study (Ruzzante & Travaglini, 2023). The questionnaire consisted of twelve closed-ended questions and two open-ended questions; it should be noted that there was no obligation to answer the latter.
The questionnaire was structured into three main sections:

- The first section collected general information and characteristics of the respondents
- The second section focused on knowledge and perceptions of Giftedness, exploring received training, self-assessed preparedness, and representations of this characteristic
- The final section addressed teachers' direct experiences with students with high cognitive potential, aiming to highlight the main strategies employed and the challenges faced.

The initial sampling was carried out using the snowball sampling technique. Subsequently, the questionnaire was distributed via email, using public mailing lists from state schools. A total of 822 responses were recorded from teachers at schools of all levels across Italy. along with a small portion of other professionals, including students from the Primary Education Sciences degree program, retired teachers, school principals, and technical staff.

[3] Sincere gratitude is extended to Dr. Allegra Guelfi Camajani for her valuable contribution to the data collection and analysis.

3. RESULTS

Teachers' Knowledge and Perception of Gifted Children

One of the key aspects explored in the questionnaire was teachers' training on the topic of interest, specifically their participation in specialized courses. The majority of respondents (72.4%, equal to 595 participants) stated that they had never attended training programs on giftedness, while 17.6% had taken one course, and only 10% had attended more than one.

At the same time, respondents were asked to assess their level of knowledge through a self-evaluation using a Likert scale from 1 (minimum, “not informed at all”) to 5 (maximum, “very informed”). The highest number of responses fell at level 3, considered intermediate, while over 50% (415 responses) rated themselves at the lowest levels, identifying as not informed or only slightly informed. Only 13% considered themselves informed or very informed. Cross-referencing the data on self-perceived knowledge and received training, it emerged that 87% of those who placed themselves at the lowest levels had not received any training.

Additionally, teachers were asked whether they believed that schools provided sufficient resources and support for gifted students. Once again, the majority (72% of the total) selected the lowest values on the scale, indicating that they perceived little to no support available. In this section of the questionnaire, an open-ended question was also asked about stereotypes. Among the various responses, a common belief emerged: that all gifted children excel in every subject and are little geniuses.

Direct experience

A total of 38.6% of the questionnaire participants reported having worked with one or more gifted children during their professional experience. At the same time, 32.5% reported having experience with only one gifted student, 20.4% said they had never had a gifted student in their class, and 8.5% selected the response "I don’t know". Overall, 71.1% of the sample had at least one gifted child in their classroom; however, only 22.3% of them had attended a specific training course. A similar percentage is found among those who reported never having worked with giftedness: 79.8% (134 out of 168 teachers) had not participated in any training program on the topic. As will be discussed later, this data may have significant implications to consider for the future.

Regarding the most commonly used teaching strategies to support gifted students, and in line with the literature, curriculum enrichment emerged as the most frequently indicated approach, followed by peer tutoring. Additionally, this section of the questionnaire explored both the main difficulties encountered in the classroom and suggestions for promoting greater educational attention to these students, through predefined options. The most frequently reported challenges include maintaining student motivation, peer relationship difficulties, and lack of specific teacher training. The suggestions provided primarily focused on the importance of enhancing teacher training in this field. Finally, respondents were given the opportunity to share their own experiences through an open-ended question. Below is a particularly significant testimony, as it

highlights the issue of school dropout: «I had a gifted student (not officially certified as such) who had evident relational problems and very irregular attendance. In fact, he withdrew in fifth grade before the end of the school year and took the exams the following year as a private candidate (A.)».

4. DISCUSION

The issue of teacher training on the topic at hand is a significant concern. Although it is recognized as one of the key resources that educational institutions should implement to ensure an inclusive learning environment, the data from the questionnaire highlight a significant gap in this area. The majority of respondents reported being poorly informed on the topic, pointing to a lack of relevant training in their background.

This gap becomes even more worrying when considering that 71.1% of the teachers surveyed have had gifted students in their classes. In a context where these students may face significant challenges and are at high risk of disengagement or school dropout, the lack of adequate preparation threatens the ability to address their needs, potentially having negative consequences on their educational paths. The following testimony highlights how crucial teacher preparation is in fully carrying out their educational role and in preventing the contribution to a negative school experience: «I am both a father of a gifted girl and a teacher. It is important to ensure that perfectionism, which I have observed both in one of my students and in my daughter, does not turn into an obsessive rigidity demanding constant academic excellence. It is essential to create a peer-friendly environment where teachers do not expect gifted students to always achieve extraordinary results, nor subject them to noticeably different instructional treatments compared to the rest of the class. Additionally, teachers should avoid imposing highly asymmetrical tutoring tasks on them, which could further exacerbate the imbalance in their relationships with peers (C.)».

In addition to affecting the quality of teaching, insufficient training can also impact the recognition of these characteristics in school. The fact that nearly 80% of teachers who have never had direct experience with giftedness have not attended any specialized courses raises an important question: could this absence have made the cognitive potential of some students invisible, leading to misunderstandings or even incorrect diagnoses? As highlighted by the following response to an open-ended question about stereotypes, this is a risk that schools must responsibly avoid and address: «The word 'stereotype' should not exist in schools, nor should misunderstandings: these are errors of assessment and lack of professional preparation (P.)».

In this context, teacher training, both initial and in-service, is a fundamental pillar for building an educational environment that can nurture the potential of every student. Only through adequate training can the conditions be created for all students to choose their future paths with awareness and freedom.

5. CONCLUSIONS

The various opacities previously analyzed are not particularly surprising: they fully reflect the Italian regulatory framework on giftedness. Although there have been timid attempts to increase awareness among teachers, the absence of a clear intervention plan and systematized procedures means that it is up to individual teachers—depending on their level of awareness—to identify appropriate tools, including specific training, to support gifted students.

This contribution certainly aims to stimulate reflection at a micro level, directly involving teachers, helping them pursue appropriate training paths, and consequently identifying teaching strategies and relational approaches that contribute to a high-quality school experience—not solely focused on performance, but also on overall well-being.

However, the goal is also to lay the groundwork for the future, paving the way for thought and action frameworks capable of influencing the macro level as well. The cultural dimension represents fertile ground in this regard: the pedagogical perspective must contribute to revising social representations of giftedness, deconstructing stereotypes that may hinder the recognition of these students' needs. To achieve this goal, a well-prepared teaching force is essential—one that, drawing from its professional experience, can actively participate in discussions alongside families, support services, policymakers, and, not least, the students themselves. Only in this way will it be possible to promote more inclusive policies and truly welcoming educational environments.

6. REFERENCES

Baccassino, F., & Pinnelli, S. (2023). Giftedness and gifted education: A systematic literature review. *Frontiers in Education*, 7, 1-18. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1073007

Bertagna, G. (Ed.). (2018). *Educazione e formazione*. Studium.

Bianchi di Castelbianco, F., & Sartori, L. (2020). L'individuazione precoce del profilo di funzionamento di individui plusdotati, ad alto potenziale e di talento. *Giornale Italiano di Psicologia*, 3-4, 759-764. https://doi.org/10.1421/100059

Boffo, V. (2011). *Relazioni educative: tra comunicazione e cura.* Apogeo.

Maulucci, E. (2021). *Alto potenziale cognitivo e doppie eccezionalità*. Kimerik.

Maulucci, E. (2022). *Scuola e alto potenziale cognitivo*. Youcanprint.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2019). *Nota n. 562 del 3 aprile 2019: Alunni con bisogni educativi speciali. Chiarimenti.* https://www.normativainclusione.it/norme/nota-562-del-3-4-2019/

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2012). *Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012: Strumenti d'intervento per alunni con Bisogni Educativi Speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica.* https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Direttiva+Ministeriale+27+Dicembre+2012.pdf/e1ee3673-cf97-441c-b14d-7ae5f386c78c

Peyre, H., Ramus, F., Melchior, M., Forhan, A., Heude, B., Gauvrit, N., & EDEN Mother-Child Cohort Study Group. (2016). Emotional, behavioral and social difficulties among high-IQ children during the preschool period: Results of the EDEN mother-child cohort. *Personality and Individual Differences,* 94, 366-371. https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.014

Reis-Jorge, J., Ferreira, M., Olcina-Sempere, G., & Marques, B. (2021). Perceptions of giftedness and classroom practice with gifted children – An exploratory study of primary school teachers. *Qualitative Research in Education*, 10(3), 291-315. https://doi.org/10.17583/qre.8097

Ruzzante, G., & Travaglini, A. (2023). Alto potenziale e plusdotazione: Tra dono eccezionale e difficoltà. *Integrazione Scolastica e Sociale*, 22(2), 56-71. https://rivistedigitali.erickson.it/integrazione-scolastica-sociale/archivio/vol-22-n-2/alto-potenziale-e-plusdotazione-tra-dono-eccezionale-e-difficolta/

Siaud-Facchin, J. (2008). *Trop intelligent pour être heureux? L'adulte surdoué*. Éditions Odile Jacob.

Weyns, T., Preckel, F., & Verschueren, K. (2021). Teachers-in-training perceptions of gifted children's characteristics and teacher-child interactions: An experimental study. *Teaching and Teacher Education*, 97. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103215

042

UNDERSTANDING AND VALUING HIGH SENSITIVITY IN EDUCATIONAL CONTEXTS

Fabio Togni[1]
Francesco Casotti[2]

1. INTRODUCTION

High Sensitivity (Highly Sensitive Person - HSP), introduced by psychologist Elaine Aron in the 1990s, is an innate temperamental trait found in approximately 15–20% of the population (Aron, 1996). Rather than a pathology, it is a biologically grounded characteristic involving deeper cognitive processing of stimuli, heightened emotional reactivity, increased empathy, and sensitivity to subtleties in the environment (Aron & Aron, 1997). Individuals with high sensitivity exhibit unique neural activations in response to sensory and emotional stimuli, a fact supported by neuroimaging studies. For instance, fMRI research by Acevedo et al. (2014) revealed that highly sensitive individuals exhibit increased activity in the insula and mirror neuron systems—areas associated with empathy and social cognition—when processing facial expressions, especially those of loved ones.

Within educational contexts, highly sensitive children (HSC) often display both exceptional cognitive and emotional capacities and heightened vulnerability. If their trait is not properly understood or supported, these children can experience considerable stress, anxiety, or social withdrawal. However, when recognized and validated, their sensitivity may become a powerful resource for learning, creativity, and social harmony.

Aron (2002) identified the four core characteristics of HS using the acronym DOES: Depth of processing, Overstimulation, Emotional responsiveness/empathy, and Sensitivity to subtle stimuli. These factors help distinguish high sensitivity from other behavioral or neurological profiles. For example, while both HSC and children with sensory processing disorders (Ayres, 2012) may react strongly to environmental input, HS is not a dysfunction but an evolutionary trait involving deeper perceptual and emotional processing (Jagiellowicz et al., 2011). The distinction

[1] University of Florence.
[2] University of Florence

is essential to avoid misdiagnoses, such as confusing HS with ADHD or autism spectrum disorder (Pluess, 2015).

Educationally, HSC often benefit from environments that allow for reflection, emotional safety, and low sensory overload. However, many schools are structured for normative learners, leading to a mismatch between the child's needs and the learning environment. As emphasized in Catelli et al. (2023), overcrowded classrooms and overstimulating settings can impede the learning experience of HSC. Their research suggests that responsive classroom design—reducing visual clutter, controlling noise, and providing calm zones—can help these students thrive.

Moreover, the relational dimension is crucial. According to Stramaglia (2023), HSC are particularly attuned to the emotional tone of their surroundings. This makes teacher-student and peer relationships especially impactful. Teachers who are unaware of the trait may interpret HSC behavior as shyness, low motivation, or even defiance. This highlights the urgent need for targeted teacher training.

Beyond the classroom, family-school collaboration is essential. Research by Bowlby (1988) on attachment theory remains highly relevant: secure relationships with caregivers can buffer the stress of overstimulation and enhance HSC's capacity to self-regulate. According to Aron (2002), when parents recognize and validate their child's sensitivity, they help build resilience and foster positive identity development. Conversely, invalidation or neglect may lead to internalized distress or social withdrawal.

In recent years, the concept of differential susceptibility (Belsky & Pluess, 2009) has gained traction in developmental psychology, suggesting that HSC are more responsive to both positive and negative environments than less sensitive peers. This aligns with the metaphor of "orchid children"—those who may wilt under neglect but flourish when nurtured (Boyce & Ellis, 2005). Thus, sensitivity should not be seen as a vulnerability alone, but as a magnifier of context, capable of producing exceptional outcomes in supportive settings.

In conclusion, recognizing High Sensitivity as a temperamental trait with distinct neural and behavioral correlates calls for a paradigm shift in educational practices. Schools must adapt to the neurodiversity of learners, moving beyond a one-size-fits-all model. Investing in teacher training, inclusive classroom design, personalized pedagogies, and strong school-family partnerships is not merely supportive of HSC—it is foundational to building truly inclusive and emotionally intelligent learning environments.

2. METHODOLOGY

The qualitative research involved eight primary school teachers, selected through a non-probabilistic sampling strategy. The participants were contacted via email and telephone[3].

[3] Sincere gratitude is extended to Dr. Irene Mazzeo for her valuable contribution to the data collection and analysis.

Semi-structured interviews were designed and analyzed using MaxQDA software, which enabled systematic coding and the emergence of key themes through a Grounded Theory approach (Glaser & Strauss, 1967). After full transcription, the interviews were coded, and relevant segments grouped into emergent categories.

3. RESULTS

The analysis identified five main themes, as shown in the table and chart below. These reflect recurring patterns across the interviews:.

Table 1

3.1. *Frequencies of themes emerged from MaxQDA analysis*

Emergent Theme	Frequency
Lack of awareness of the trait	7
Overlap with other Special Educational Needs	5
Intuitive strategies	8
Importance of classroom context	6
Lack of training	8

3.2.

These five macro-themes summarize the main findings of the qualitative research, providing insight into how primary school teachers perceive and manage the trait of High Sensitivity (HS) in educational settings:

1. Lack of awareness. A prevalent theme was the limited knowledge among teachers regarding High Sensitivity as a distinct temperamental trait. Most participants reported that they had never heard of the concept before being introduced to it during the study. However, when presented with a description of highly sensitive children (HSC), many teachers retrospectively identified students in their classrooms who fit the profile. This highlights a gap in teacher education: while some behaviors of HSC may be familiar (such as emotional intensity or sensitivity to environmental stimuli), the underlying trait remains largely unrecognized. The absence of this conceptual framework may hinder a more accurate understanding and responsive pedagogical action.
2. Overlap with other Special Educational Needs (SEN). Another significant finding was the confusion between HS and other neurodevelopmental conditions such as ADHD, sensory processing disorders, or emotional and behavioral difficulties. Teachers often reported that behaviors now attributable to HS were previously interpreted as signs of attention deficits or social withdrawal. As noted by Ayres (2012), the risk of misdiagnosis is real, especially when HS is mistaken for a pathological condition rather than understood as a neurobiologically grounded personality trait. This misinterpretation can lead to stigmatization or the adoption of ineffective educational strategies, including unnecessary medicalization or exclusion from group activities.
3. Intuitive strategies. Despite the lack of formal knowledge, many teachers demonstrated an intuitive pedagogical sensitivity toward highly sensitive students. Several reported implementing adaptive strategies such as minimizing classroom noise, allowing for

moments of quiet or rest, offering alternative ways to complete assignments, and adjusting lighting and seating arrangements. These individualized responses were often based on empathetic observation rather than structured training, indicating that some level of responsiveness is possible even without deep theoretical grounding. However, the inconsistency and variability of these strategies also underscore the importance of more structured teacher support and guidance.

4. Importance of classroom context. Teachers emphasized the role of the relational and emotional climate of the classroom as central to the well-being of HSC. Many observed that these students were particularly responsive to peer dynamics, teacher attitudes, and subtle changes in tone or mood. When placed in a calm, respectful, and inclusive environment, HSC often displayed remarkable capacities for empathy, collaboration, and academic achievement. Conversely, when exposed to chaotic, overstimulating, or emotionally volatile settings, these students showed signs of distress or disengagement. The findings align with research by Aron (2002) and Stramaglia (2023), both of whom highlight the significance of emotionally attuned environments in supporting sensitive learners.
5. Insufficient training. All participants expressed a strong need for better preparation on the topic of High Sensitivity. Both in their initial university training and in ongoing professional development, the subject had never been addressed explicitly. Teachers voiced a desire for clearer guidelines, observational tools, and practical strategies tailored to the needs of HSC. They also expressed concerns about feeling unprepared to differentiate between HS and clinical conditions, and about lacking resources to create flexible and responsive classroom environments. This reveals an urgent demand for systematic inclusion of HS in teacher education curricula and continuing training frameworks.

4. DISCUSION

The data reveal a dual dynamic that is both encouraging and problematic. On the one hand, teachers demonstrated a strong pedagogical sensitivity and an intuitive capacity to recognize and support highly sensitive children (HSC), even in the absence of formal knowledge. This suggests that experience, empathy, and relational awareness can partially compensate for gaps in theoretical understanding. On the other hand, the lack of structured training and clear theoretical frameworks often resulted in inconsistent responses, misinterpretations, and, in some cases, inappropriate interventions.

A particularly troubling issue was the frequent confusion between High Sensitivity (HS) and other neurodevelopmental conditions such as Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) or Sensory Processing Disorder (SPD). As documented by Aron and Aron (1997), HS—also referred to as Sensory Processing Sensitivity (SPS)—is a biologically based personality trait distinct from pathological conditions. Nonetheless, its overlapping symptoms with clinical disorders, such as

sensory overload, distractibility, and social withdrawal, often lead to incorrect assumptions and labeling. Pluess (2015) emphasizes that while HS may share surface-level characteristics with clinical diagnoses, it is fundamentally a non-pathological variant of temperament.

Despite this confusion, the spontaneous strategies adopted by many teachers showed notable alignment with the needs of HSC. These included creating quiet corners, allowing flexible routines, offering sensory breaks, and using soft tones of voice. These approaches mirror those suggested by recent neuroscientific findings, which highlight the unique neurobiological patterns of highly sensitive individuals, such as heightened amygdala activity in response to social stimuli (Acevedo et al., 2014).

However, relying solely on individual teacher intuition is neither scalable nor equitable. The findings underscore the urgent need for a systemic shift in educational policy and teacher training, particularly in light of the increasing attention to neurodiversity and inclusive education (Tomlinson, 2017; UNESCO, 2020). Addressing the needs of HSC requires coordinated, evidence-based interventions embedded in broader pedagogical practice.

Building on the evidence discussed, the following suggestions aim to inform and improve pedagogical approaches.

1. Initial and Ongoing Training. The integration of HS-related content into teacher education programs is essential. Both pre-service and in-service training should include modules on temperamental diversity, sensory processing sensitivity, and differentiated instruction. This aligns with Rogers' (1983) emphasis on the centrality of the teacher-student relationship and the need for empathetic, learner-centered pedagogies. More recent frameworks, such as those developed by the OECD (2018), advocate for educator training that prepares teachers to support diverse learners through inclusive, reflective practices.
2. Design of Inclusive Environments. Learning environments must be carefully designed to minimize sensory overload. Lighting, sound levels, color schemes, and seating arrangements should be adapted to accommodate sensory-sensitive learners. Aron (2002) notes that children with high sensitivity benefit from spaces that are predictable, calm, and emotionally safe. Scandinavian models of "calm classrooms," which emphasize natural light, soft materials, and modular spaces, have shown positive effects on concentration and emotional regulation (Barrett et al., 2015).
3. Educational Networks and Shared Responsibility. Supporting HSC effectively requires active collaboration between teachers, families, and the broader educational community. Establishing a "sensitivity pact" between parents, teachers, and peers can foster a culture of understanding, empathy, and co-responsibility. Zanetti and Mariani (2021) argue for a "pedagogy of kindness" that reframes sensitivity not as fragility, but as a strength in relational contexts. This approach aligns with socio-emotional learning models that promote cooperative learning, mindfulness, and emotional literacy (Durlak et al., 2011).

4. Personalized Teaching and Formative Assessment. Assessment frameworks must move beyond standardized testing to incorporate more nuanced, formative methods. For HSC, observation-based assessments and narrative reports may be more effective in capturing their learning trajectory. Pluess and Belsky (2013) have shown that sensitive children respond especially well to environments that recognize and reward effort, emotional expression, and personal growth. Teachers should be equipped with tools to recognize sensitivity as a developmental asset, not a barrier.
5. Supervision and Pedagogical Counseling. Regular spaces for dialogue and supervision must be offered to teachers, enabling them to reflect on complex cases and receive professional guidance. School counselors, educational psychologists, and pedagogical coordinators can play a pivotal role in helping teachers distinguish between temperamental traits and clinical disorders. As Boffo (2024) emphasizes, pedagogical professions must be empowered and legitimized as part of the broader educational ecology, fostering a culture of professional learning and reflective practice.

5. CONCLUSIONS

Sensitivity is both a challenge and a resource for inclusive education. The presence of highly sensitive children (HSC) in the classroom invites educators to reconsider traditional pedagogical models and to embrace a broader view of diversity—one that includes temperamental, sensory, and emotional dimensions. While sensitivity may at times manifest as vulnerability—through overstimulation, emotional overwhelm, or withdrawal—it also brings with it unique strengths, including deep empathy, creativity, heightened perception, and a strong ethical sense (Aron, 2002; Pluess, 2015).

Supporting these children, however, should not be left to chance, nor to the goodwill or intuition of individual teachers. Although many educators demonstrate an innate ability to recognize and accommodate the needs of HSC, as seen in the intuitive strategies uncovered in this study, such actions are not sufficient when they remain isolated or unstructured. What is needed is a systemic, informed approach that integrates research findings into educational policy, teacher training, classroom practices, and school-family relationships.

This requires a shift from reactive to proactive educational models. Teachers must be provided with the theoretical frameworks and practical tools necessary to identify HS not as a pathology, but as a legitimate variation of human functioning. This involves including HS in initial teacher education programs, as well as in continuous professional development opportunities (OECD, 2018). In parallel, inclusive classroom environments should be thoughtfully designed to reduce sensory overload and promote predictability and emotional safety (Barrett et al., 2015).

Moreover, pedagogical practices should embrace personalization, recognizing that HSC may require flexible pacing, varied forms of expression, and non-standardized assessments that capture emotional and cognitive depth. As the evidence on differential susceptibility suggests

(Belsky & Pluess, 2009), these children are more sensitive to both negative and positive influences, which makes the quality of the educational environment even more critical.

Lastly, a culture of collaboration must be fostered—among teachers, families, counselors, and pedagogical professionals—so that the responsibility of inclusion is distributed and shared. This includes regular spaces for dialogue, the creation of "sensitivity pacts," and the valorization of pedagogical professions, as emphasized by Boffo (2024).

In conclusion, by integrating training, inclusive design, personalized pedagogy, and cross-sector collaboration, we can build learning environments where all students—especially the most sensitive—can not only adapt, but truly thrive.

6. REFERENCES

Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N., & Brown, L. L. (2014). The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4(4), 580–594. https://doi.org/10.1002/brb3.242

Aron, E. N. (1996). *The highly sensitive person: How to thrive when the world overwhelms you*. Broadway Books.

Aron, E. N. (2002). *The highly sensitive child: Helping our children thrive when the world overwhelms them.* Broadway Books.

Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345–351. https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345

Ayres, A. J. (2012). *Sensory integration and the child*. Western Psychological Services.

Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y., & Barrett, L. (2015). The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis. *Building and Environment*, 89, 118–133. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.02.013

Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885–908. https://doi.org/10.1037/a0017376

Boffo, V. (2024). *Dare la parola alle professioni pedagogiche*. In V. Boffo, G. Del Gobbo, & P. Malavasi (Eds.), *Dare la parola: professionalità pedagogiche, educative e formative. A 100 anni dalla nascita di don Milani* (14–18). Pensa Multimedia.

Bowlby, J. (1988*). A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. Basic Books.

Boyce, W. T., & Ellis, B. J. (2005). Biological sensitivity to context: I. An evolutionary–developmental theory of the origins and functions of stress reactivity. *Development and Psychopathology*, 17(2), 271–301. https://doi.org/10.1017/s0954579405050145

Catelli, L., Benini, M., Pettignano, C., & Sciaroni, A. (2023). *Bambini altamente sensibili a scuola.* Università degli Studi di Firenze.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, E. N., Aron, A., Cao, G., Feng, T., & Weng, X. (2011). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 6(1), 38–47. https://doi.org/10.1093/scan/nsq001

OECD. (2018*). Preparing our youth for an inclusive and sustainable world: The OECD PISA global competence framework*. OECD Publishing.

Pluess, M. (2015). Individual differences in environmental sensitivity. *Child Development Perspectives*, 9(3), 138–143. https://doi.org/10.1111/cdep.12120

Pluess, M., & Belsky, J. (2013). Vantage sensitivity: Individual differences in response to positive experiences. *Psychological Bulletin*, 139(4), 901–916. https://doi.org/10.1037/a0030196

Rogers, C. R. (1983). *Freedom to learn*. Merrill.

Stramaglia, M. (2023). *Pedagogia e alta sensibilità*. Erickson.

Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms (3rd ed.)*. ASCD.

UNESCO. (2020). *Inclusive education: Achieving education for all.* United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Zanetti, M., & Mariani, A. (2021). *La pedagogia della gentilezza: percorsi di educazione empatica nella scuola*. Erickson.

043

ESPANHA E PORTUGAL NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM PEA: UMA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA COMPARATIVA

José Jesús Sánchez Amate [1]
Celia Gallardo Herrerías[2]
Rafaela Gutiérrez Cáceres[3]
Antonio Luque de la Rosa[4]

1. INTRODUÇÃO

A inclusão educativa tem vindo a ganhar uma importância crescente na Europa, impulsionando reformas que procuram garantir o direito a uma educação de qualidade para todo o alunado, incluindo aquele com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA). Neste contexto, tanto Espanha como Portugal têm avançado na adaptação dos seus sistemas educativos para modelos mais inclusivos. No entanto, a aplicação efetiva de medidas que respondam de forma integral às necessidades do alunado com PEA continua a ser um desafio, especialmente no que diz respeito à adequação do currículo, à formação do corpo docente e aos recursos escolares.

O conceito de inclusão evoluiu de uma visão centrada na integração física para uma abordagem que prioriza a participação, a aprendizagem significativa e o bem-estar em contextos escolares ordinários (Rodrigues, 2021). Esta mudança exige transformações nas práticas pedagógicas, na cultura institucional e nos apoios oferecidos. No caso do alunado com PEA, estas necessidades são especialmente complexas devido à diversidade de perfis, às características comunicativas e às necessidades socioemocionais, o que exige estratégias específicas dentro de um quadro inclusivo (García, 2018).

Tanto Espanha como Portugal assumiram compromissos internacionais relevantes, como a ratificação da Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006), que no seu artigo 24 reconhece o direito a uma educação inclusiva em todos os níveis. A nível interno, ambos os países desenvolveram quadros legislativos que integram este princípio, embora com diferenças significativas na sua aplicação.

[1] Universidad de Almería - https://orcid.org/0000-0003-0124-4579
[2] Universidad de Almería - https://orcid.org/0000-0001-5515-1269
[3] Universidad de Almería - https://orcid.org/0000-0001-5559-2291
[4] Universidad de Almería - https://orcid.org/0000-0001-7981-029X

Em Espanha, a Lei Orgânica 3/2020 (LOMLOE) reforça o compromisso com uma escola inclusiva através do desenho universal de medidas para a aprendizagem, da flexibilização do currículo e da atenção à diversidade. Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 54/2018 marca um ponto de viragem ao estabelecer um modelo inclusivo que elimina a necessidade de categorização diagnóstica para aceder a apoios, priorizando a resposta educativa às barreiras à aprendizagem (Rodrigues, 2020).

Apesar deste quadro normativo convergente, existem diferenças substanciais em aspetos-chave como a organização do apoio, a formação docente ou a participação familiar. Por isso, este capítulo oferece uma análise comparada orientada para a identificação de práticas eficazes, obstáculos persistentes e oportunidades de melhoria no atendimento educativo ao alunado com PEA.

2. MÉTODO

Este capítulo adota uma metodologia qualitativa de caráter comparativo, baseada na análise de conteúdo de fontes normativas, académicas e pedagógicas provenientes dos sistemas educativos de Espanha e Portugal. Recorreu-se ao estudo de documentos oficiais (leis, decretos, planos estratégicos), relatórios institucionais, literatura científica especializada e guias de atuação educativa relacionadas com a atenção ao alunado com PEA. Além disso, foi realizada uma revisão narrativa de estudos recentes publicados em revistas indexadas em bases de dados como a Scopus, a Dialnet e a Web of Science, com o objetivo de contextualizar as abordagens inclusivas em ambos os países. A interpretação dos dados centrou-se na identificação de semelhanças e diferenças significativas no que respeita a princípios, práticas e estruturas de apoio no âmbito da inclusão do aluno com PEA.

Objetivos

Este capítulo tem como finalidade oferecer uma perspetiva pedagógica comparada sobre as políticas e práticas inclusivas dirigidas ao alunado com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) em Espanha e Portugal. Nesse sentido, apresentam-se os seguintes objetivos gerais:

- Explorar como é concebida e implementada a inclusão do alunado com PEA nos contextos escolares de Espanha e Portugal, a partir de uma perspetiva pedagógica centrada na prática educativa e na resposta à diversidade.
- Identificar convergências, divergências e desafios comuns na aplicação de políticas inclusivas, com o objetivo de extrair orientações que possam enriquecer as práticas educativas em ambos os contextos.

Critérios de seleção

Os critérios de seleção das fontes basearam-se na sua pertinência para a análise comparada do fenómeno em estudo. Foram priorizados os textos que

- Tenham sido publicados entre 2018 e 2024.
- Contenham informação específica sobre a inclusão educativa do aluno com PEA.
- Estejam referenciados por instituições educativas oficiais ou integrem literatura académica com revisão por pares.
- Contribuam com evidência empírica ou reflexões pedagógicas aplicáveis ao contexto ibérico.

Além disso, foi garantida a representação equilibrada de fontes provenientes de ambos os países, de modo a evitar enviesamentos na comparação e permitir uma visão integrada das realidades educativas.

Descritores

Para facilitar a recuperação de informação e a indexação temática do capítulo, foram definidos os seguintes descritores-chave: Inclusão educativa, Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), Atenção à diversidade, Políticas educativas, Espanha, Portugal e Pedagogia inclusiva.

3. RESULTADOS

Concepções e implementação da inclusão do alunado com PEA nos contextos escolares de Espanha e Portugal, a partir de uma perspetiva pedagógica centrada na prática educativa e na resposta à diversidade

A inclusão do alunado com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) nos sistemas educativos de Espanha e Portugal constitui uma prioridade nas respetivas agendas pedagógicas. Ambos os países adotaram quadros normativos orientados para a equidade e a atenção à diversidade. No entanto, a inclusão real constrói-se nas salas de aula, nas práticas docentes quotidianas e na capacidade institucional de responder às necessidades individuais. Apesar dos progressos alcançados, persistem desafios importantes na implementação de medidas que assegurem uma educação verdadeiramente inclusiva para este grupo.

Em ambos os contextos, a abordagem inclusiva evoluiu de modelos centrados na mera integração para outros que valorizam a participação e a aprendizagem significativa. Esta transformação implicou mudanças conceptuais nas políticas educativas, reconhecendo que a resposta ao alunado com PEA requer tanto adaptações individuais como transformações estruturais na cultura escolar (García, 2018). Neste enquadramento, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) tem vindo a ganhar presença, embora a sua aplicação prática ainda seja incipiente (Díez e García, 2020).

Em Espanha, a implementação varia de acordo com a comunidade autónoma. Algumas dispõem de unidades específicas para alunos com PEA em escolas regulares e protocolos de intervenção definidos. Contudo, observam-se limitações significativas: escassa formação específica do corpo docente, fraca coordenação entre profissionais e falta de recursos humanos suficientes (Burgos e Alcedo, 2021). A figura do orientador é fundamental na adaptação curricular e no desenho dos apoios, mas a sua intervenção é condicionada por uma elevada carga de trabalho e uma rácio profissional insuficiente.

Portugal, por sua vez, deu um passo significativo com o Decreto-Lei n.º 54/2018, que estabelece um modelo inclusivo baseado na eliminação de barreiras à aprendizagem e evita a categorização diagnóstica. Este modelo organiza-se em torno de medidas universais, seletivas e adicionais, e conta com as Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI), que promovem uma abordagem colaborativa. Ainda assim, muitos docentes manifestam insegurança e solicitam mais formação específica para atender de forma adequada ao alunado com PEA (Oliveira e Marques, 2023).

Em termos pedagógicos, em ambos os países foram incorporadas estratégias valiosas, como os apoios visuais, a estruturação do ambiente, o uso de tecnologias de apoio e a previsibilidade nas rotinas escolares (Fernández et al., 2022). Estas práticas beneficiam diretamente o alunado com PEA, mas a sua aplicação depende em grande medida do envolvimento do corpo docente e dos recursos disponíveis nas escolas.

Um dos fatores mais apontados como obstáculo é a formação dos professores. Estudos concordam que nem em Espanha nem em Portugal a formação inicial inclui conteúdos suficientes sobre a atenção ao alunado com PEA (Sánchez e Robles, 2020). Embora existam programas de formação contínua, o seu carácter voluntário e desigual limita o impacto, fazendo com que a preparação dos docentes dependa mais da iniciativa individual do que de uma política formativa estruturada.

Do mesmo modo, a colaboração profissional dentro das escolas é uma peça chave para o sucesso da inclusão. Embora se tenham dado passos em direção a modelos de trabalho conjunto entre professores titulares, especialistas e orientadores, persistem dificuldades como a falta de tempo para planificação e a ausência de estruturas organizativas claras (Duarte et al., 2021). Reforçar as equipas de apoio e promover a co-docência revela-se uma estratégia eficaz.

Quanto ao envolvimento das famílias, as leis de ambos os países promovem a sua participação, mas na prática esta tende a ser limitada. Muitas famílias sentem que as suas vozes não são tidas em conta e que a comunicação com a escola é escassa ou unidirecional. Isto reforça a necessidade de criar espaços reais de corresponsabilização e escuta ativa (Moyano et al., 2021).

Por fim, é fundamental reconhecer que a inclusão é condicionada por fatores estruturais comuns: turmas numerosas, escassez de materiais adaptados, insuficiência de apoio pessoal e falta de tempo para a reflexão pedagógica. Estes elementos dificultam a concretização de

políticas inclusivas sustentadas. Assim, os avanços normativos devem ser acompanhados de um investimento estável em formação, recursos e estruturas organizativas.

3.2. Convergências, divergências e desafios comuns na aplicação de políticas inclusivas em Espanha e Portugal: orientações para enriquecer a prática educativa

A análise comparada entre os sistemas educativos de Espanha e Portugal em relação à inclusão do alunado com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) permite identificar pontos de convergência na visão da educação como um direito equitativo, bem como diferenças significativas na forma como essa inclusão é implementada na prática escolar. Esta comparação evidencia forças e fragilidades partilhadas e oferece pistas relevantes para o aperfeiçoamento das políticas e práticas inclusivas, a partir de uma perspetiva pedagógica.

Ambos os países ratificaram a Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e adaptaram as suas legislações educativas para integrar a abordagem inclusiva. Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 54/2018 marcou uma viragem em direção a um modelo que evita a categorização diagnóstica como requisito para aceder a apoios, promovendo uma resposta educativa ajustada às barreiras identificadas (Alves, 2020). Em Espanha, a LOMLOE reforçou o caráter transversal da inclusão, introduzindo ferramentas como o Desenho Universal para a Aprendizagem e a flexibilização curricular (García e Sebastián, 2021).

Apesar desta convergência normativa, existem divergências na operacionalização da inclusão. Portugal aplica um modelo que distingue entre medidas universais, seletivas e adicionais, o que permite uma intervenção mais célere e flexível. Em contrapartida, o sistema espanhol continua, em muitos casos, dependente de relatórios psicopedagógicos e diagnósticos clínicos para ativar apoios específicos, o que pode atrasar as intervenções educativas (Rodrigues, 2021; Romero e Pérez, 2020).

As estruturas de apoio também diferem. Em Portugal, as Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI) estão integradas em cada escola e promovem uma planificação colaborativa e contextualizada (Fernandes et al., 2022). Em Espanha, a figura do orientador escolar é central, mas a sua intervenção tende a ser mais externalizada, com disponibilidade limitada e dificuldades para o acompanhamento contínuo dos casos.

Ambos os países enfrentam desafios estruturais semelhantes. A elevada rácio de alunos por turma, a escassez de profissionais especializados, a falta de tempo para a coordenação docente e a formação específica insuficiente em PEA limitam a concretização real das políticas inclusivas. Estes fatores geram uma sobrecarga nos docentes e dificultam a adoção de estratégias pedagógicas sustentáveis.

Quanto à formação do corpo docente, embora existam programas de formação contínua em ambos os países, a participação é geralmente voluntária e desigual, o que cria disparidades na qualidade da resposta educativa. A inclusão efetiva do alunado com PEA exige uma preparação

sólida em áreas como a comunicação alternativa, a gestão emocional, a adaptação curricular e o trabalho em equipa (Márquez & Díaz, 2022).

A participação das famílias constitui outro ponto crítico. Apesar de reconhecida nas normas legais, na prática, a colaboração escola–família continua a ser escassa e, em muitos casos, unilateral. Diversas investigações alertam para o sentimento de desinformação e invisibilidade vivido pelas famílias de alunos com PEA, o que evidencia a necessidade de estabelecer canais de comunicação mais horizontais e participativos (López e García, 2021).

Apesar destas dificuldades, também se identificam experiências positivas. Em algumas comunidades autónomas espanholas, foram criadas unidades específicas para alunos com PEA dentro de escolas regulares, funcionando como espaços de apoio temporário com profissionais especializados e recursos adaptados (Fernández et al., 2022). Em Portugal, destacam-se boas práticas baseadas na co-docência, na reorganização do espaço físico e na utilização de tecnologias acessíveis, como ferramentas-chave para promover a aprendizagem inclusiva.

Desta comparação podem extrair-se várias orientações pedagógicas essenciais:

- Consolidar estruturas colaborativas dentro das escolas, que integrem docentes, especialistas e famílias na tomada de decisões educativas.
- Reforçar a formação dos professores em PEA, assegurando uma capacitação homogénea e de qualidade.
- Reduzir a burocratização dos apoios, avançando para modelos baseados nas barreiras à aprendizagem e não nos diagnósticos clínicos.
- Fortalecer a participação familiar, promovendo um diálogo horizontal e contínuo.
- Assegurar recursos suficientes, tanto humanos como materiais, que permitam respostas inclusivas efetivas.

Em suma, embora Espanha e Portugal partilhem um enquadramento legal comprometido com a inclusão, as suas estruturas operativas, abordagens pedagógicas e recursos apresentam contrastes relevantes. Compreender estas diferenças e aproveitar as boas práticas de cada sistema pode ser determinante para avançar rumo a modelos mais justos, eficazes e centrados no bem-estar do aluno com PEA.

4. DISCUSSÃO

A análise comparada entre Espanha e Portugal relativamente à inclusão do alunado com PEA permite identificar tanto avanços como tensões estruturais que atravessam ambos os sistemas. Apesar do alinhamento normativo com os princípios internacionais de inclusão, a sua implementação prática continua condicionada por fatores organizativos, formativos e culturais. A experiência portuguesa destaca-se pelo seu modelo centrado nas barreiras à aprendizagem e pelas equipas multidisciplinares internas, o que possibilita uma resposta mais ágil e menos burocrática. Por sua vez, Espanha apresenta iniciativas promissoras, como as unidades específicas integradas em escolas regulares, embora o seu desenvolvimento seja desigual entre

comunidades autónomas. Em ambos os casos, a formação docente e a participação familiar mantêm-se como desafios prioritários. A principal revelação é que, para além dos quadros normativos, a inclusão requer estruturas pedagógicas sólidas, coordenação profissional eficaz e um compromisso institucional sustentado. Esta comparação convida a aprender com os pontos fortes do sistema vizinho, com o objetivo de construir ambientes educativos mais equitativos, sensíveis à diversidade e eficazes nas suas respostas.

5. CONCLUSÕES

A inclusão do alunado com Perturbação do Espectro do Autismo nos sistemas educativos de Espanha e Portugal reflete um compromisso partilhado com a equidade, mas também evidencia diferenças-chave na forma como este princípio é concebido e aplicado. Portugal avançou na implementação de modelos flexíveis e colaborativos, enquanto Espanha continua a desenvolver estruturas de apoio específicas dentro das suas escolas regulares. Ambos os contextos enfrentam limitações comuns, como a falta de formação especializada, a escassez de recursos e a necessidade de melhorar o envolvimento das famílias. Esta comparação demonstra que a inclusão não pode ser reduzida a uma questão normativa; exige uma transformação profunda das práticas pedagógicas, dos modelos organizativos e das relações escolares. Apostar em abordagens centradas na diversidade real da sala de aula, acompanhadas por políticas educativas sustentadas e coerentes, apresenta-se como um desafio incontornável. Só assim será possível garantir uma educação verdadeiramente inclusiva para o aluno com PEA.

6. REFERÊNCIAS

Alves, S. (2020). Una construcción de la educación inclusiva en Portugal: avanços e tensões. Revista Brasileira de Educação Especial, 26 (1), 15–32. https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e001

Burgos, J. y Alcedo, M. (2021). Actitudes del profesorado ante la inclusión educativa del alumnado con TEA: Un estudio en centros ordinarios. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 32 (1), 56–72. https://doi.org/10.5944/reop.vol32.num1.2021.28376

Díez, E. y García, S. (2020). El diseño universal para el aprendizaje como estrategia para la inclusión del alumno con TEA. Educatio Siglo XXI, 38 (3), 299–318. https://doi.org/10.6018/educatio.426421

Duarte, A., Serrano, F. y Gomes, R. (2021). Trabajo colaborativo y co-docencia en contextos inclusivos: prácticas en centros portugueses. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 10 (2), 125–143. https://doi.org/10.15366/riejs2021.10.2.007

Fernández Batanero, J., Montenegro Rueda, M. y García Martínez, I. (2022). Tecnologías emergentes para la inclusión del alumno con TEA: una revisión sistemática. Comunicar, 30 (71), 35–44. https://doi.org/10.3916/C71-2022-03

García Pastor, C. (2018). Educación inclusiva y alumnado con TEA: estrategias para la intervención en el aula ordinaria. Revista de Educación Inclusiva, 11 (2), 77–91. https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/289

García, S. y Sebastián, M. (2021). De la equidad a la inclusión: la LOMLOE como oportunidad para repensar la educación. Educatio Siglo XXI, 39 (1), 157–177. https://doi.org/10.6018/educatio.466661

López, M. y García, C. (2021). La participación familiar en la escuela inclusiva: claves para una colaboración efectiva. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 25 (1), 233–250. https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i1.16155

Márquez, M. y Díaz, M. (2022). Formación docente y atención al alumnado con TEA: percepciones, necesidades y propuestas. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 20 (3), 45–62. https://doi.org/10.15366/reice2022.20.3.003

Moyano, N., Romero, E.y Baena, S. (2021). Participación de las familias en la educación de alumnos con TEA: percepciones y barreras. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 24 (3), 165–178. https://doi.org/10.6018/reifop.488911

Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf

Oliveira, C. y Marques, M. (2023). Inclusión de alumnos con autismo en Portugal: desafíos en la formación docente. Revista Lusófona de Educação, 51 , 49–68. https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle51.04

Rodrigues, D. (2020). Educação inclusiva em Portugal: entre a mudança legislativa y prática pedagógica. Revista Lusófona de Educação, 48 , 23–40. https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle48.02

Rodrigues, D. (2021). Inclusión y diferenciación pedagógica en el contexto portugués: contribuciones y obstáculos. Revista Lusófona de Educação, 48, 23–40. https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle48.02

Romero Rodríguez, J. y Pérez Fuentes, M. (2020). Inclusión y burocracia: barreras en la atención al alumnado con TEA. Revista Española de Pedagogía, 78 (https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-07

Sánchez Teruel, D. y Robles Bello, M. (2020). Formación inicial del profesorado y autismo: percepciones y propuestas. Revista Complutense de Educación, 31 (2), 221–230. https://doi.org/10.5209/rced.65828

044

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN ATENCIÓN TEMPRANA: EXPERIENCIA FORMATIVA EN EDUCACIÓN INFANTIL

José Luis Rodríguez-Sáez[1]
Paula Molinero González[2]

1. INTRODUCCIÓN

El poder o la influencia que la familia tiene en el desarrollo de los niños a lo largo de toda su vida justifica que cualquier intervención con niños pequeños en edades tempranas asuma y plasme en su práctica la centralidad de la familia, valorando su implicación y tratando de responder de forma individualizada a sus necesidades. El enfoque centrado en la familia consiste en una filosofía y también en un conjunto de prácticas que reconocen este estatuto de la familia como figura decisoria, y que promueven sus fortalezas y capacidades. Se relaciona más con el cómo intervenir (cómo hacerlo) que con las acciones de intervención (qué hacer), enfatizando la adopción de prácticas que promuevan el involucramiento participativo de la familia y así construir sentimientos de competencia y autoeficacia y su autonomía y empoderamiento en la promoción del desarrollo infantil (Eurlyaid, 2019).

El modelo integrado de Dunst (2000) ilustra la forma en que se conceptualizan las prácticas centradas en la familia dentro del ámbito de trabajo de la Atención Temprana (AT), con el objetivo de promover las oportunidades de aprendizaje de los niños, el apoyo a los padres y la movilización de los recursos familiares y comunitarios.

Prácticas centradas en la familia

Las prácticas centradas en la familia son esenciales en el ámbito de la Atención Temprana, ya que reconocen a las familias como el núcleo principal del desarrollo infantil. Este enfoque se basa en tratar a las familias con dignidad y respeto, proporcionarles información adecuada para la toma de decisiones, y fomentar su participación activa en el proceso de intervención. Las

[1] Universidad de Valladolid.

[2] Universidad de Valladolid.

familias no solo ofrecen oportunidades directas e indirectas de aprendizaje para los niños, sino que también actúan como facilitadoras del desarrollo dentro y fuera del hogar (Dalmau-Montala et al, 2017).

El enfoque centrado en las fortalezas y capacidades familiares contribuye a mejorar los resultados y promueve la resiliencia familiar. Además, este modelo respalda los derechos de los niños y sus familias, especialmente aquellos con discapacidades o necesidades especiales (Toros & Falch-Eriksen, 2021).

Intervención en contexto naturales

La intervención en contextos naturales busca aprovechar los entornos cotidianos del niño para facilitar aprendizajes significativos y generalizables. Estos espacios incluyen el hogar, la escuela, parques y otros lugares donde los niños interactúan regularmente. Trabajar dentro de estos contextos permite abordar objetivos específicos adaptados a las necesidades individuales del niño y su familia (Williams et al, 2023).

Por ejemplo, la intervención domiciliaria evalúa las características del hogar para adaptar el entorno y enseñar estrategias tanto al niño como a su familia. De forma similar, las intervenciones escolares promueven la inclusión educativa mediante adaptaciones curriculares y materiales que favorecen el desarrollo integral del niño. Este enfoque práctico fomenta un aprendizaje funcional y natural, optimizando las habilidades ocupacionales del niño mientras se adapta a las demandas específicas del entorno (Weglarz-Ward et al., 2019).

Trabajo transdisciplinar

El trabajo transdisciplinar es clave para garantizar una atención integral en el ámbito de la Atención Temprana. Este enfoque implica la colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas (educación, salud, terapia ocupacional, psicología, entre otras) para ofrecer una intervención coherente y efectiva. La interacción entre especialistas permite abordar las necesidades del niño desde múltiples perspectivas (King et al., 2009).

Coordinación en red

La coordinación en red es otro pilar fundamental de la Atención Temprana. Este enfoque promueve la conexión entre servicios educativos, sanitarios y sociales para garantizar una atención continua y personalizada. La integración interinstitucional facilita el acceso a recursos adecuados y mejora la calidad del servicio prestado, según lo establecido en el Consenso Estatal para la Mejora de la Atención Temprana) (Secretaría de Estado de Sanidad, 2025).

2. MÉTODO

La propuesta se enmarca en el ámbito de la formación universitaria para futuros educadores infantiles, reconociendo la importancia de la Atención Temprana como un ámbito esencial en la educación inclusiva y el desarrollo infantil. Esta práctica se diseñó para fomentar competencias transversales y específicas mediante el análisis de cuatro ejes temáticos fundamentales en Atención Temprana:

1. **Prácticas centradas en la familia:** Estrategias que promueven la participación activa y empoderamiento de los padres y cuidadores, alineadas con estudios como los de Dunst (2002).
2. **Intervención en contextos naturales:** Enfoques basados en la teoría ecológica de Bronfenbrenner, que destacan la importancia de aprender en entornos significativos para el niño.
3. **Trabajo transdisciplinar:** La integración de perspectivas diversas para diseñar intervenciones efectivas, fundamentado en la teoría de colaboración de Bronstein (2003).
4. **Coordinación en red:** Modelos que priorizan la colaboración entre servicios y administraciones para una atención integral.

Las preguntas de investigación incluyeron: a) ¿Cómo se puede capacitar a los futuros docentes para aplicar buenas prácticas en Atención Temprana?, b) ¿Qué impacto tiene esta metodología en la adquisición de competencias profesionales clave?

Metodología

La práctica se organizó en cuatro fases:

- **Fase inicial:** Los estudiantes se dividieron en grupos para investigar los cuatro ejes temáticos previamente definidos. Se les proporcionaron materiales teóricos y ejemplos prácticos relevantes.
- **Análisis y diseño:** Cada grupo analizó casos reales, identificó buenas prácticas y diseñó propuestas basadas en los principios del marco teórico. Estas propuestas se enfocaron en estrategias aplicables y sostenibles para la intervención en Atención Temprana.
- **Elaboración de la guía:** Los grupos integraron sus propuestas en un documento colaborativo, utilizando herramientas digitales para la co-creación de contenido.
- **Presentación y evaluación:** La guía se presentó en un seminario final, donde se evaluaron la pertinencia, claridad y aplicabilidad de las propuestas. Se utilizó una rúbrica que valoró la calidad de los contenidos y la colaboración en equipo.

El enfoque metodológico combinó aprendizaje basado en proyectos (ABP) y aprendizaje colaborativo, promoviendo competencias reflexivas y habilidades prácticas en un entorno de simulación profesional (Fajardo & Gil, 2019).

La formación basada en proyectos como este tiene un impacto significativo tanto a nivel educativo como profesional. Por un lado, fomenta un aprendizaje activo donde los estudiantes son protagonistas de su propia formación; por otro lado, prepara a futuros docentes para enfrentar retos reales dentro del campo de Atención Temprana.

Rúbrica de evaluación

El objetivo de la rúbrica fue evaluar la capacidad de los estudiantes para investigar, sintetizar y presentar prácticas basadas en la evidencia en atención temprana, enfocándose en una de las cuatro áreas clave establecidas.

Tabla 1

2.1. *Rúbrica de evaluación*

Criterios	Excelente (10-9 pts)	Bueno (8-7 pts)	Aceptable (6-5 pts)	Insuficiente (<5 pts)
Investigación y fundamentación teórica	La guía presenta una investigación exhaustiva basada en literatura científica actual, con referencias bien documentadas.	Se evidencia investigación adecuada, con referencias actualizadas, aunque algunas pueden ser generales o poco desarrolladas.	Se incluyen referencias, pero pueden ser escasas o poco relevantes para el tema.	Falta de referencias o uso de fuentes no académicas o poco pertinentes.
Cobertura del área clave asignada	El área clave asignada está claramente explicada, con enfoques específicos y bien desarrollados.	Se aborda el área clave, aunque algunos aspectos pueden estar menos desarrollados.	Se menciona el área clave, pero con falta de profundidad o sin claridad en su aplicación práctica.	Falta información relevante sobre el área clave asignada, o el contenido es insuficiente.
Claridad y estructura de la guía	La guía está bien organizada, con secciones claramente identificadas, lenguaje preciso y redacción impecable.	Buena organización y redacción, aunque puede mejorar en coherencia o fluidez.	Presenta estructura básica, pero con falta de coherencia o problemas de redacción.	Falta de estructura clara, texto confuso o desorganizado.

Aplicabilidad y herramientas prácticas	La guía incluye ejemplos claros, herramientas útiles y estrategias aplicables a la práctica profesional.	Se presentan herramientas y estrategias útiles, aunque con menor variedad o profundidad.	Se mencionan algunas estrategias prácticas, pero sin suficiente detalle o aplicabilidad.	Falta de herramientas prácticas o ejemplos que permitan la aplicación en la práctica.
Trabajo en equipo y coherencia general	Se nota un trabajo colaborativo bien integrado, con coherencia en la redacción y cohesión en los contenidos.	Buena integración del trabajo, aunque con algunas diferencias en estilo o coherencia.	Se perciben diferencias notables en el estilo o integración del contenido.	Falta de coherencia en la redacción, indicando escasa colaboración entre los autores.
Originalidad e innovación	La guía aporta ideas innovadoras y presenta enfoques originales basados en la evidencia.	Presenta algunas ideas originales, aunque con menor profundidad.	Uso de información estándar sin innovación significativa.	Falta de originalidad, con contenido basado en copia de otras fuentes sin aportes nuevos.
Formato y presentación	Excelente presentación visual, con un formato profesional, uso adecuado de gráficos y referencias correctamente citadas.	Buena presentación, aunque con detalles menores en formato o citación.	Presentación aceptable, pero con fallos en formato, referencias o gráficos.	Presentación descuidada, errores de formato significativos o falta de referencias.

Puntuación final: ____ / 70 pts

Comentarios del evaluador:

Escala de evaluación:

- 60-70 pts: Sobresaliente
- 50-59 pts: Notable
- 40-49 pts: Aprobado
- <40 pts: Insuficiente

3. RESULTADOS

Los resultados muestran que el 92% de los estudiantes identificaron la experiencia como altamente significativa, destacando el impacto positivo en su comprensión de la atención temprana. A través de la elaboración de sus guías, demostraron un sólido entendimiento de los principios clave que orientan la intervención en at. A continuación, se presentan los principales aportes organizados según las cuatro áreas de trabajo asignadas:

Los estudiantes propusieron diversas estrategias centradas en la familia, enfocadas en fortalecer el rol de las familias como agentes activos de la intervención, priorizando el empoderamiento, la comunicación y el acceso a recursos.

Tabla 2

3.1. *Estrategias centradas en la familia*

3.2. Categorías	3.3. Propuestas
3.4. Comunicación y relación profesional-familia	3.5. Talleres de comunicación efectiva: Conferencias y actividades para mejorar la comunicación entre profesionales y familias, promoviendo la escucha activa, el lenguaje positivo y la empatía
3.6. Empoderamiento familiar	3.7. Capacitación en Identificación de Fortalezas y Recursos Familiares: Sesiones guiadas para que los padres reconozcan sus propias habilidades y recursos, fomentando la confianza en su rol
3.8. Accesibilidad y apoyo al aprendizaje	3.9. Desarrollo de recursos accesibles: Creación de materiales didácticos y guías prácticas en formato digital para facilitar la comprensión y aplicación de las estrategias
3.10. Intervención individualizada	3.11. Personalización de la intervención: Adaptación de los métodos de enseñanza y apoyo a las características culturales, económicas y familiares de cada caso
3.12. Evaluación y seguimiento	3.13. Cuestionarios de evaluación, fichas de seguimiento, guías visuales y actividades para el desarrollo infantil

Nota. Elaboración propia.

3.14.

3.15. En el área de intervención en contextos naturales, las propuestas se centraron en la integración de la intervención en las rutinas diarias del niño, promoviendo un aprendizaje funcional y contextualizado.

Tabla 3

3.16. *Propuestas de intervención en contextos naturales*

3.17. Categorías	3.18. Propuestas

3.19. Intervención en entornos naturales	3.20. Trabajar en espacios como el hogar, la escuela o la comunidad para favorecer la generalización de aprendizajes
3.21. Participación familiar y capacitación	3.22. Dotar de estrategias para aplicar en la rutina diaria del niño y fomentar su desarrollo
3.23. Aprendizaje funcional	3.24. Uso de actividades de la vida diaria: Integrar aprendizajes en acciones como vestirse, comer o jugar para desarrollar habilidades funcionales
3.25. Accesibilidad y adaptaciones	3.26. Adaptar el entorno de aprendizaje a través de materiales y dinámicas en el aula con pictogramas, apoyos visuales y refuerzos positivos
3.27. Trabajo interdisciplinario	3.28. Profesionales de diferentes áreas colaboran para una intervención integral y coordinada
3.29. Innovación y tecnología	3.30. Incorporar el uso de tecnología asistencial: dispositivos de comunicación aumentativa y herramientas digitales para mejorar la autonomía
3.31. Autonomía y participación activa	3.32. Fomentar estrategias para que el niño participe activamente en sus rutinas y actividades diarias
3.33. Bienestar emocional	3.34. Crear ambientes seguros y estructurados para mejorar el bienestar emocional del niño
3.35. Evaluación y mejora continua	3.36. Realizar un seguimiento del progreso y modificar las estrategias según los avances y necesidades del niño

Nota. Elaboración propia.

3.37.

3.38. Los grupos que abordaron el eje del trabajo transdisciplinar resaltaron la importancia de la colaboración profesional, la coherencia metodológica y el fortalecimiento institucional para lograr una intervención efectiva y sostenible.

Tabla 4

3.39. *Propuestas relacionadas con la mejora del Trabajo Interdisciplinar*

3.40. Categorías	**3.41. Propuestas**
3.42. Formación y desarrollo profesional	3.43. Ofertar programas formativos para mejorar las competencias de los profesionales en este ámbito
3.44. Colaboración interinstitucional	3.45. Fomentar la cooperación entre colegios, servicios sanitarios y organizaciones sociales para beneficiar a los niños y sus familias
3.46. Organización y metodología	3.47. Desarrollo de protocolos: Establecer procedimientos claros para coordinar la labor de los distintos profesionales involucrados
3.48. Seguimiento y mejora continua	3.49. Implementar un seguimiento periódico para medir los avances y ajustar estrategias según sea necesario

3.50. Política y gestión educativa	3.51. Se sugiere mejorar la calidad de la investigación educativa y su vinculación con la política pública, generando estructuras que faciliten la relación entre ambas
3.52. Investigación y desarrollo	3.53. Incentivar la investigación educativa: Promover planes coherentes entre administraciones y alineados con las líneas de investigación de la Unión Europea
3.54. Recursos y financiación	3.55. Se propone aumentar los recursos destinados a la investigación y a la implementación de enfoques transdisciplinares

3.56.

3.57. Las propuestas en relación al área de coordinación y trabajo en red se centraron en mejorar los mecanismos de coordinación entre servicios, superar barreras institucionales y garantizar una atención personalizada y eficiente.

Tabla 5

3.58. *Propuestas de mejora para la Coordinación y trabajo en red*

3.59. Categoría	3.60. Propuesta
3.61. Mecanismos de Coordinación	3.62. Creación de mesas de coordinación multidisciplinarias para facilitar la comunicación y cooperación entre sectores
	3.63. Implementación de plataformas digitales compartidas para el intercambio de información en tiempo real
	3.64. Formación en coordinación interdisciplinaria para mejorar la comunicación y colaboración entre profesionales
3.65. Herramientas de Integración	3.66. Desarrollo de modelos de atención integrada con coordinadores responsables y planes individualizados de atención
	3.67. Evaluación y monitoreo continuo de los procesos para identificar mejoras y garantizar una atención eficaz
3.68. Objetivos de la Coordinación	3.69. Superar la fragmentación entre servicios y ofrecer una respuesta integral a las necesidades de los niños y familias
	3.70. Adaptar los servicios a las circunstancias de cada familia para garantizar una atención personalizada
3.71. Desafíos y Soluciones	3.72. Superar barreras institucionales estableciendo marcos jurídicos y políticos que promuevan la cooperación entre sectores
	3.73. Garantizar el intercambio seguro y eficiente de información mediante protocolos claros
	3.74. Fomentar la cultura de cooperación y educación recíproca entre expertos de diversas disciplinas

4. DISCUSIÓN

La implementación de prácticas basadas en los 4 ejes propuestos implica un cambio significativo tanto la estructura de los servicios como la orientación de las prácticas profesionales en AT. Asimismo, supone tomar conciencia del cambio de paradigma que estas prácticas propugnan (Escorcia et al., 2021). La experiencia formativa desarrollada evidencia el valor de integrar metodologías activas en la formación inicial docente, particularmente en ámbitos tan complejos como la AT. La elaboración colaborativa de guías permitió a los estudiantes aplicar marcos teóricos a contextos reales, desarrollando habilidades clave como la reflexión crítica, el trabajo en equipo y la toma de decisiones fundamentadas (Fajardo & Gil, 2019). La alta valoración por parte del alumnado (92%) refuerza la eficacia del enfoque, mostrando un compromiso genuino con el aprendizaje profesional. Además, la división temática favoreció el

análisis profundo de cada eje, consolidando competencias específicas. Este tipo de prácticas promueve un perfil docente más preparado para responder a las necesidades diversas de la infancia, alineado con las exigencias de una educación inclusiva y de calidad.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones resaltan la importancia de implementar metodologías activas en la formación de educadores, fomentando habilidades clave para la práctica profesional. La elaboración de la guía permitió a los estudiantes comprender los retos y oportunidades de la AT en contextos reales, promoviendo el aprendizaje reflexivo y la preparación para el trabajo en entornos diversos.

La relevancia científica de esta propuesta radica en su contribución a la formación de futuros profesionales, destacando la necesidad de enfoques pedagógicos que integren teoría y práctica para abordar las demandas actuales en la educación inclusiva y la AT.

6. REFERENCIAS

Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.

Bronstein, L. R. (2003). A Model for Interdisciplinary Collaboration. *Social Work, 48*(3), 297-306. https://doi.org/10.1093/sw/48.3.297

Dalmau-Montala, M., Balcells-Balcells, A., Giné Giné, C., Cañadas Pérez, M., Casas Masjoan, O., Salat Cuscó, Y., Ferré Cruz, V., & Calaf Montserrat, N. (2017). Cómo implementar el modelo centrado en la familia en atención temprana. *Anales de Psicología / Annals of Psychology, 33*(3), 641–651. https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.263611

Dunst, C. J. (2000). Corresponsabilização e práticas de ajuda que se revelam eficazes no trabalho com famílias. En A. Serrano & L. M. Correia (Eds.) *Envolvimento parental e intervenção precoce* (123-141). Porto Editora.

Dunst, C. J. (2002). Family-Centered Practices: Birth Through High School. *The Journal of Special Education, 36*(3), 139-147. https://doi.org/10.1177/00224669020360030401

Escorcia Mora, C. T., Cañadas Pérez, M., Martínez-Rico, G., & García Grau, P. (2021). Fases y pasos en la implementación de prácticas recomendadas en atención temprana. *Siglo Cero*, *52*(3), 37–57. https://doi.org/10.14201/scero20215233757

Eurlyaid (2019). *Recommended Practices in Early Childhood intervention: A Guidebook for Professionals. Eurlyaid* – The European Association on Early Childhood Intervention. https://indd.adobe.com/view/ce456704-8e75-46a4-a7e6-700b024ed409

Fajardo Pascagaza, E., & Gil Bohorquez, B. (2019). El aprendizaje basado en proyectos y su relación con el desarrollo de competencias asociadas al trabajo colaborativo. *Amauta*, *17*(33), 103–118. https://doi.org/10.15648/am.33.2019.8

King, G., Strachan, D., Tucker, M. J., Duwyn, B., Desserud, S., & Shillington, M. (2009). The application of a transdisciplinary model for early intervention services. *Infants & Young Children, 22*(3), 211–223. https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181abe1c3

Secretaría de Estado de Sanidad. (2025*). Resolución de 4 de marzo de 2025, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, por el que se adopta el "Consenso Estatal para la Mejora de la Atención Temprana. Despliegue de la Hoja de Ruta: objetivos, medidas y estándares generales de calidad".* Boletín Oficial del Estado, (59), 3710–3734. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2025-3770

Toros, K., Falch-Eriksen, A. (2021). Strengths-based practice in child welfare: A systematic review. *Journal of Child and Family Studies, 30*(6), 1586-1598. https://doi.org/10.1007/s10826-021-01947-x

Weglarz-Ward, J. M., Santos, R. M., & Hayslip, L. A. (2019). What Early Intervention Looks Like in Child Care Settings: Stories From Providers. *Journal of Early Intervention, 42*(3), 244-258. https://doi.org/10.1177/1053815119886110

Williams, C. S., Sawyer, G. E., Alexander, J. R., & Ostrosky, M. M. (2023). Inclusion of Infants and Toddlers With Significant Support Needs Across Natural Environments: ¿What Can Early Interventionists Do? *Inclusive Practices, 2*(2-3), 39-49. https://doi.org/10.1177/27324745231171663

045

PERCEPCIÓN DE PINTEREST COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN LA GESTIÓN DEPORTIVA

Cristian Gregori-Faus[1]
Silvia Daudén-Camps[1]
Elena Hierro-Ciller[1]
Fernando García-Pascual[1]

1. INTRODUCCIÓN

Es innegable que los medios sociales forman parte de nuestra sociedad (Escamilla-Fajardo et al., 2021), tanto fuera como dentro del ámbito educativo (Joanne, 2021). En este sentido, diferentes trabajos académicos demuestran el potencial que tienen los medios sociales como herramienta educativa, brindando grandes oportunidades al proceso de enseñanza-aprendizaje, así como constituyendo una estrategia eficaz para captar el interés del alumnado y fomentar su participación en el aula (López-Carril et al., 2021).

Los medios sociales están basados en las nuevas tecnologías, las cuales han experimentado en las últimas décadas un avance muy acelerado, lo que dificulta su integración en el entorno educativo (Escamilla-Fajardo et al., 2021). Pese a ello, el uso de estas tecnologías en el ámbito educativo puede suponer una notable ventaja en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al facilitar el acceso a los contenidos y captar la atención del alumnado (Manca, 2020). Por tanto, el uso de los medios sociales en el aula puede representar un gran avance para la educación siempre que el alumnado sea capaz de concebirlos no solo como espacios de ocio, sino también como herramientas con fines formativos.

En este contexto, el objetivo de este trabajo fue analizar la percepción que tenían los estudiantes sobre el uso de los medios sociales, como herramienta educativa y profesional en el aula. En concreto el análisis centró su aplicación dentro de la asignatura de Equipamientos e instalaciones deportivas, una asignatura relacionada con la gestión deportiva, dentro del Grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, mediante una propuesta educativa que incluyó Pinterest como principal medio social y a través del cual se realizaron diferentes tareas que pasamos a desarrollar en los siguientes apartados.

[1] Departamento de Educación Física y Deportiva, Universitat de València.

2. MÉTODO

Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por un total de 82 estudiantes, con una edad media de 21,83 ± 3,05 años, de los cuales el 70,7% eran hombres, el 28,0% mujeres y el 1,2% restante se declararon de género no binario. Todos los participantes formaban parte del alumnado de una asignatura relacionada con la gestión deportiva en una universidad española que se impartía durante el tercer curso del grado. Entre los mismos, el 48,8% (n=40) declaró no tener perfil en Pinterest antes de empezar la innovación educativa, el 35,4% lo tenía, pero no lo utilizaba (n=29), otro 14,6% (n=12) tenía perfil anteriormente y lo utilizaba esporádicamente y, por último, tan sólo el 1,2% lo tenía y lo utilizaba frecuentemente (n=1).

Instrumento

En cuanto al instrumento para analizar la percepción de los alumnos sobre la utilidad de Pinterest, se utilizó el SMEPT-SPS de López-Carril et al. (2021) compuesto por 3 dimensiones: (a) los medios sociales como herramienta universitaria para la enseñanza aprendizaje, con un total de 4 ítems, (b) los medios sociales como herramienta para el desarrollo del perfil profesional, con otros 4 ítems y (c) los medios sociales como herramienta para interactuar y obtener información de la industria deportiva con 4 ítems. Toda la escala se valoró a través de una escala tipo Likert con 5 puntos de anclaje siendo 1 “estar totalmente en desacuerdo” con la afirmación presentada y 5 “estar totalmente de acuerdo”.

Además, el cuestionario incluyo dos preguntas de creación propia para que los alumnos evaluaran del 1 al 10 su nivel de competencia con los medios sociales y su utilidad como herramienta educativa. Y por último se añadió un apartado de sociodemográficos para conocer las características de la muestra.

Procedimiento de la innovación docente

Para llevar a cabo la propuesta educativa, en primer lugar, se establecieron las fechas para desarrollar la actividad dentro del horario lectivo en una asignatura del grado de Ciencias de la Actividad Física y Deportiva de una universidad española. Además, también se establecieron todos los criterios referentes a la evaluación de la actividad y a la coordinación necesaria entre alumnos y profesores para llevarla a cabo. Una vez aclarados todos esos parámetros se procedió con la intervención.

Cabe destacar que la innovación educativa se llevó a cabo en una asignatura relacionada con la gestión deportiva, concretamente sobre la asignatura de “Instalaciones y equipamientos deportivos” que tiene como objetivo brindar el conocimiento sobre los diferentes aspectos técnicos y constructivos sobre las instalaciones deportivas. Por ello, las tareas a desarrollar tenían como objetivo el análisis técnico de las diferentes instalaciones deportivas propuestas por los alumnos.

Clase inicial

En primer lugar, se presentó la innovación a los alumnos a través de una sesión inicial en la que se explicó el funcionamiento de Pinterest, y seguidamente se informó de las tareas a realizar, las fechas de entrega, la manera en la que se iban a evaluar y se resolvieron las dudas presentes entre el alumnado.

Seguidamente, se realizó una actividad práctica en las instalaciones de la propia universidad para que los alumnos experimentaran con el medio social en cuestión y poder resolver cualquier duda respecto al uso de Pinterest o respecto a los objetivos de las diferentes tareas planteadas. Una vez terminadas todas las explicaciones y colgadas las diferentes instrucciones en el Aula Virtual para que los alumnos pudiesen disponer de la informacion en todo momento, se procedió con las tareas.

Tarea 1 – Mapeando una instalación común

En esta primera tarea, se le facilitó el acceso al alumnado a las instalaciones deportivas de la propia universidad para que todos pudiesen realizar la tarea sobre la misma instalación. El trabajo constaba de tres apartados:

En primer lugar, el alumnado debía identificar la instalación deportiva que iban a analizar (En este caso la instalación deportiva de la propia universidad), y para ello, debían crear un tablero en el que debían introducir los pines (imágenes) con la información más relevante sobre la instalación como, por ejemplo: su ubicación, tipología del centro, fecha de apertura, etc.

En segundo lugar, los alumnos debían de crear un segundo tablero en los que se presentaban los diferentes espacios de la instalación, tanto deportivos como auxiliares, y en los que tenían que explicar en cada uno de los pines las características de los espacios que estaban presentando (p.ej.:tipología de espacio, tipo de pavimentos, características básicas, etc.)

Por último, cada uno de ellos debía de presentar un tercer tablero en el que detectaban errores de construcción o problemáticas en el uso de la instalación deportiva para, a través de estas imágenes, debían de realizar una propuesta de mejora según las normativas presentes.

El objetivo de esta tarea fue principalmente que todos los alumnos despertaran la capacidad de análisis de una instalación deportiva y que pudiesen reflexionar sobre aquellas cosas que se pudiesen mejorar. Esto se llevó a cabo en una instalación común para que los diferentes alumnos pudiesen compartir la experiencia y la información con sus compañeros para que todos entendiesen en profundidad el objetivo de la tarea.

Tarea 2 – Mapea tu instalación

En esencia, la segunda tarea consistió en repetir el análisis realizado en la primera tarea, pero con la peculiaridad de que cada uno de los alumnos y alumnas debía de elegir y analizar una instalación deportiva diferente. Con lo cual, cada uno de ellos debía de acceder a una instalación deportiva de su elección, recopilar toda la información referente a las características de la instalación, destacar todos los espacios (deportivos y auxiliares) y, por último, realizar propuestas de mejora en base a las deficiencias que se encontraban en las mismas, con el

objetivo de que todos ellos fuesen capaces de analizar con una perspectiva crítica las diferentes instalaciones deportivas y aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura.

Tarea 3 – Coevaluación

Por último, se anonimizaron los diferentes paneles para que los alumnos no fuesen capaces de identificar el análisis de sus compañeros y se repartieron entre los alumnos las diferentes tareas para que, en base a los puntos establecidos en clase y a una rúbrica que se les facilitó el día de la evaluación, pudiesen evaluar el panel que les había tocado. Con esta evaluación, en conjunto con la del profesor responsable, se estableció la nota de las diferentes tareas y por tanto, la de la parte práctica de la asignatura. Esta coevaluación, se realizó con el objetivo de que el alumnado adquiriese la capacidad crítica de evaluar la profundidad del análisis de sus compañeros en base a unos criterios objetivos.

Recolección y análisis de los datos

Una vez terminada la propuesta educativa, se les facilitó a los diferentes alumnos un cuestionario on-line con las escalas anteriormente mencionadas y, posteriormente se procedió a su análisis mediante el programa estadístico SPSS. A través del cual se llevaron a cabo los diferentes análisis de los descriptivos de la muestra, la comprobación de la fiabilidad de las escalas mediante el alfa de Cronbach y la comprobación de la distribución de la normalidad de las respuestas a través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov.

3. RESULTADOS

Tal como se menciona en el apartado anterior, en primer lugar, se analizó la fiabilidad de las dimensiones de la escala, con el objetivo de determinar la consistencia interna de los ítems incluidos en el instrumento de medición (ver tabla 1). Como se puede observar, todas las dimensiones de la escala de SMEPT-SPS de López-Carril et al. (2021) muestran unos valores adecuados por encima de los mínimos recomendados en la literatura (Hair et al., 2019).

Tabla 1

3.1. *Fiabilidad de las escalas del instrumento de medida*

Dimensiones de la escala	Alfa de Cronbach (α)	Nº de elementos
Medios sociales como herramienta universitaria para la enseñanza-aprendizaje	,877	4
Medios sociales como herramienta para el desarrollo del perfil profesional	,845	4
medios sociales como herramienta para interactuar y obtener información de la industria deportiva	,836	4

3.2. *Nota*. Elaboración propia.

3.3.

3.4. En segundo lugar, una vez analizada la fiabilidad del instrumento de medida, se procedió a analizar las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones de la escala, así como en los diferentes ítems que las componían (ver tabla 2).

3.5.

Tabla 2

3.6. *Puntuaciones medias en las variables del instrumento de medida*

Dimensiones de la escala	M	Dt	A	K
Dimensión 1: Medios sociales como herramienta universitaria para la enseñanza-aprendizaje	**4,21**	**,726**		
Creo que los medios sociales son una herramienta formativa positiva para el alumnado que debería incluirse más en las clases de universidad.	4,20	,867	-,743	-,388
Creo que incluir a los medios sociales en las clases universitarias facilita que la universidad esté más conectada con la sociedad.	4,23	,806	-,740	-,208
Me gustaría que en la universidad se diese más formación sobre los medios sociales.	4,13	,857	-,626	-,474
Veo positivo que la universidad apueste por una mayor inclusión de los medios sociales como herramienta de enseñanza-aprendizaje.	4,28	,865	-1,053	,365
Dimensión 2: Medios sociales como herramienta para el desarrollo del perfil profesional	**4,48**	**,601**		
Los medios sociales pueden ayudarme en mi desarrollo profesional.	4,52	,689	-1,366	1,454
Dominar los medios sociales puede aumentar mis posibilidades de encontrar empleo.	4,45	,756	-1,324	1,305
Dominar los medios sociales puede facilitarme la creación de una empresa.	4,44	,755	-1,110	,314
Dominar la gestión y uso de los medios sociales puede ayudarme a crear y/o mejorar mi marca personal.	4,50	,707	-1,289	1,093
Dimensión 3: Medios sociales como herramienta para interactuar y obtener información de la industria deportiva	**4,48**	**,559**		
Los medios sociales pueden facilitar que conecte con organizaciones deportivas (p.ej., clubes, federaciones, asociaciones) o empresas de la industria del deporte.	4,34	,789	-1,003	,341
Los medios sociales pueden facilitar que conecte con personas vinculadas con el deporte (deportistas, periodistas, entrenadores, etc.).	4,50	,689	-1,274	1,248
A través de los medios sociales puedo estar informado/a sobre novedades e innovaciones que se producen en mi campo profesional.	4,59	,608	-1,182	,395
Los medios sociales pueden favorecer el contacto con los grupos de interés (stakeholders) de mi sector profesional.	4,48	,633	-,805	-,345

Nota: M = Media Dt = Desviación Típica; A = Asimetría; K = Curtosis. Elaboración propia.

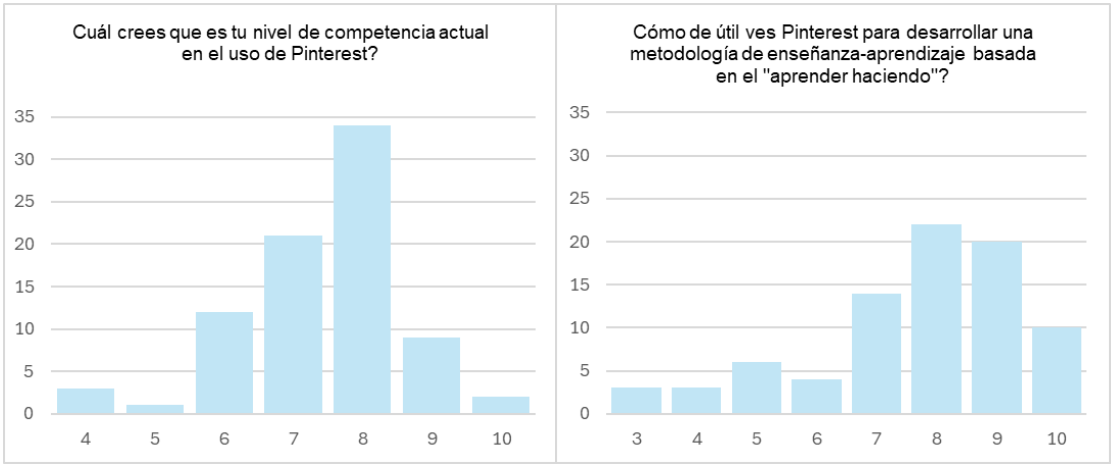
3.7.

3.8. Como se puede observar en la tabla 2, todas las variables analizadas presentan unos valores por encima de 4 en una escala del 1 al 5, por lo que se pueden interpretar altos valores en la percepción de Pinterest como herramienta tanto educativa como profesional, siendo la dimensión "*Medios sociales como herramienta universitaria para la enseñanza-aprendizaje*" la menor valorada de las tres dimensiones, con el ítem "*Me gustaría que en la universidad se diese más formación sobre los medios sociales*" como el peor valorado, aunque con una puntuación de 4,13 (Dt=*,857)* sobre 5, frente al ítem "*A través de los medios sociales puedo estar informado/a sobre novedades e innovaciones que se producen en mi campo profesional"* dentro de la dimensión "*Medios sociales como herramienta para interactuar y obtener información de la industria deportiva"* siendo el que mayor valoración ha recibido de todos los ítems presentes en el análisis. Y, por último, se analizaron las respuestas a las preguntas relacionadas con su nivel de competencia con los medios sociales y su percepción sobre la utilidad como herramienta educativa (ver figura 1).

3.9.

Figura 1

3.10. *Valoración del 1 al 10 sobre el nivel de competencia y la utilidad de los medios sociales*



Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la figura 1, al finalizar la intervención educativa el 80,5% de los participantes (n=66) consideró que tenía un nivel de competencia elevado (7 o superior), de manera similar en el caso de la valoración del medio social como herramienta educativa, donde también 66 personas (el 80,5%) valoró esta pregunta de manera elevada (7 o superior).

4. DISCUSIÓN

En definitiva, los resultados obtenidos a través de esta propuesta educativa nos indican que existen unos altos niveles de aceptación de los medios sociales, y en este caso Pinterest, como herramienta educativa, coincidiendo con los resultados de López-Carril et al. (2021), demostrando así el nivel de aceptación de los medios sociales dentro del aula tanto como herramienta educativa como herramienta profesional para los estudiantes de gestión deportiva.

Además, en concordancia con Escamilla-Fajardo et al. (2021), estos resultados ayudan a dibujar un camino para que los docentes sean capaces de desarrollar el potencial de los medios sociales para que los alumnos aprovechen de una manera educativa una de las herramientas de ocio más utilizadas en la sociedad actual.

No obstante, este trabajo presenta algunas limitaciones que deberían ser tomadas en cuenta para generalizar los resultados. En primer lugar, debemos de tener en cuenta que el análisis de la percepción del alumnado se ha realizado posteriormente a la intervención, por lo que no podemos conocer si existe algún cambio significativo en las valoraciones de estos entre el momento previo a realizar la intervención y después de la misma.

En segundo lugar, no se ha contado con ningún grupo experimental, por lo que no se puede conocer el efecto que ha tenido la propuesta educativa sobre el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, para futuras investigaciones sería recomendable tratar estas

dos limitaciones incluyendo la medida de alguna variable relacionada con los resultados de aprendizaje, tanto antes como después de la intervención educativa.

5. CONCLUSIONES

El presente análisis tenía como objetivo evaluar la percepción de los medios sociales como herramienta educativa y profesional en la educación relacionada con la gestión deportiva. Basados en los resultados obtenidos se puede concluir que los estudiantes de gestión valoran de manera positiva el uso de los medios sociales en el aula y que consideran que este tipo de herramientas les puede ayudar en el mundo laboral. Por tanto, la inclusión de los medios sociales en el aula como herramienta educativa para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje se presenta como una gran oportunidad para el docente, y con ello, conseguir una mayor atención por parte del alumnado. Además, para tener en cuenta las limitaciones del presente análisis sería recomendable profundizar en el efecto que tienen los medios sociales en los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en la percepción de la utilidad de estos de una manera longitudinal.

6. REFERENCIAS

Escamilla-Fajardo, P., Alguacil, M., & López-Carril, S. (2021). Incorporating TikTok in higher education: Pedagogical perspectives from a corporal expression sport sciences course. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, *28*, 100302. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100302

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (Eighth edition). Cengage Learning, EMEA.

Joanne, Y. (2021). How Pinteresting! The Emergence of a New Curricular Resource. *Literacies Across the Lifespan*, *1*(2), 24-30.

López-Carril, S., González-Serrano, M. H., Calabuig-Moreno, F., Añó, V., & Anagnostopoulos, C. (2021). Development and Preliminary Validation of Social Media as an Educational and Professional Tool Student Perceptions Scale (SMEPT-SPS). *Sustainability*, *13*(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/su13041814

Manca, S. (2020). Snapping, pinning, liking or texting: Investigating social media in higher education beyond Facebook. *The Internet and Higher Education*, *44*, 100707. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2019.100707

046

PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SORE EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA A TRAVES DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS

Luisa María Cervantes Duarte[1]
Aroa Casado Rodríguez[2]
Juan Diego Gómez-Escalonilla Torrijos[3]

1. INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva es un enfoque pedagógico que busca garantizar el derecho de todos los estudiantes a recibir una educación de calidad en igualdad de condiciones, respetando las diferencias individuales y abarcando los tres principios fundamentales que proponen Ainscow, Booth y Dyson (2006) de presencia, participación y progreso En España, es en la Ley General de 1970 donde se sientan las bases para la posterior transición hacia modelos de integración educativos que se consolidarán en la LOGSE (1990); sin embargo, no es hasta la Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE, 2020) que se apuesta de forma decidida por la educación inclusiva, con la meta de reducir la escolarización en centros de educación especial (Dueñas Buey, 2010; Ortiz-González, 2023). La educación inclusiva supone transformar completamente el sistema educativo tradicional para adaptarse a las necesidades individuales de cada alumno (Jaramillo, Jaramillo, Villagomez, Saransig y Mayancela, 2024), garantizando el derecho fundamental de todas las personas a recibir una educación de calidad. Este derecho está recogido a nivel nacional en la Constitución Española (1978) y en la legislación educativa vigente ,y a nivel internacional, en la Declaración de Derechos Humanos de 1948, la Convección sobre los Derechos del Niño de 1989 y la Convección sobre las Personas con Discapacidad en 2006, así como en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030, ODS 4). Se fundamenta en los principios de equidad, participación y accesibilidad, promoviendo la eliminación de barreras para el aprendizaje y la plena participación de los alumnos, independientemente de sus características personales, sociales, culturales o lingüísticas (UNESCO, 2009). Este enfoque

[1] Universidad de Nebrija.

[2] Universidad Camilo José Cela.

[3] Universidad Camilo José Cela. Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

pretende, además, promover espacios de diálogo y reflexión en las aulas educativas para facilitar la resolución de conflictos entre los estudiantes, beneficiando no solo a alumnado con discapacidad y/o necesidades educativas, sino enriqueciendo a la comunidad escolar al fomentar valores como la empatía, la cooperación y el respeto a la diversidad. En este contexto, las metodologías activas se presentan como una estrategia clave para favorecer la inclusión educativa, al centrar el aprendizaje en el estudiante y fomentar su participación activa en el proceso de construcción del conocimiento (Nieto y Moriña, 2021).

Aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, aula invertida y aprendizaje basado en problemas son ejemplos de las ya ampliamente utilizadas metodologías activas, que se sustentan en premisas constructivistas. Poniendo al alumnado en el centro del proceso de aprendizaje, éstos construyen su propio conocimiento interaccionando con el medio.

El trabajo en el aula a través de diferentes agrupamientos propio de estas metodologías favorece el intercambio de opiniones entre el alumnado y permite al docente adaptarse a diversos estilos y ritmos de aprendizaje, prestando mayor atención a las individualidades de cada alumno, lo que facilita la integración de estudiantes con necesidades educativas especiales (Perlado, Torrego y Muñoz, 2021) y reduce las barreras para el aprendizaje y la participación (Booth y Ainscow, 2011)

Desde una perspectiva inclusiva, estas metodologías permiten que cada estudiante participe activamente según sus capacidades y fortalezas, promoviendo un aprendizaje más equitativo y significativo. Además, favorece el respeto entre los estudiantes, que normalizan la diferencia, fomentando valores como el respeto a la diversidad y la empatía.

Por último, el uso de tecnologías y recursos digitales facilita el aprendizaje de los alumnos en general y del alumnado con necesidades educativas en particular, contribuyendo a entornos de aprendizaje flexibles y adaptados, donde la diversidad es percibida como una oportunidad.

2. MÉTODO

El presente estudio se ha desarrollado siguiendo un enfoque cuantitativo, basado en la aplicación de un cuestionario estructurado a una muestra de estudiantes de máster. Los datos han sido analizados mediante estadística descriptiva a inferencial, lo que permite identificar tendencias generales y correlaciones entre variables clave. Este enfoque permite tener una visión objetiva y generalizable sobre la percepción de los futuros docentes sobre metodologías activas y su papel en la inclusión educativa.

2.1. Objetivo

El objetivo principal de la presente comunicación es analizar la percepción que tienen los ahora estudiantes y futuros docentes en relación al abordaje de las diversas necesidades educativas en las aulas a través de las metodologías activas. Específicamente, se pretende:

1. Conocer la percepción acerca de la relación entre las metodologías activas y el clima de aula

2. Conocer qué metodologías activas favorecen mejor la inclusión educativa según nuestro alumnado
3. Analizar las dificultades que, según creencias, podrían encontrarse a la hora de abordar la inclusión educativa a través de la implementación de metodologías activas y cómo se podrían enfrentar dichas dificultades

2.2. Participantes

Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, dadas las facilidades de los investigadores para acceder a la muestra reflejada y la disposición de los estudiantes para participar en la investigación. La muestra se compone de 72 alumnos de la asignatura de competencias docentes avanzadas, del máster de competencias docentes avanzadas de la Universidad de Nebrija. Están distribuidos en 64 mujeres y 8 hombres. De ellos, el 55,6% son docentes interinos, el 30,6% no ha comenzado a trabajar aún; el 9,7% trabaja en centros educativos privados y solo un 4,2% son funcionarios de carrera.

Tabla 1

2.1. *Muestra distribuida por etapas educativas*

Etapa educativa	N.º de alumnos	Porcentaje
Ed Infanti	33	45,8%
Ed. Primaria	44	61,6%
Ed. Secundaria	4	5,6%
Bachillerato	2	2,8%
FP. Superior	1	1,4%

Nota. Hay docentes que han marcado infantil y primaria

Instrumento

Para facilitar la recogida de información se ha utilizado un formulario de Google ad hoc para el trabajo en cuestión, compuesto por 17 preguntas de tipo abierto, cerrado y Likert. El cuestionario incluye ítems diseñados para evaluar la percepción docente sobre el impacto de las metodologías activas en la educación inclusiva, así como los desafíos, barreras y posibles soluciones para su implementación. Estuvo disponible desde el 10 de diciembre hasta el 03 de enero de 2025. Ha sido distribuido en una sesión de clase de cada grupo así como en el campus virtual, donde los estudiantes tenían libre acceso.

Las opciones de metodologías activas dadas como respuesta corresponden con el temario visto en la asignatura, de ahí que haya aprendizaje cooperativo/colaborativo y que se introduzca como opción metodológica la gamificación, a sabiendas de que no es una metodología propiamente dicha.

3. RESULTADOS

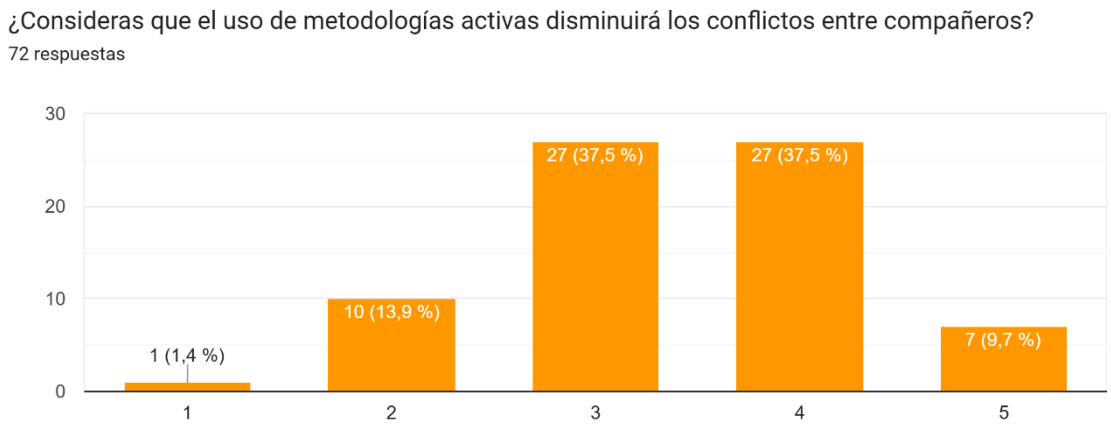
De entre los hallazgos más representativos destaca la firme creencia de todos los estudiantes de que el empleo de metodologías activas favorece la inclusión en las aulas. La justificación radica en que, según algunas de las respuesta de los alumnos encuestados, las metodologías activas *fomentan la participación de todos los alumnos* y *facilitan el aprendizaje*

colaborativo, lo que *fomenta la inclusión*; *se tienen en cuenta más las situaciones personales que en las metodologías tradicionales*, así como que *favorece la interacción entre alumnado de diferentes capacidades, estilos, ritmos de aprendizaje, incentivando la aceptación de la diferencia y la diversidad inherente al ser humano.*

A pesar de esto, un porcentaje amplio de alumnos no considera que el uso de metodologías activas disminuya los conflictos entre compañeros.

Figura 1

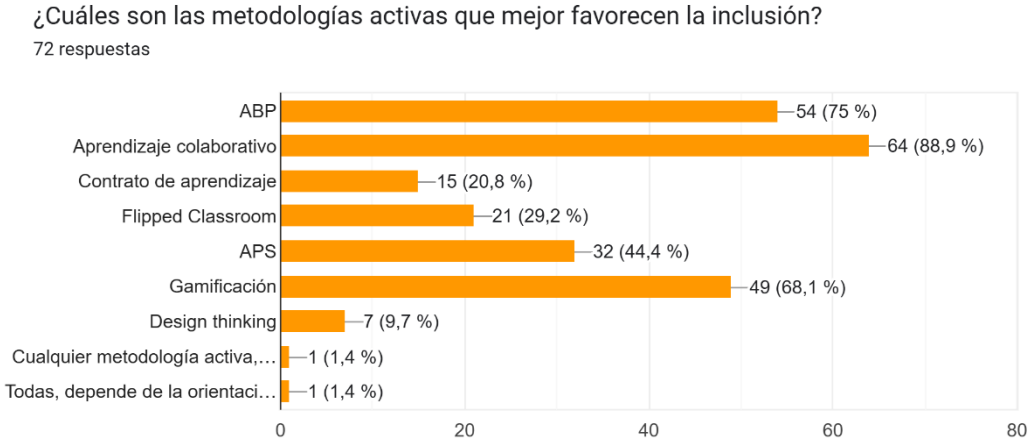
3.1. *Resultados a la pregunta sobre disminución de conflictos en el aula*



En lo referente a las metodologías que favorecen la inclusión, los alumnos se debaten entre Aprendizaje colaborativo/cooperativo (88,9%) Aprendizaje Basado en Proyectos (75%) y Gamificación (68,1%)

Figura 2

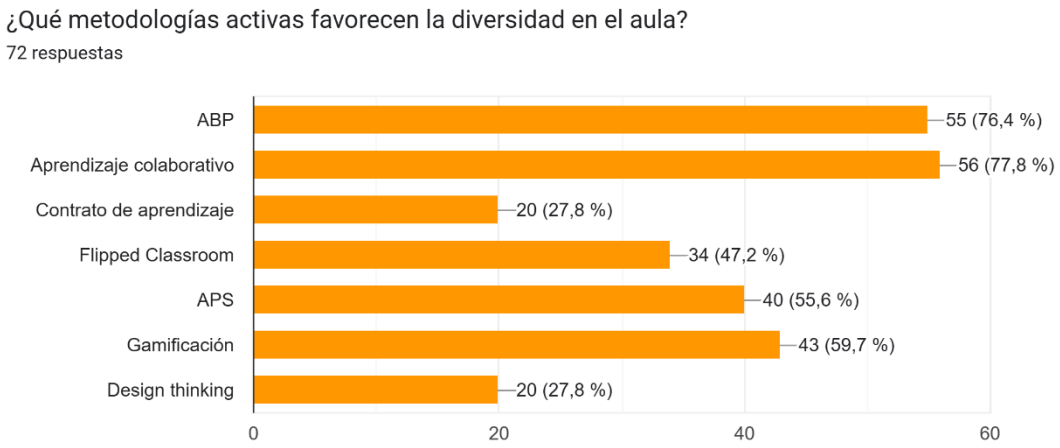
3.2. *Resultados de la pregunta sobre metodologías activas que mejor favorecen la inclusión*



3.3. Resultados similares se mantienen ante la pregunta sobre la diversidad en el aula.

Figura 3

3.4. *Resultados a la pregunta sobre las metodologías activas que más favorecen la diversidad en el aula*



3.5. Por último, ante la pregunta abierta sobre las dificultades, en relación a la inclusión educativa, que los alumnos creen que se podrían encontrar en el aula a la hora de implementar las metodologías activas, destacan *la falta de recursos, falta de formación*, *falta de tiempo para crear material*, la *resistencia al cambio por parte de alumnos y compañeros docentes*, las *ratios elevadas* y la *participación desigual de los alumnos ante las actividades propuestas*.

3.6. Ante la solución para afrontar las dificultades planteadas, los alumnos proponen *apoyos y recursos personales y materiales, formación permanente del profesorado*, *disminución de la ratio alumno-profesor*, *profesores de apoyo dentro de las aulas*, *mejorando la implicación de las familias*, *flexibilidad curricular y apostando por una evaluación continua*.

4. DISCUSIÓN

La creencia del docente en los resultados que las metodologías activas pueden generar en los estudiantes es fundamental para el correcto desarrollo de éstas. El docente debe partir de la más absoluta convicción de que su implementación en las aulas generará beneficios, tanto académicos como personales a los estudiantes. Su actuación es fundamental para promover la educación inclusiva (Muntaner-Guasp, Mut-Amengual y Pinya-Medina, 2022; Mena, Rengel, Constante, Molina y Riera, 2020), si bien es cierto que sus resultados dependerán de factores como la formación (Luyo y Domínguez, 2024; Navarro-Montaño, 2017), la experiencia previa y el apoyo institucional. Estudios recientes han demostrado que los docentes que han recibido capacitación en metodologías activas tienen a valorarlas positivamente (Cotán y Orozco, 2025),

ya que consideran que favorecen el aprendizaje significativo y la participación de todos los estudiantes (Echeita y Duk, 2018).

Entre las barreras para su correcto desarrollo en el aula, destacan la falta de recursos, la resistencia al cambio, la sobrecarga de trabajo (Limongi, Inlago, Ortega, Fuentes y Real, 2024), la actitud de algunos docentes (Tárraga-Mínguez, Vélez-Calvo, Pastor-Cerezuela y Fernández-Andrés, 2020) y la necesidad de reorganizar los recursos humanos y materiales disponibles (Amiama-Espaillat, 2020)

A pesar de estos desafíos, la literatura científica reconoce que la aplicación de metodologías activas mejora la motivación del alumnado (Escarbajal y Martínez, 2023; Miranda y Choez, 2024) y fomenta una mayor autonomía y aprendizaje de competencias (Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez, 2015), facilitando la diferenciación pedagógica y el diseño de actividades inclusivas.

Los resultados encontrados en esta investigación van en la línea de otros trabajos, como el desarrollado por Ferreira, Olcina-Sempere y Reis-Jorge (2023) en Portugal o el llevado a cabo sobre la percepción de los estudiantes en la Universidad de Granada acerca de las metodologías activas e inclusión (Ramos, Rodríguez y Gómez, 2019); o los encontrados por Sepúlveda, Toro y Cuevas (2024) en la enseñanza de las matemáticas.

Según los estudiantes, el aprendizaje colaborativo/cooperativo y el ABP son las metodologías que mejor trabajan la diversidad en el aula, en línea con los resultados obtenidos por Muntaner y Fortez en 2021, si bien es cierto que, como afirman Márquez y García (2022) “solo serán favorecedoras de la inclusión por el hecho de que, al tener un carácter más abierto y flexible, permiten que el docente pueda realizar los ajustes necesarios para que la inclusión ocurra” (p. 113). Además, en la revisión bibliográfica llevada a cabo por López-Alegría y Fraile se considera que “tanto las metodologías activas como la de enseñanza-aprendizaje tradicional, deben completarse, además de considerar que la tradicional (clase teórica) es la base para el total aprovechamiento de las metodologías activas” (p. 9)

La percepción que el alumnado manifiesta respecto a las metodologías activas en relación con la inclusión educativa puede estar condicionada por el contenido abordado en la asignatura y por el marco teórico que sustenta su formación. Si bien los estudiantes expresan que estas metodologías favorecen la inclusión, resulta pertinente cuestionarse hasta qué punto esta afirmación responde a una convicción genuina o, por el contrario, es producto de la influencia del discurso académico y de la literatura científica revisada. En este sentido, es fundamental analizar con mayor profundidad no solo las respuestas obtenidas en esta investigación, sino también la coherencia entre las creencias declaradas y su futura aplicación en contexto educativos reales, algo que escapa a nuestras posibilidades.

5. CONCLUSIONES

La educación inclusiva y las metodologías activas comparten un objetivo común: garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad en un entorno que valore y respete la diversidad. Las metodologías activas ofrecen herramientas eficaces para fomentar la

participación y el aprendizaje equitativo, contribuyendo así a la construcción de una escuela más inclusiva. La formación y experiencia del docente en este ámbito es esencial. Se requiere de un enfoque crítico que permita estudiar la realidad del aula y que posibilite a su vez analizar los factores que pueden incidir en la eficacia del uso de la metodología activa adecuada a ese contexto.

6. REFERENCIAS

Ainscow, M., Booth, T. y Dyson, A. (2006). *Improving shools, developings inclusion*. Routdledge.

Amiama-Espaillat, C. (2020). Desafíos de la Educación Especial en el desarrollo de escuelas inclusivas. *Ciencia y Educación, 4*(3), 133-143. https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i3.pp133-143

Arias, L. y Rodríguez, I. A. (2022). Las TIC y competencia digital en la respuesta a las necesidades educativas especiales durante la pandemia: una revisión sistemática. *RIPIE, 2*(1), 11-48.

Booth, T. & Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusión: Developing Learning and Participation in Schools* (·3rd ed.): Centro for Studies on Inclusive Education (CSIE)

Cotán, A. y Orozco, I. (2025). Camindndo hacían una docencia universitaria inclusiva: Experiencia e impacto de un curso de formación sobre metodologías activas y participativas. *European Public & Social Innovation Review, 10*, 1-16. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-352

Dueñas, M. L. (2010). Educación Inclusiva. *Revista Española de Pedagogía, 21*(2), 358-366. https://doi.org/10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11538

Escarbajal, A. y Martínez, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *Internacional Journal of New Education*, (11), 5-25.

Ferreira, M., Olcina-Sempere, G. y Reis-Jorge, J. (20203). Percepciones de los profesores sobre los desafíos de la educación inclusiva en Portugal*. Páginas de Educación, 16*(2), 212-231. https://doi.org/10.22235/pe.v16i2.3314

Jaramillo, M. I., Jaramillo, L. G., Quispillo, M., Saransig, L. A. y Mayancela, N. R. (2024). Metodologías activas y participativas en el aula diversa. *Revista Científica Retos de la Ciencia, 1*(4), 73-85. https://doi.org/10.53877/rc.2017.01.01

Limongi, D. S., Inlago, J., Ortega, V. A., Fuertes, F. A. y Real, A. M. (2024). El impacto de las metodologías activas en estudiantes de básica elemental y media con necesidades educativas especiales. *Imaginario Social, 7*(1), 276-289. https://doi.org/10.59155/is.v7i1.165

López-Alegría, F. y Fraile, C. (2023). Metodologías didácticas activas frente al paradigma tradicional. Una revisión sistemática. *FEM, 26*(1), 5-12. https://dx.doi.org/10.33588/fem.261.1255

Luyo, R. y Domínguez, D. (2024). Atención de estudiantes con necesidades educativas especiales NEE en el nivel de primaria. *Revista InveCom, 4*(2), 1-18.

Márquez, A. y García, J. B. (2022). Metodologías activas y diseño universal para el aprendizaje. Influencia de las pautas DUA en el diseño de tareas, actividades y/o ejercicios de aula. *Journal of Neuroeducation, 3*(1), 109-118. https://doi.org/10.1344/joned.v3i1.39661

Martínez-Roig, R., Iglesias-Martínez, M. J. y Lozano-Cabezas, I. (2003). Las emociones percibidas por el profesorado en activo en el uso de metodologías activas en el aula. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, (30), 35-59. https://doi.org/10.7203/realia.30.24336

Mena, E. D., Rengel, K. E., Constante, M. F., Molina, M. A. y Riera, M. V. (2020). Inclusión educativa en los procesos pedagógicos. *Boletín REDIPE, 9*(10), 55-61.

Miranda, R. S. y Choez, C. K. J. (2024). Impacto de las metodologías activas en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando, 5*(2), 1141-1154. https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.305

Muntaner, J. J. y Fortez, D. (2021). Impacto del aprendizaje cooperativo en la inclusión del alumnado en educación secundaria. En M. A. Santos, M. Lorenza y A. Quiroga-Carrillo, (Eds.), *La educación en Red. Realidades diversas, horizontes comunes*. (pp. 273-274). [Libro de reúmenes]. XVII Congreso Nacional y IX Congreso Iberoamericano de Pedagogía. Santiago de Compostela. 7-9 de Julio.

Muntaner-Guasp, J. J., Mut-Amengual, B. y Pinya-Medina, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare,* 26(2), 1-21. http://dx.doi.org/10.15359/ree.26-2.5

Navarro-Montaño, M. J. (2017). Mejorar la calidad de la educación inclusiva: propuesta de indicadores. *Revista de Pedagogía, 38*(102), 122-143.

Nieto, C. y Moriña, A. (2021). Barreras y facilitadores para la inclusión educativa de personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero, 52*(4), 24-49. https://doi.org/10.14201/scero20215242949

ONU (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/crpd_SP.pdf

ONU. (1994). Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa

Ortiz-González, M. C. (2023). Hacia una educación inclusiva. La educación especial ayer, hoy y mañana. *Siglo Cero, 54*(1), 11-24. https://dx.doi.org/10.14201/scero202354125096

Parra, C. (2010). Educación Inclusiva: un modelo de educación para todos. *ISEES: Inclusión Social y Equidad en Educación Superior*, (8), 73-84.

Perlado, I., Torrego, J. C. y Muñoz, Y. (2021). Habilidades Sociales y Aprendizaje Cooperativo en la Inclusión de Estudiantes con Necesidades Educativas Específicas. *Revista Brasileira de Edução Especial, 27*, 953-970. https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0066

Ramos, M., Rodríguez, A. M. y Gómez, G. (2019). La gamificación en el aula universitaria. Una metodología activa e inclusiva. Percepciones por parte del alumnado universitario. En R.

Roig, *Investigación e Innovación en la Enseñanza Superior: Nuevos Contextos, Nuevas Ideas*, (pp. 669-678). Octaedro.

Robledo, P., Fidalgo, R., Arias, O. y Álvarez, M. L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa, 33*(2), 369-383. https://doi.org/10.6018/rie.33.2.201381

Rodríguez, D. A. y Gamboa, S. J. (2024). Potenciación de la atención en estudiantes con TDAH a través de metodologías activas e inclusivas. *Sapiens International Multidisciplinary Journal, 1*(1), 43-60.

Sepúlveda, A., Toro, G., Cuevas, J. (2024). Metodologías activas y tradicionales e inclusión en la enseñanza de las matemáticas: una muestra de percepción docente. En F. Vidal, A. Manrique, C. Nogueira, M. Menezes y F. Merli. Educación matemática Inclusiva: Anales do I CIEMI. Brasil-Chile. (pp. 19-24). https://www.rediemi.com/_files/ugd/093b27_1cef0135f5bf4de9a38820ad9f945af6.pdf#page=19

Tárraga-Mínguez, R., Vélez-Calvo, X., Pastor-Cerezuela, G. y Fernández-Andrés, M. (2020). Las actitudes del profesorado de educación primaria hacia la educación inclusiva en Ecuador. *Educação e Pesquisa, 46*, 1-17. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046229504

UNESCO (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en la educación. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_spa

UNESCO (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa

047

FACILITANDO LA CONDUCTA EXPLORATORIA VOCACIONAL: DISEÑO DE UN MATERIAL DE AUTO-ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA

Raquel Flores Builes[1]

1. INTRODUCCIÓN

La conducta exploratoria constituye un elemento esencial en el desarrollo vocacional y profesional de los estudiantes universitarios. Se entiende como el conjunto de actividades cognitivas, conductuales y afectivas dirigidas a incrementar el conocimiento sobre uno mismo y sobre el entorno académico y laboral, con el fin de facilitar la toma de decisiones y construir un proyecto profesional coherentere (Rodríguez-Moreno et al., 2000).

Durante los últimos años de carrera, especialmente en titulaciones como Psicología, donde las opciones de especialización son amplias y diversas, la necesidad de un proceso de exploración activo y consciente se vuelve crucial. Los estudiantes deben enfrentarse a decisiones clave: elegir el ámbito para su Trabajo de Fin de Grado (TFG), seleccionar las prácticas externas, decidir si continuar su formación de posgrado o integrarse directamente al mundo laboral. Sin un proceso sistemático de exploración, estas decisiones pueden verse afectadas por la incertidumbre, la ansiedad y la falta de información (González, 2009).

Esta situación se ve reflejada en la asignatura Asesoramiento Vocacional y Desarrollo de Carrera, que sigue una perspectiva de desarrollo a lo largo de la vida ("life span") y cuyo objetivo es preparar a los futuros psicólogos tanto para su propio desarrollo profesional como para el acompañamiento vocacional de otras personas. La asignatura incide en la adquisición de competencias de orientación, asesoramiento, evaluación e intervención, claves para facilitar la transición al mundo laboral y el desarrollo como ciudadanía activa (Caballer & Flores, 2011).

[1] Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología. Universidad Jaume I.

Sin embargo, se observa que los estudiantes de cuarto curso presentan altos niveles de indecisión vocacional, manifestados en la incertidumbre sobre sus habilidades e intereses, la falta de información sobre las opciones disponibles y el miedo a tomar decisiones incorrectas (Lipshits-Braziler et al., 2016; Gómez & Sánchez, 2017; Zhu et al., 2021). Esta indecisión, considerada un constructo multidimensional que incluye falta de autoconocimiento y preparación (Miller & Rottinghaus, 2014; Viola et al., 2016), incrementa el malestar psicológico y puede derivar en procrastinación y toma de decisiones apresuradas (Shin & Kelly, 2015; Niazov et al., 2022), afectando no solo a su elección profesional, sino también a su bienestar emocional y rendimiento académico (Amaral et al., 2023).

A ello se suman factores contextuales como la inestabilidad laboral y la precariedad, que generan preocupación sobre su futuro profesional (Di Maggio et al., 2016). En consecuencia, resulta imprescindible reforzar su formación para la planificación personal y profesional en escenarios de incertidumbre y cambio (Guichard, 2022; Verbruggen et al., 2015).

En este contexto, resulta esencial analizar la conducta exploratoria de los estudiantes como paso previo al diseño de intervenciones educativas efectivas. Evaluar qué tipo de actividades de exploración han realizado y cuáles no, permite detectar carencias reales y objetivas en su proceso de desarrollo vocacional. Este análisis de necesidades constituye una base diagnóstica fundamental para la creación de materiales de orientación ajustados a las verdaderas demandas de los estudiantes.

La conducta exploratoria cobra aún más relevancia en el caso de los estudiantes de Psicología, dada la amplitud de ámbitos profesionales existentes (clínica, educativa, organizacional, social, forense, entre otros). Cada uno de estos campos exige no solo formación específica, sino también un profundo conocimiento personal sobre intereses, habilidades y valores. La ausencia de una exploración adecuada puede derivar en elecciones profesionales inadecuadas, con impacto negativo en su bienestar.

Ante esta necesidad, se destaca la importancia de crear materiales de orientación que no solo faciliten el proceso de auto-orientación del estudiante, sino que también enseñen estrategias de asesoramiento vocacional aplicables en su futura práctica profesional como psicólogos-orientadores.

El desarrollo de estos materiales educativos se basará en una metodología vivencial, que permite trabajar los contenidos a través de experiencias personales, integrando la teoría en situaciones reales (Berra & Dueñas, 2011; Gómez del Campo et al., 2014). Esta metodología favorece un aprendizaje significativo y la asimilación profunda de los conceptos de autoexploración y orientación profesional.

Por ello, el objetivo de este estudio es analizar la conducta exploratoria de los estudiantes de último curso del Grado en Psicología, identificar sus necesidades reales en el proceso de toma de decisiones vocacionales, y diseñar un material de auto-orientación innovador, fundamentado en una metodología vivencial y de autoaplicación, que facilite su desarrollo profesional y les capacite para orientar a otros en su futura práctica profesional.

2. MÉTODO

Participantes

La muestra estuvo inicialmente compuesta por 140 estudiantes del cuarto curso del Grado en Psicología de la Universitat Jaume I (UJI), matriculados en la asignatura Asesoramiento Vocacional y Desarrollo de Carrera. Los participantes pertenecían a dos grupos docentes (Grupo A y Grupo B) y cursaban la asignatura durante el primer semestre del año académico. El 79,5% eran de género femenino y el 20,5% masculino. La edad media era de 23,1 años (*DE*=2.3).

Instrumentos

La ESCE (Donoso et al., 19994) es un instrumento diseñado para medir el nivel de actividad exploratoria de los individuos en el ámbito vocacional y profesional. Se basa en el modelo teórico de Stumpf, que concibe la conducta exploratoria como un proceso complejo compuesto por dimensiones cognitivas, conductuales y afectivas interrelacionadas.

La escala está compuesta por 50 ítems que evalúan tres grandes dimensiones:

- Proceso de exploración: evalúa cómo, dónde y cuánto explora el individuo tanto su entorno como a sí mismo en términos vocacionales. Incluye subdimensiones como la exploración ambiental, autoexploración, intencionalidad, frecuencia y cantidad de información obtenida.
- Reacciones a la exploración: analiza las respuestas emocionales del estudiante ante su propio proceso de exploración, como la satisfacción con la información obtenida o el nivel de ansiedad y tensión experimentado durante la búsqueda de información o la toma de decisiones.
- Expectativas: explora las creencias del individuo respecto al mercado laboral, la utilidad de la exploración vocacional y la importancia atribuida a conseguir un trabajo acorde a sus preferencias.

Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert de cinco puntos, donde los participantes indican su grado de acuerdo o frecuencia en relación con cada afirmación.

La fiabilidad de la ESCE ha sido comprobada en estudios previos, mostrando un elevado índice de consistencia interna (α de Cronbach = 0,89), lo que respalda su uso en investigaciones sobre exploración vocacional.

En el presente estudio, la ESCE permitió obtener una visión detallada de los comportamientos, emociones y expectativas de los estudiantes de Psicología en relación con su proceso de toma de decisiones académico-profesional.

Procedimiento

La recogida de datos se llevó a cabo durante el primer semestre del curso académico, en el marco de las prácticas de la asignatura Asesoramiento Vocacional y Desarrollo de Carrera.

Tras informar a los estudiantes sobre los objetivos del estudio y garantizar la confidencialidad de sus respuestas, se solicitó su consentimiento informado para participar de manera voluntaria. Posteriormente, los participantes completaron de manera online la Escala de Conducta Exploratoria (ESCE) a través de un formulario electrónico.

La aplicación del instrumento se realizó en un único momento y en condiciones grupales, destinando aproximadamente 20 minutos para su cumplimentación.

Además de la ESCE, los estudiantes respondieron a una breve encuesta adicional destinada a valorar su conocimiento sobre opciones de formación, prácticas, becas, oposiciones y búsqueda de empleo, aspectos complementarios relevantes para su proceso de exploración vocacional.

Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados utilizando el programa estadístico SPSS (versión 28.0).

Se llevaron a cabo los siguientes análisis:

- Cálculo de medias y desviaciones estándar para las puntuaciones obtenidas en cada una de las dimensiones de la ESCE (Proceso de exploración, Reacciones a la exploración y Expectativas).
- Análisis descriptivo de los niveles de conocimiento complementario en temas como formación, prácticas, becas y búsqueda de empleo.

Finalmente, se interpretaron los resultados en función de las fortalezas y necesidades detectadas en el proceso de exploración vocacional de los estudiantes, con el objetivo de diseñar materiales de innovación educativa que faciliten la auto-orientación y el aprendizaje de estrategias de orientación profesional.

3. RESULTADOS

3.1. Conducta Exploratoria (ESCE)

El análisis de las puntuaciones obtenidas en la Escala de Conducta Exploratoria (ESCE) muestra los siguientes resultados:

Tabla 1

Media y desviación estándar en las dimensiones de ESCE

	Media	Desviación estándar
Proceso de Exploración	2.71	1.39
Reacciones a la Exploración	2.79	1.27
Expectativas	3.44	1.26

Proceso de Exploración: Los estudiantes muestran un nivel bajo-moderado en la exploración activa de su futuro profesional. Esto sugiere que no están realizando una búsqueda sistemática ni adquiriendo suficiente información sobre salidas profesionales, carreras o alternativas formativas.

Reacciones a la Exploración: Se observa una reacción emocional también baja-moderada. Muchos estudiantes pueden experimentar ansiedad o insatisfacción respecto a su proceso de búsqueda, lo que puede dificultar la toma de decisiones vocacionales.

Expectativas: Los estudiantes presentan expectativas moderadamente positivas sobre su futuro profesional, aunque todavía se detecta necesidad de reforzar el realismo y la preparación para acceder al mercado laboral.

3.2. Conocimiento Complementario sobre Opciones de Formación y Empleo

El análisis del conocimiento complementario indica una importante carencia de información sobre aspectos clave para su desarrollo profesional:

Tabla 2

Porcentaje de conocimiento de opciones de formación y empleo

	%
Buscar un trabajo	12%
Decidir qué hacer	8%
Conocer la oferta de másteres oficiales y propios de Psicología en la UJI	60.6%
Conocer la oferta de continuación de estudios (Cursos de formación permanente)	26.8%
Conocer los ámbitos de prácticas externas disponibles	50.4%

Bajo conocimiento en aspectos fundamentales como cómo buscar empleo y cómo tomar decisiones profesionales.

Conocimiento parcial sobre opciones de formación de posgrado y prácticas, indicando un desconocimiento moderado-alto sobre alternativas disponibles tras finalizar el grado.

4. DISEÑO DEL MATERIAL DE AUTO-ORIENTACIÓN PARA FACILITAR LA CONDUCTA EXPLORATORIA

A partir de las necesidades detectadas en el análisis de resultados, se diseñó un material de auto-orientación con el objetivo de facilitar la conducta exploratoria de los estudiantes de Psicología, fortalecer sus competencias en toma de decisiones vocacionales y, además, formarlos como futuros psicólogos-orientadores.

El diseño del material se estructuró siguiendo los siguientes principios:

Objetivos del material

- Promover un proceso de autoexploración consciente que permita a los estudiantes clarificar sus intereses, valores y capacidades.
- Facilitar el acceso a información relevante sobre opciones de formación, prácticas profesionales, másteres y salidas laborales.
- Enseñar estrategias de búsqueda de empleo y toma de decisiones profesionales de manera estructurada.
- Desarrollar competencias emocionales para gestionar la incertidumbre y reducir el estrés y la ansiedad asociada a la transición académica y profesional.
- Capacitar a los estudiantes para aplicar los conocimientos de orientación en su futura práctica profesional.

Estructura del material

El material consta de módulos secuenciales, que combinan actividades teóricas, prácticas y vivenciales:

Tabla 3

Módulos del material

Autoconocimiento	Actividades para identificar intereses, valores, habilidades y rasgos de personalidad.
Exploración de Opciones	Herramientas para buscar información actualizada sobre carreras, másteres y salidas laborales.
Toma de Decisiones Vocacionales	Estrategias para tomar decisiones informadas: análisis de alternativas, matriz de decisión, gestión de incertidumbre.
Búsqueda Activa de Empleo	Técnicas básicas de inserción laboral: elaboración de currículum, carta de motivación y preparación de entrevistas.
Gestión Emocional en el Proceso Vocacional	Actividades para identificar, comprender y manejar las emociones asociadas al proceso de elección profesional.
Aprender a Orientar a Otros	Introducción a técnicas de asesoramiento vocacional para ayudar a terceros en su toma de decisiones.

Metodología

Se adoptó una metodología vivencial, basada en la auto-aplicación del material:

- Los estudiantes trabajan su propio proceso vocacional mientras aprenden estrategias de orientación aplicables a otros.
- Se promueve la autorreflexión guiada a través de actividades de exploración y tareas de reflexión individuales.

Este material se implementará en el marco de la asignatura Asesoramiento Vocacional y Desarrollo de Carrera, integrándolo en las sesiones prácticas para maximizar el aprendizaje experiencial de los estudiantes.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la necesidad urgente de intervenir en la formación vocacional de los estudiantes universitarios, especialmente en los últimos cursos de Psicología.

En primer lugar, se detecta una carencia significativa en competencias esenciales como la búsqueda activa de empleo y la toma de decisiones vocacionales. Esta carencia puede limitar seriamente su capacidad de inserción laboral y desarrollo profesional tras finalizar sus estudios.

Además, los datos revelan la necesidad de reforzar el autoconocimiento, fomentar una exploración sistemática y estructurada de las opciones formativas y laborales disponibles, así como mejorar la preparación emocional de los estudiantes para afrontar la incertidumbre inherente a los procesos de transición académica y profesional.

Estas evidencias subrayan la importancia de diseñar materiales de orientación innovadores, que no solo faciliten el proceso de auto-orientación del propio estudiante, sino que también desarrollen competencias profesionales relacionadas con el acompañamiento y asesoramiento vocacional.

6. CONCLUSIONES

Formar a los futuros psicólogos no solo en la gestión de su propio proceso de decisión, sino también en el aprendizaje de estrategias eficaces para orientar a otros, resulta fundamental para su futuro desempeño profesional en el ámbito de la orientación académica y laboral.

En definitiva, dotar a los estudiantes de herramientas prácticas y emocionales para su propio crecimiento vocacional se convierte en una estrategia clave para su bienestar, su empleabilidad y su proyección como agentes activos de orientación en la sociedad actual.

Agradecimiento: Este estudio forma parte del Proyecto de Innovación Educativa código 56129/25 financiado por la Universitat Jaume I.

7. REFERENCIAS

Amaral, A., Soares, A. P., & Almeida, L. S. (2023). Vocational indecision and academic performance: The role of psychological well-being. *Journal of Career Development, 50*(1), 25-40. https://doi.org/10.1177/08948453211034567

Berra, C. M., & Dueñas, M. A. (2011). Aprendizaje significativo y metodologías vivenciales en la formación de orientadores. *Revista de Educación y Desarrollo, 18*(2), 45-56. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2011.18.40042

Caballer, A. & Flores, R. (2011). Análisis de una escala para medir la conducta exploratoria en estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 61-70.

Di Maggio, G., Belsky, J., & Schindler, H. (2016). Economic instability, employment uncertainty, and youth career planning: A longitudinal analysis. *Journal of Vocational Behavior, 94*(2), 23-38. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.02.002

Donoso, T.; Figuera, P. & Rodríguez, M. L. (1994). Un instrumento para evaluar la conducta exploratoria en el desarrollo de la carrera profesional. *Revista de investigación Educativa, 12*, 23, 490-496.

Gómez del Campo, J., Salazar, M., & Rodríguez, P. (2014). Metodología vivencial y aprendizaje significativo en la orientación profesional. *Revista de Psicología Aplicada, 30*(4), 65-81. https://doi.org/10.1016/j.psa.2014.06.009

Gómez, A., & Sánchez, F. (2017). Educational transitions and vocational decision-making: Challenges for university students. *European Journal of Psychology of Education, 32*(1), 55-73. https://doi.org/10.1007/s10212-016-0319-5

González, V. (2009). Autodeterminación y conducta exploratoria. Elementos esenciales en la competencia para la elección profesional responsable. *Revista Iberoamericana de Educación, 51*, 201-220.

Guichard, J. (2022). Career development in a changing world: The role of guidance in uncertain times. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 22*(1), 7-25. https://doi.org/10.1007/s10775-021-09521-2

Lipshits-Braziler, Y., Gati, I., & Tatar, M. (2016). Indecisiveness and career decision-making difficulties: A meta-analytic review. *Journal of Vocational Behavior, 92*(1), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.11.002

Miller, D. C., & Rottinghaus, P. J. (2014). The multidimensional nature of career indecision: Factors influencing choice. *Journal of Career Assessment, 22*(2), 128-142. https://doi.org/10.1177/1069072713492937

Niazov, Z., Gati, I., & Levin, N. (2022). Procrastination in career decision-making: A review of antecedents, correlates, and interventions. *Journal of Counseling Psychology, 69*(4), 245-260. https://doi.org/10.1037/cou0000601

Rodríguez-Moreno, M. L. R., De la Paz Sandín Esteban, M., & Serradell, C. B. (2000). La conducta exploratoria: concepto y aplicaciones en orientación profesional. *Revista de Educación*, 321, 153-185.

Shin, H., & Kelly, K. R. (2015). The impact of career uncertainty on students' psychological well-being: A longitudinal perspective. *Journal of Career Assessment, 23*(3), 415-428. https://doi.org/10.1177/1069072714565366

Verbruggen, M., De Vos, A., & Forrier, A. (2015). *Career transitions in times of uncertainty: The role of adaptability and self-efficacy.* Career Development International, 20(1), 52-70. https://doi.org/10.1108/CDI-11-2014-0149

Viola, L., Aleni, S., & Bassi, M. (2016). Psychological distress and career indecision: The interplay between individual and contextual factors. *Journal of Career Development, 43*(5), 438-453. https://doi.org/10.1177/0894845315602113

Zhu, J., Zhang, X., & Wang, J. (2021). Career indecision and decision-making self-efficacy among college students: Examining the mediating role of career adaptability. *Journal of Career Assessment, 29*(2), 219-234. https://doi.org/10.1177/1069072720952751

048

UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CULTURA ESCOLAR DESDE LA JUSTICIA SOCIAL

Irene Moreno-Medina[1]

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace décadas, han sido diferentes investigadores e investigadoras quienes se han dedicado a indagar sobre la cultura desde diferentes áreas del conocimiento. El término de cultura, desde la antropología, tiene una significación referida usualmente al conjunto de creencias, costumbres, valores, conductas, técnicas, experiencias artísticas, creencias y rituales de una sociedad o de alguno de los grupos o sectores que la integran y, además, ese conjunto se aprende y transmite con la socialización formal e informal a través de la relación de un individuo con otros seres humanos y a la escuela (Tejera, 1999).

El papel que tiene la cultura en la sociedad es relevante ya que permiten un orden que las personas asimilan, entendiendo que ciertos pensamientos, así como ciertas acciones y actitudes son más correctas y permiten una mejor convivencia entre los grupos de seres humanos que cohabitan en un mismo espacio geográfico y temporal. Las consecuencias es la configuración de la vida de cada ser humano (Bruner, 1990).

El término «cultura» forma parte de nuestra cotidianeidad, pero es un concepto tan abstracto que la sociedad tiene diferentes ideas sobre el mismo. Ocurre similar en el ámbito educativo. Por ello, se hace un recorrido sobre qué es cultura escolar, cuáles son los elementos que la componen, cómo son las normas, ritos, la comunicación, los imaginarios y los valores para, así, estudiar la relación entre la cultura escolar y la justicia social.

[1] Universidad Autónoma de Madrid, España.

2. MÉTODO

Para explorar cuál es el concepto de cultura escolar y cómo es este desde la perspectiva de justicia social, se realiza una revisión narrativa bibliográfica. Según Letelier et al. (2005), la revisión narrativa es exhaustiva, permite recopilar, evaluar y discutir la información disponible sobre un tema en particular (Fortich, 2013). Por ello, la revisión narrativa es la sugerida para poder realizar una descripción y discusión detallada sobre el estado de la cuestión del tema seleccionado (Popay et al., 2006; Rother, 2007). para ello se realizó una revisión selectiva de varios artículos, tanto de Hernández et al. (2015) y Montero & León (2007), dado que una revisión narrativa es exhaustiva, contiene solo los detalles más importantes y tiene un enfoque único. esta elección de artículos no necesita adherirse a un análisis sistemático ya se trata de una revisión de la información realizada de manera detallada y bajo una visión unitaria (Granth & Booth, 2009)

Se emplearon fuentes primarias en la selección de documentos. El paso inicial consistió en realizar una búsqueda exhaustiva en bases de datos de revistas de alto impacto como Scopus, Web of Science y Scielo. La segunda fue completar la búsqueda utilizando Proquest y Google Scholar Redalyc. Los términos "cultura" y "cultura escolar" combinados con ""justicia social" se utilizaron como palabras clave y descriptores para encontrar la información necesaria. Se excluyeron los artículos escritos en idiomas diferentes al español, inglés o portugués, así como aquellos que no fueran pertinentes al objetivo del estudio o para los cuales no fue posible acceder al archivo completo. Los resultados de la síntesis posterior de los datos fueron luego presentados en las secciones del artículo.

3. RESULTADOS

Cultura escolar

El término «cultura escolar» no tiene una definición única y clara, ya que numerosos autores han explorado este concepto a lo largo de los últimos años. La revisión demuestra que, aunque existen diversas definiciones, el contenido de estas suele ser similar. Una definición destacada es la de Pérez-Gómez (2005), en la que hace referencia a la cultura escolar como:

> el conjunto de creencias, valores, hábitos y normas dominantes que determinan lo que un grupo social considera valioso en su contexto profesional, así como los modos políticamente correctos de pensar, sentir, actuar y relacionarse entre sí. En la cultura escolar es necesario indagar las reglas explícitas y ocultas que regulan los comportamientos, las historias y los mitos que configuran y dan sentido a las tradiciones e identidades, así como los valores y las expectativas que desde fuera presionan la vida de la escuela y del aula. (p. 162)

La cultura y la cultura escolar desempeñan una función social fundamental para una convivencia adecuada entre los grupos humanos. Sin embargo, la cultura escolar, al ser específica de una institución concreta, también tiene características propias. La cultura escolar

se compone de diversos elementos, ya que la escuela es un espacio donde conviven diferentes culturas durante un tiempo determinado y está en constante cambio debido al movimiento de personas. Pérez-Gómez (2005) describe la cultura escolar como un cruce de culturas que generan tensiones, aperturas, restricciones y contrastes en la construcción de significados.

Goodenough (1975) también reflexiona sobre las subculturas, señalando que la cultura es un conjunto de sistemas similares que se integran entre sí. Esto se aplica a la cultura escolar, ya que las escuelas pueden considerarse organizaciones, es más, Giroux & McLaren (1998) afirman que las escuelas deben ser vistas y estudiadas como escenarios tanto instruccionales como culturales. Por ello, partiendo de este fenómeno, autores como Lim y Tam (2018) señalan que se requiere trabajar las visiones culturalmente dominantes para crear experiencias óptimas para el alumnado (Lim y Tan, 2018).

La revisión de la literatura revela seis dimensiones que articulan la cultura escolar: normas, ritos, creencias, lenguaje y comunicación, imaginarios y valores. Cada uno de estos elementos opera como un sistema interrelacionado. La siguiente tabla (Tabla 1) sintetiza de manera sistemática estos componentes, sus características principales y los principales referentes teóricos que los han conceptualizado:

Tabla 1

Elementos de la cultura escolar

Elemento	Descripción	Autores principales
Normas	Pautas establecidas en una comunidad para garantizar una buena convivencia; marco común de actuación	Tena-Sánchez & Güell-Sans (2011)
Ritos	Costumbres y hábitos institucionales que generan patrones de comportamiento y sensación de seguridad	Bourdieu (1989), Giroux & McLaren (1998)
Creencias	Constructos que permiten comprender e interpretar factores personales y sociales	Taylor (1983)
Lenguaje y Comunicación	Sistema de representación simbólica que permite transmitir información y crear cultura; marcador de diferencias culturales	Monasterio (2017), Giroux & McLaren (1998)
Imaginarios	Representaciones mentales cambiantes según el grupo social; construcciones colectivas que posibilitan prácticas comunes	Taylor (1983), Castoriadis (2013)
Valores	Elementos construidos y compartidos por el grupo; generadores de cambio en la comunidad escolar	Escobedo et al. (2012)

Nota. Elaboración propia

Cultura escolar y justicia social

Para crear y participar en escuelas justas que promuevan una cultura escolar equitativa, es fundamental aprovechar la capacidad dinámica de la cultura escolar para transformar las instituciones. La cultura escolar y la justicia social son elementos clave en el currículum (Silva & Fraga, 2021), lo que requiere una mayor reflexión sobre la justicia social y las culturas (Gorski & Dalton, 2020).

Para Sepúlveda (2012), es esencial que los miembros de la comunidad escolar fomenten un cambio cultural para lograr una verdadera transformación en la sociedad y en la educación, ya que no basta con conocer la cultura escolar; la mejora educativa requiere cambios desde los pilares y los elementos de la cultura. Según Díez-Gutiérrez (1999), la cultura de una institución está formada por diversas subculturas, lo que puede crear una "barrera invisible" que protege a la cultura dominante de ser debilitada por otras subculturas. Este autor señala que el cambio cultural es un proceso lento, lleno de carga ideológica, que puede tardar años y afecta tanto la fuerza de la cultura como la actitud de los miembros de las instituciones. Debido al carácter monocultural de las escuelas, es crucial que los profesionales de la educación actúen como agentes de cambio y apoyen la creación de una sociedad más justa (Barbosa & Candau, 2003).

Delory-Momberger (2011) explica que la escuela, a través de la cultura escolar, selecciona y cualifica a los estudiantes, convirtiendo este proceso en un rito. Estos ritos reflejan la cultura dominante, lo que significa que las subculturas no siempre comprenden o saben cómo actuar ante ellos, generando injusticias. Otros investigadores se centran en cómo cambiar esta realidad para que las culturas de los centros educativos sean más justas. Murillo & Krichesky (2015) destacan que el primer elemento que caracteriza a las escuelas justas es una cultura escolar orientada hacia la justicia social. Es más, Moreno-Medina (2024) señala que los docentes se ven influenciados en sus actitudes y comportamientos para trabajar por la justicia social.

La cultura escolar proporciona identidad a cada miembro de la comunidad educativa, y esto se repite en cada escuela (Gálvez, 2006). Aunque los centros educativos se encuentren en lugares distintos, sus estructuras son muy similares debido a un patrón cultural común. Sin embargo, esta estructura cultural no siempre se relaciona con las diversas culturas de las poblaciones que no se identifican con la cultura dominante. Un puente entre culturas puede basarse en la propuesta de Trumbull et al. (2001), que sugiere que los docentes evalúen la compatibilidad cultural para crear valores colectivistas.

Giroux & McLaren (1998) reflexionan sobre el escaso interés en producir cambios y considerar las características de otras culturas. Según ellos:

> no hay un intento por entender la cultura como los principios de vida compartidos por diferentes grupos y clases que emergen dentro de relaciones desiguales de poder y de lucha; o por analizar las formas distintivas en las que los grupos subordinados viven y dan sentido a sus circunstancias. Lo que queda sin explorar es un punto de vista de la cultura como una relación dinámica, y a menudo antagónica, entre los grupos dominantes y subordinados; una relación que produce y honra formas particulares de significado y acción. (Giroux & McLaren, 1998, p. 80)

La cultura tiene una centralidad (Moreira & Candau, 2014), lo que significa que el currículum se mantiene debido a las prácticas sociales. Trabajar para favorecer el reconocimiento puede contribuir a que el currículum participe en la construcción de una sociedad que lucha contra las

desigualdades y las injusticias producidas por la cultura dominante. Además, los centros educativos son estructuras sociales cuyas características dependen de los diferentes contextos que los conforman (Ossa et al., 2014). Para responder a los retos sociales, es imprescindible reinventar la escuela desde una perspectiva cultural (Candau, 2016).

4. CONSIDERACIONES FINALES

Para comprender la importancia de una cultura escolar con perspectiva de justicia social es necesario iniciar un recorrido por el concepto cultura para luego continuar adentrándonos en el de cultura escolar. Que nos permite entender la relación de la justicia social y la cultura escolar.

Los elementos culturales son esenciales en nuestro día a día. Conocer cómo las creencias nos afectan en nuestra actividad profesionales, cómo el lenguaje, aunque se comparta la misma lengua, les da diferentes significados a las cosas y es un artefacto clave para la socialización. Es por ello la importancia de conocer qué códigos se utilizan dentro de nuestro centro, conocer cómo son los elementos de la cultura escolar de nuestras escuelas, para evitar que se generen situaciones de desventaja y de injusticia. Porque “La cultura (…) nos permite poner sobre la mesa lo más importante: la democracia y la justicia social no son conceptos abstractos para implantar en las escuelas” (Murillo & Belavi 2020, p. 23).

La cultura escolar está en constante cambio y se ve influenciada por las diferentes culturas que acuden a la escuela gracias a la diversidad de las familias y agentes educativos y sociales que trabajan en los centros educativos. Esto supone, no solo que el liderazgo tiene que ser enfocado desde una cultura escolar inclusiva, comprometida y que contengan elementos para que la escuela sea justa, sino que el papel de los miembros de la comunidad escolar tiene que transformarse para ese enfoque cultural.

La cultura escolar enfocada desde la perspectiva de justicia social es la que permite abrazar la diversidad siendo conocedores de los elementos que componen la cultura, sus riesgos y con un equipo de docentes que trabajan por la mejora escolar. Fomentar una conciencia crítica y reflexiva entre la comunidad escolar es necesario para crear un ambiente donde la cultura es inclusiva, intercultural, justa, equitativa y promovedora del bien común. Esto significa que, si deseamos el desarrollo de escuelas justas que sean impulsoras de esa cultura es necesario una cultura por la justicia social.

5. AGRADECIMIENTOS

Esta revisión ha sido desarrollada en el marco del Proyecto I+D+i de Excelencia Escuelas en contextos socio-económicamente desafiantes: Una aproximación desde la Educación para la Justicia Social de Investigación. Ref: EDU2014-56118-P.

6. REFERENCIAS

Barbosa, A. F. & Candau, V. M. (2003). Educação escolar e cultura (s): construindo caminhos. *Revista brasileira de educação, 23,* 156-168. https://doi.org/10.1590/S1413-24782003000200012

Belavi, G. & Murillo, F. J. (2020). Democracia y justicia social en las escuelas: Dimensiones para pensar y mejorar la práctica educativa. *REICE: Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, *18*(3), 5-28. https://doi.org/10.15366/reice2020.18.3.001

Bourdieu, P. (1989). Sistemas de enseñanza y sistemas de pensamiento. En J. Gimeno Sacristán, y A. Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría y su práctica. Sistemas de enseñanza y sistemas de pensamiento* (pp. 20-36). Akal.

Candau, V. M. (2016). Cotidiano escolar e práticas interculturais. *Cadernos de Pesquisa, 46*(161), 802-820. https://doi.org/10.1590/198053143455

Castoriadis, C. (2013). *La institución Imaginaria de la sociedad*. Tusquets editores.

Delory-Momberger, C. (2011). Espacios y figuras de la ritualización escolar. *Revista Educación y Pedagogía, 23*(61), 57-65.

Díez-Gutiérrez, E. J. (1999). *La Estrategia del Caracol: El cambio cultural en una Organización educativa.* Oikos-Tau.

Escobedo, P., Sales, A.& Fernández, M. R. (2012). La cultura escolar en el cambio hacia la escuela intercultural inclusiva. *Edetania, 41*, 163-175. http://hdl.handle.net/10234/62064

Fortich, N. (2013). ¿Revisión sistemática o revisión narrativa? *Ciencia y Salud Virtual, 5*(1), 1-4. https://doi.org/10.22519/21455333.372

Giroux, H. A. & McLaren, P. (1998). *Sociedad, Cultura y Educación*. Miño y Davila Editores.

Goodenough, W. H. (1975). Cultura, lenguaje y sociedad. En J. S. Kahn (Ed.), *El concepto de cultura: textos fundamentales* (pp. 157-249). Anagrama.

Gorski, P. C. & Dalton, K. (2020). Striving for critical reflection in multicultural and social justice teacher education: Introducing a typology of reflection approaches. *Journal of Teacher Education, 71*(3), 357-368. https://doi.org/10.1177/0022487119883545

Grant, M. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal, 26*, 91-108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Khalifa, M. A., Gooden, M. A. & Davis, J. E. (2016). Culturally responsive school leadership: A synthesis of the literature. *Review of Educational Research, 86*(4), 1272-1311. https://doi.org/10.3102/0034654316630383

Letelier, L. M., Maríquez, J. & Rada, G. (2005). Revisiones sistemáticas y metanálisis: ¿Son la mejor evidencia? *Rev Méd Chile, 133*, 246-249. https://doi.org/10.4067/S0034-98872005000200015

Lim, L. & Tan, M. (2018). Meritocracy, policy and pedagogy: Culture and the politics of recognition and redistribution in Singapore. *Critical Studies in Education*, 1-17. https://doi.org/10.1080/17508487.2018.1450769

Lopes-Scarpa, D. & Frateschi-Trivelato, S. L. (2013). Movimientos entre cultura escolar y cultura científica: análisis de argumentos en diferentes contextos. *MAGIS. Revista Internacional de Investigación en Educación, 6*(12), 87-103.

Monasterio, A. (2017). ¿Qué es cultura en la «economía de la cultura»? Definiendo la cultura para crear modelos mensurables en economía cultural. *Arbor, 193*(783), 1-10. https://doi.org/10.3989/arbor.2017.783n1007

Montero, I. & León, O. G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en psicología. *International Journal of Clinical Health y Psychology, 7*(3), 847-862.

Moreira, A. F. & Candau, V. M. (2014). *Currículos, disciplinas escolares e culturas.* Vozes.

Moreno-Medina, I. (2024). Actitudes y comportamientos de Justicia social del profesorado en contextos desafiantes: un estudio de caso. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 26. https://doi.org/10.24320/redie.2024.26.of.5930

Murillo, F. J. & Krichesky, G. J. (2015). Mejora de la Escuela: Medio siglo de lecciones aprendidas. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 13*(1), 69-102. https://doi.org/10.15366/reice2015.13.1.005

Ossa, C. C., Castro, R. F., Castañeda, D. M.& Castro, R. J. (2014). Cultura y liderazgo escolar: factores claves para el desarrollo de la inclusión educativa. *Actualidades Investigativas en Educación, 14*(3), 1-23. https://doi.org/10.15517/aie.v14i3.16157

Pérez-Gómez, A. (2005) *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Morata.

Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., et al. (2006). *Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews. A product from the ESRC Methods Programme*. ESRC.

Rother, E. (2007). Revisión sistemática X revisión narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem, 20(*2), ix-x. https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001

Sánchez, J. C., Tejero, B., Yurrebaso, A.& Lanero, A. (2006). Cultura organizacional: Desentrañando vericuetos. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana, 1*(3), 380-403. https://doi.org/10.11156/aibr.010304

Sepúlveda, C. (2012). La cultura para la mejora: Estudio en centros de educación secundaria en Chile. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 1*(1), 133-152. https://doi.org/10.15366/riejs2012.1.1.006

Silva, S. & Fraga, N. (2021). Autonomia e flexibilidade curricular como instrumentos gestionários: O caso de Portugal. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 19(2), 37-54. https://doi.org/10.15366/reice2021.19.2.003

Taylor, C. (1983). *Imaginarios sociales modernos*. Paidós.

Tena-Sánchez, J. & Güell-Sans, A. (2011). ¿Qué es una norma social? Una discusión de tres aproximaciones analíticas. *Revista Internacional de Sociología, 69*(3), 561-583. https://doi.org/10.3989/ris.2009.02.17

Williams, R. (2015). *Recursos da esperança: cultura, democracia, socialismo*. Ed. UNESP.

049

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO TUTOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL. ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA.

Ana Díaz-Crespo[1]
María Luisa Rodicio-García[1]
Nuria Matos-Patiño[1]

1. INTRODUCCIÓN

El profesorado tutor juega un papel decisivo en la acción tutorial de los centros educativos, destacando entre sus funciones principales la guía y el acompañamiento al alumnado o la orientación de este (conjuntamente con el Departamento de Orientación), tanto profesional como académicamente, y teniendo que llevar el peso de ser el nexo principal entre el centro educativo y las familias.

Sobre las funciones propias del profesorado tutor en España, habla de manera explícita el Real Decreto 83/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, dentro del capítulo V, dedicado al profesorado tutor y las juntas de profesores de grupo, en el artículo 56. También lo hace la LOE (2006), en el artículo 9, por medio del cual se recogen las funciones propias del profesorado y su vinculación con la acción tutorial.

Asimismo, las dos últimas leyes educativas dedican un breve espacio a las funciones del profesorado tutor: la LOMCE (2013) lo hace en el Título III sobre el profesorado y su sucesora, la LOMLOE (2020) lo suscribe al no incorporar cambios al respecto en su articulado. Del análisis de los textos legislativos citados, se deduce que el profesorado tutor ha de ser un gran conocedor de las características de su alumnado para poder responder a sus necesidades de manera individual y ofrecerle una intervención que responda a ellas.

[1] Universidade da Coruña.

Desde la certeza de que la acción tutorial es clave para una educación de calidad, y de que esta ha de partir de una adecuada formación del profesorado (González, 2020; Imbernón, 2019; Lizana-Verdugo y Burgos-García, 2022; entre otros), nace la reflexión acerca de la importancia de la formación del profesorado tutor, su implicación, la forma en la que sea capaz de adecuar los procesos pedagógicos a cada estudiante, y el modo en el que asuma sus funciones tutoriales como algo central en el desempeño de su profesión. Estas cuestiones repercutirán directamente sobre la calidad de la acción tutorial que se ofrece y serán, por tanto, determinantes a la hora de valorar la calidad de un sistema educativo, que tiene que ir adaptándose a los cambios.

Han sido muchas las definiciones planteadas por diferentes autores a lo largo de las últimas décadas que permiten ver cómo el concepto ha ido evolucionando y modificando matices relacionados con la responsabilidad de la acción tutorial o la implicación de diferentes agentes en ella. Puede verse un análisis pormenorizado al respecto en el trabajo de Díaz-Crespo (2022), Tesis Doctoral de la que se da cuenta en parte en este trabajo. Tomando en consideración que los conceptos más actuales con los que se relaciona la acción tutorial hacen referencias explícitas al trabajo coordinado y a la búsqueda del bienestar del alumnado por medio del acompañamiento, se propone que la tutoría puede definirse como el conjunto de acciones organizadas, inherentes a la función docente que, llevadas a cabo gracias a la implicación de toda la comunidad educativa, liderada por la figura del profesorado tutor, tiene por objeto el contribuir al desarrollo integral de los/as estudiantes, fomentando la toma de decisiones conscientes y personales por parte de estos/as, y teniendo en cuenta los principios de individualización y equidad (Díaz-Crespo, 2022).

Entre los diversos factores que influyen en el desarrollo de la acción tutorial en un centro educativo se encuentra el lugar en el que está enclavado. Un entorno rural supondrá unas limitaciones importantes a la hora del acceso a recursos, infraestructuras, disponibilidad de conexiones u oferta cultural que los tutores han de tener en cuenta para una correcta contextualización de su alumnado, sin la cual será imposible plantear actuaciones ajustadas a sus necesidades (Bereziartua et al., 2017; Monfort y Sales, 2019).

Con el ánimo de profundizar en cómo tanto la formación como el entorno influyen en el desarrollo de la tutoría en una zona rural se plantea una investigación que recoge de primera mano la opinión y las experiencias del profesorado tutor en la zona del noroccidente de Asturias, caracterizada por ser un paraje rural, con un fuerte arraigo de costumbres y medios de vida tradicionales, en donde los tutores deben poner en juego herramientas adecuadas para acceder a familias y alumnado en consecuencia a ello.

En síntesis, el principal objetivo que se persigue con la realización de este estudio es el analizar la situación de la acción tutorial y la formación del profesorado tutor de Educación Secundaria Obligatoria de las zonas rurales, tomando como muestra el noroccidente de Asturias.

2. MÉTODO

Como se ha señalado en la introducción aquí se presenta parte del estudio cualitativo realizado en dentro de una investigación más amplia, enmarcada en la elaboración de una Tesis Doctoral. Se ha empleado como instrumento de recogida de datos la entrevista en profundidad. Se trata de un estudio de tipo transversal ya que busca evaluar la situación de un fenómeno en el momento de ser estudiado y no su evolución.

Muestra

La selección de la muestra de participantes en las entrevistas en profundidad se ha realizado atendiendo a una serie de criterios que permitieran obtener la mayor calidad muestral, ya que entendemos de acuerdo con Wengraf (2001), que la calidad de los resultados obtenidos está ligada íntimamente con la calidad de la muestra. Así, se establece que los entrevistados debían haber aceptado voluntariamente la participación en el estudio, ser considerados informantes clave debido a su experiencia, pertenecer a diferentes centros educativos con lo que aseguraremos una diversidad y no poner impedimento en que la entrevista fuese grabada en audio.

Conforman la muestra seleccionada finalmente un total de 5 tutores: 3 mujeres (60%) y 2 hombres (40%), con edades entre los 43 y los 49 años, situándose la media en 46 años, y la media de tiempo ejerciendo la labor tutorial en los 16 años. En la tabla I se refleja el centro educativo al que pertenecen.

Tabla 1.

Centro al que pertenecen los participantes

Centro educativo	Participantes
IES Galileo Galilei (Navia)	2
C. José García Fernández (Luarca)	2
C. Santo Domingo (Navia)	1

Nota. Elaboración propia

Instrumentos

El instrumento utilizado ha sido la entrevista, elaborada ad hoc. Se trata de una entrevista semiestructurada, ya que parte de un guion que determina la información relevante que se pretende obtener; y de una entrevista de desarrollo, que busca acercarnos a la realidad directa del profesorado tutor dentro de sus propios centros educativos. De acuerdo con Bisquerra (2004) y Johnson (2002) entre otros, consideramos la entrevista como el medio idóneo para obtener una información de primera mano, personalizada, que nos permitiera acercarnos al objetivo de profundizar en el estudio de la realidad que nos ocupa. Nuestra entrevista se compone de un total de 22 preguntas (a mayores de las 5 cuestiones iniciales que permiten la contextualización

de la muestra) estructuradas en 3 bloques: Formación del profesorado tutor, realidad de la tutoría y percepción sobre la labor tutorial.

Procedimiento

Para el análisis de las entrevistas se ha utilizado el paquete de software ATLAS.ti, que "permite expresar el sentido circular del análisis cualitativo, por cuanto otorga la posibilidad de incorporar secuencialmente los datos sin la necesidad de recoger todo el material al mismo tiempo" (San Martín, 2014, p.114).

Las conversaciones mantenidas durante las entrevistas han sido primeramente transcritas utilizando un procesador de texto, para posteriormente utilizar el software señalado, que ha permitido categorizar y vincular datos segmentados desde diversos documentos.

3. RESULTADOS

En resumen, se puede sintetizar lo aportado por el profesorado tutor entrevistado en los siguientes puntos:

Siendo conocedores de sus déficits formativos, existe un deseo por parte del profesorado tutor de recibir mejor y mayor formación en temas relacionados con la tutoría, especialmente en aquellos que se relacionan directamente con el trato más directo y cercano con alumnado y familias.

"Creo que los tutores lo que más demandamos son cursos sobre resolución de conflictos, psicología de los adolescentes, más que aspectos puramente legislativos, buscamos comprender los problemas que surgen en el día a día." (Entrevistado 3)

A la hora de formarse juega un papel esencial la voluntariedad del profesorado.

"Es importante que los tutores quieran serlo, que se les forme como tal y que tengan vocación de ello en la medida de lo posible. Han de modernizarse los PAT y contar con la labor fundamental de los orientadores, la pedagogía resulta a veces demasiado teórica." (E2)

La experiencia es señalada indiscutiblemente como la mejor maestra y la mayor fuente de formación en lo referente a la labor tutorial. Coinciden en indicar que a ejercer como tutor se aprende con los años, que la formación de base es muy deficitaria y que es el día a día en los centros educativos, el contacto directo con el alumnado, el resto de profesorado, el equipo directivo y las familias, lo que hace que poco a poco el profesorado tutor vaya adquiriendo destrezas que le permitan ejercer sus funciones de un modo óptimo.

Respecto a la casuística de la zona noroccidental de Asturias, los docentes entrevistados ven clara la necesidad de trabajar la igualdad de oportunidades entre el alumnado, algo que en la actualidad no existe ya que, además de las acusadas y múltiples diferencias entre la zona rural y urbana del Principado de Asturias, en la zona geográfica que nos ocupa se distinguen muy bien varios perfiles socioeconómicos en los distintos concejos.

"(Es necesario) Trabajar más la iniciativa propia, en esta zona las expectativas de trabajo son más limitadas. Trabajar el espíritu emprendedor, yo creo que tiene que haber opciones en todos los sitios y hay que evitar que se marchen todos los alumnos en el futuro." (E1)

El papel de las familias es esencial para lograr llevar a cabo cualquier cambio o mejora en la acción tutorial y en lo referente a la orientación y acompañamiento del alumnado de ESO. Son consideradas un eje fundamental por los docentes entrevistados que, sin duda, atribuyen a la buena implicación familiar una relación estrecha con los éxitos de los estudiantes. Afirman que esta es muy satisfactoria en la mayoría de los casos, aunque también señalan el trato con las familias como uno de los puntos más conflictivos de su labor, especialmente en aquellos casos en que ésta no es entendida por padres y madres que, lejos de ver en el profesorado tutor un apoyo, ven a una especie de enemigo al que enfrentarse para defender ciertas actitudes del alumnado.

"Ahora mismo yo tengo la sensación de que se premia poco el esfuerzo del alumnado y de que hay muchos padres trabajando mucho académicamente con sus hijos y quizá tutelándolos en exceso." (E4)

A la hora de definir la tutoría muchos de nuestros entrevistados han hecho un símil con la paternidad y la maternidad, llevando estas al plano académico y haciendo hincapié en el carácter complejo de la misma y en la relevancia del papel del profesorado tutor.

Consideran a tutores y tutoras como el profesorado que mayor posibilidad de crear un vínculo estrecho con el alumnado tiene, volviéndose este mucho mayor si cabe en las zonas rurales, donde la vida que profesorado, alumnado y familias comparten va mucho más allá del centro educativo.

"En un pueblo pequeño resulta muy difícil a veces desligarse de ellos, son alumnos que vas viendo desde pequeños y se establece una relación muy estrecha, en especial con el tutor. Podríamos decir que es como si los tuvieses un poco adoptados durante el curso." (E4)

La vocación, la empatía y la implicación profesional han sido destacadas como las cualidades esenciales de un buen tutor, entendiendo que no todo docente es idóneo para ejercer esta labor. Quien esté al frente de la tutoría, ha de tener, según los entrevistados, una serie de características, un perfil competencial donde estén presentes la capacidad de adaptación, el sentido de la responsabilidad, el respeto o la paciencia, entre otros valores y aptitudes.

Estar al frente de la tutoría de un grupo de Educación Secundaria Obligatoria es algo que agrada a nuestros entrevistados, de hecho, la mayoría se muestran contentos con la idea de continuar con esta labor.

"Soy un profesor vocacional y entiendo la tutoría como una parte más de mi trabajo. Yo quiero ser tutor y lo he sido todos los años salvo cuando he formado parte del equipo directivo. Siempre me han adjudicado tutorías porque me gusta, no tengo miedo a los padres y mucho menos a los alumnos, disfruto explicando no solamente literatura sino todos estos temas fundamentales para la vida." (E5)

En lo referente al futuro de la tutoría existe preocupación por la falta de compromiso por parte de la Administración, por qué papel ocupará la acción tutorial si no se tiene en cuenta su importancia dentro de la formación del alumnado. Como vías de mejora se propone una profesionalización de las tutorías, lo que implicaría dotar de mayor formación al profesorado y la disposición de recursos temporales, materiales y humanos para mejorar la calidad de la tutoría en Educación Secundaria Obligatoria, especialmente en las zonas rurales teniendo en cuenta las adaptaciones que han de hacerse para ello.

4. DISCUSIÓN

Una vez analizadas las entrevistas en profundidad se puede afirmar que existe un alto grado de consenso entre participantes. Las respuestas ofrecidas a cuestiones de temas tan relevantes como el nivel formativo de los tutores, el papel de las familias en la acción tutorial, o el perfil competencial del docente tutor nos permiten ver que existe una línea marcada de pensamiento, que los docentes entrevistados comparten determinadas creencias respecto a la labor tutorial y que tienen una visión crítica de la acción tutorial y el estado actual de esta en las zonas rurales.

La formación en acción tutorial es considerada muy necesaria por nuestros participantes y, de acuerdo con otros estudios anteriores (Díaz, 2022; González, 2020; Imbernón, 2019; Lizana-Verdugo y Burgos-García, 2022), manifiestan la necesidad de adquirir herramientas para poder mejorar en la práctica como docentes y tutores y la importancia de la experiencia ante una formación de base que consideran deficitaria.

5. CONCLUSIONES

Del análisis de los datos recogidos por medio de las entrevistas, se puede concluir que los participantes, consideran necesaria una profesionalización de la tutoría, para que esta esté más cerca de lo que debería ser y que alumnado y familias, principalmente, se puedan ver beneficiados de una acción tutorial de calidad. Para ello reclaman la presencia no solo de más personal especializado, como es el caso de los integrantes de los Departamentos de Orientación, sino de recursos materiales que permitan adaptar esa acción tutorial a la realidad de los centros de entornos rurales.

El profesorado entrevistado ha expuesto la necesidad de formación y herramientas para lograr una mejor comunicación dentro y fuera del aula con los diferentes agentes de la comunidad educativa, así como de recursos para que la integración del alumnado en los centros educativos sea lo más exitosa posible. Es cada docente, en el fondo, quien decide en qué, cuándo y cómo se forma, atendiendo principalmente a criterios personales y basándose en las necesidades que identifica dentro del aula y el centro educativo en el que trabaja.

En localidades y municipios con poca población la relación entre los diferentes agentes de la comunidad educativa se vuelve más estrecha, tanto fuera como dentro de los centros, algo que ha de tenerse en cuenta para hacer que las labores de orientación, acompañamiento y guía propias de la acción tutorial no se vean perjudicadas sino favorecidas por este hecho. A pesar de que puede ser en ocasiones frustrante, del exceso de burocracia o del alto nivel de compromiso que conlleva la tutoría, dicen sentirse agradecidos por su implicación y reconocidos tanto por las familias como por el alumnado, siendo la relación con este lo que mayores satisfacciones les produce.

6. REFERENCIAS

Bereziartua, J., Intxausti, N., y Odriozola, A. (2017). Acción tutorial en la transición del alumnado de las escuelas del medio rural a la educación secundaria. *Tendencias Pedagógicas,* (29), 189-210. https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/7090

Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa.* La muralla.

Díaz, Z. M. (2022). La acción tutorial en estudiantes de educación secundaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 6*(25), 1556-1562. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.434

Díaz-Crespo, A. (2022). *Formación del profesorado tutor de los centros de Educación Secundaria Obligatoria del noroccidente de Asturias* [Tesis de Doctorado, Universidade da Coruña].

Repositorio institucional - Universidade da Coruña. https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/32369

González, M. (2020). Algunas valoraciones del profesorado respecto a su función tutorial. *Educatio Siglo XXI, 38*(1), 139-160. https://revistas.um.es/educatio/article/view/413451

Imbernón, F. (2019). La formación del profesorado de secundaria: la eterna pesadilla. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado, 23*(3), 151-163. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9302

Johnson, J. M. (2002). *In-depth interviewing. Handbook of Interview Research: Context and Method*. Sage Publications.

Ley Orgánica 2/2006 de Educación. *BOE*, nº 106 de 4 de mayo de 2006. https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con

Ley Orgánica 3/2020 por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 30 de diciembre de 2020. *BOE*, nº 340 de 30 de diciembre de 2020. https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3

Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa. 10 de diciembre de 2013. *BOE*, nº 295 de 10 de diciembre de 2013. https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8/con

Lizana-Verdugo, A., y Burgos-García, A. (2022). El estudio de la práctica reflexiva y la labor tutorial en el proceso de formación docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 25*(2), 93-112. https://doi.org/10.6018/reifop.515491

Monfort, C. M., y Sales, A. (2019). Vinculándose al territorio: el ApS y la participación comunitaria. Estudio de caso en una escuela rural. *IJNE: International Journal of New Education, 2*(1), 1-18. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7454936

Real Decreto 83/1996 por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. *BOE*, nº 45, de 21 de febrero de 1996. https://www.boe.es/eli/es/rd/1996/01/26/83

San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas. ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica De Investigación Educativa, 16*(1), 104- 122. https://www.redalyc.org/pdf/155/15530561008.pdf

Wengraf, T. (2001). *Qualitative research interviewing: Biographic narrative and semi-structured methods*. SAGE Publications.

050

EL RETO DE LA TUTORÍA EN PANDEMIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL

Ana Díaz-Crespo[1]
María Luisa Rodicio-García[1]
Nuria Matos-Patiño[1]

1. INTRODUCCIÓN

La tutoría, como herramienta indispensable para los centros educativos, las familias, el profesorado, alumnado y demás agentes implicados, resulta fundamental para favorecer una educación integral del alumnado que garantice su desarrollo en todos los ámbitos: académico, social, personal y profesional. En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), la tutoría debe entenderse como un proceso de acompañamiento a los estudiantes, encabezado por el profesorado tutor, quien ha de coordinarse con los demás agentes educativos, para facilitar la adquisición de competencias por parte del alumnado y colaborar en su desarrollo integral como personas.

Como parte esencial del proceso educativo, la acción tutorial, inherente a la función docente, ha de ser evaluada y se han de realizar estudios tanto sobre ella como sobre su cabeza más visible: el profesorado tutor. Solo eso llevará a conocer en profundidad la realidad y a poder plantear cambios que conlleven mejoras en la calidad de la educación en su conjunto.

Tras la revisión de literatura especializada (Delgado-García et al., 2020; Díaz-Crespo, 2022, Sobrado, 2007; Weiss, 2018; entre otros), podemos enumerar como cualidades/características ideales del profesorado tutor las siguientes:

- La empatía, esencial para que tenga buena capacidad de ponerse en el lugar de alumnado/profesorado/familias.
- Compromiso con su función. Un tutor implicado tendrá unas actitudes proactivas que repercutirán de forma positiva en el crecimiento de su alumnado.
- La formación y la predisposición al aprendizaje. Ha de ser una persona con gusto por la formación, cuyos conocimientos permanezcan en continuo crecimiento, alguien con inquietudes y deseo de saber.
- Ser un buen comunicador y saber escuchar. Conocer el mensaje que se quiere hacer llegar es tan importante como saber hacerlo.

[1] Universidade da Coruña.

- Ser un buen mediador y saber gestionar los conflictos, abordando cada problema desde el diálogo y el respeto y utilizando estrategias para la mejora de la convivencia.
- Capaz de adaptarse al cambio, y saber analizar las situaciones de forma realista, y proponer respuestas a las necesidades reales del entorno en el que trabaja.
- Capacidad de trabajo en equipo y dotes de liderazgo, aceptando responsabilidades y sabiendo establecer los límites precisos.
- Madurez, estabilidad emocional y asertividad. Ha de ser congruente, actuar con seguridad en sí mismo/a y con una gestión adecuada de sus propias emociones.
- Espíritu crítico, reflexión sobre la propia práctica y evaluación de las actuaciones y el modo de abordarlas.
- Respeto y tolerancia. Es indispensable una actitud abierta ante la diversidad ideológica, cultural, de comportamiento, de identidad sexual o creencia.

En resumen, un buen tutor ha de ser un profesional comprometido con la educación, con la suficiente autoridad y capacidad de liderazgo como para resolver conflictos y dirigir procesos educativos, sin dejar de lado el desarrollo de unos valores éticos maduros y el respeto a toda la comunidad educativa. Tomando en especial consideración al alumnado, el profesorado tutor debe ser ejemplo de respeto, tolerancia, empatía, asertividad y capacidad de escucha activa, proyectando en sus estudiantes las cualidades idóneas para su desarrollo global.

La irrupción de la pandemia originada por el virus de la Covid-19 supuso un cambio en la forma de llevar a cabo las labores educativas en todos los niveles, incluyendo por supuesto la tutoría, especialmente durante los meses que duró el confinamiento domiciliario (Cáceres-Correa, 2020; Corral y de Juan, 2021). Con toda la comunidad educativa desde sus casas y sin clases presenciales, la docencia y la acción tutorial pasaron a desarrollarse de un modo insólito, donde las videollamadas, las reuniones online, los correos electrónicos y el uso de plataformas como Microsoft Teams comenzaron a formar parte del día a día y permitieron sacar adelante el curso.

Los acontecimientos sucedidos a partir del auge del virus, unidos a las medidas sociosanitarias de prevención puestas en marcha, configuraron un escenario sin precedentes en la educación que, por supuesto, hizo replantearse los modelos de trabajo en acción tutorial y la importancia de esta dentro del sistema educativo, e hizo que se pusiese el foco en las necesidades formativas del profesorado y en las brechas sociales que se manifestaron de un modo explícito también sin precedentes.

No queriendo alejarse de la realidad, en este estudio se tuvo en cuenta esta situación vivida y se buscó ver cómo el profesorado tutor y los diferentes agentes educativos habían vivido ese escenario de la educación remota de emergencia (Castañeda y Vargas, 2021) y cómo este había afectado a la salud de la acción tutorial en las zonas más rurales, ya que presentan unas características socioeconómicas y demográficas que dificultan el acceso a ciertos recursos y que limitan las posibilidades de ofrecer una actuación tutorial más completa al alumnado.

En síntesis, el principal objetivo el estudio que aquí se presenta es conocer la percepción de los docentes en relación a su competencia para asumir las funciones tutoriales que le son propias y analizar cómo han vivido los cambios educativos provocados por la pandemia de la Covid-19.

2. MÉTODO

En el presente trabajo se presenta parte del estudio cualitativo realizado en el marco de una investigación más amplia (Díaz-Crespo, 2022), adoptando como método de recogida de datos la realización de un focus group.

En lo que se refiere a la temporalización, estamos ante un estudio de tipo transversal ya que no trata de ver la evolución de un fenómeno a lo largo del tiempo, sino de evaluar su situación en el momento de ser estudiado, marcado por la pandemia y que la ha condicionado, sobre todo, a la hora de organizar la puesta en marcha del grupo de discusión.

Muestra

La selección de participantes para el focus group se ha realizado tratando de buscar informantes clave que pudiesen ofrecer una visión de la realidad que se pretendía estudiar desde diferentes perspectivas. Así, tras haber obtenido un número suficiente de voluntarios, se seleccionó finalmente a 7 participantes entre los que se encuentran: un alumno de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), un tutor, un jefe de estudios, una directora de centro educativo, una orientadora, una madre de alumnos de ESO y el profesor tutor coordinador del Centro de Profesorado y Recursos del noroccidente de Asturias. Todos ellos pertenecen a algunos de los 7 centros educativos que imparten Educación Secundaria Obligatoria en el noroccidente de Asturias (España).

En dicha zona existen villas y concejos con una tradición ganadera o marinera más acusada, que se ven claramente perjudicadas en cuanto a recursos culturales, existiendo en muchas de ellas creencias obsoletas arraigadas en lo referente a la proyección académica y profesional del alumnado. Los estudiantes de la zona en muchas ocasiones se ven limitados por ellas y por la falta de facilidades para conocer modos de alcanzar unas metas diferentes a las tradicionales de una zona rural. Con la selección de la muestra se pretende abarcar dichos concejos y que estas realidades educativas queden reflejadas.

Instrumentos

El focus group resulta una técnica idónea para profundizar en las diferentes visiones de una misma realidad, permitiendo la interacción libre entre participantes, la observación directa de sus reacciones y la evolución de su discurso. Con un guion previo elaborado se siguieron 4 grandes líneas temáticas: Estado actual de la formación del profesorado tutor y la tutoría en las zonas rurales, cómo se ha visto afectada la acción tutorial con la pandemia de la Covid-19, prospectiva y ronda final de conclusiones y aportaciones de mejora. Con ello se consiguió poner en marcha un grupo de discusión que por sus características de participantes y duración no puede

considerarse un minigrupo ni un grupo de larga duración (Goig, 2004), sino un grupo de discusión convencional llevado a cabo por vía telemática debido a las exigencias de adaptación a la situación originada por la pandemia.

Procedimiento

Para el análisis de la transcripción del focus group se ha empleado el paquete de software ATLAS.ti. El audio de la grabación ha sido transcrito utilizando un procesador de texto que permitiese después el uso de dicho software de análisis cualitativo, con el que se han categorizado y relacionado las diferentes aportaciones.

3. RESULTADOS

Tras una ronda rápida de presentación en la que cada participante exponía brevemente su punto de vista acerca de la importancia de la tutoría y del papel del profesorado tutor, los debates se iban sucediendo en torno a las 4 grandes líneas temáticas propuestas referentes al estado actual de la formación del profesorado tutor y la tutoría en las zonas rurales, el modo en el que la acción tutorial se había visto afectada por la pandemia de la Covid-19, la prospectiva en relación al futuro de la formación del profesorado y los posibles cambios que cada participante consideraba se debían adoptar para mejorar el rumbo de la acción tutorial en los entornos rurales, especialmente en relación a la formación de tutores.

Desde las primeras intervenciones quedó clara la idea compartida acerca de la importancia de la acción tutorial en los entornos rurales y la esencialidad del papel del profesorado tutor como guía y orientador del alumnado, así como nexo de unión de los centros educativos y las familias. Las diferencias entre las zonas rurales y urbanas quedaron reflejadas por las opiniones de los integrantes del grupo que, a través del relato de sus experiencias, dieron cuenta de la importancia del departamento de Orientación en las zonas como el noroccidente de Asturias en las que el perfil socioeconómico dificulta el acceso a recursos por parte de las familias y el centro educativo se convierte en un eje vital para lograr el desarrollo integral de los estudiantes, una de las funciones que ha de cumplir la acción tutorial.

Se dejó constancia de la creencia compartida de que la experiencia es sin duda la gran formadora de tutores, que los docentes, a medida que van ejerciendo su labor profesional, van adquiriendo cualidades y destrezas relacionadas con el desempeño de la labor tutorial, inherente a su condición de docentes.

"*Realmente es la experiencia a través de los años, de los compañeros, de los cursos que vas haciendo, la que te da la formación. Es el hacer y equivocarse*." (Jefe de estudios).

En esta línea se debatió acerca del papel que juega la voluntad del profesorado tutor para formarse, llegando a ser señalada como una fortaleza del entramado tutorial el que los tutores decidan formarse para poderse enfrentar a aquello que desconocen o que les supone un problema.

"*Yo diría que la fortaleza (de la tutoría) realmente está en los profesionales, que la gente ha ido asumiendo este trabajo, con muchísima voluntad y buena fe, este papel, que es un papel duro, que normalmente la gente no quiere asumir."* (Tutor, enlace CPR).

Se trajo al debate también la idea de la voluntariedad del cargo, planteándose cuál sería el escenario real de ser el papel de tutor un puesto voluntario. Desde la dirección lo ven como una utopía, algo ideal que sí daría pie a que quienes ejercieran como tutores de un grupo lo hiciesen con una mayor implicación y una actitud más proactiva, pero que es, hoy en día, algo imposible. Opinaban varios de los participantes que de ser posible elegir totalmente el ser tutor o no, habría tutorías que se quedarían sin cubrir, creen que a pesar de conocer muchos ejemplos de compañeros que se involucran en la acción tutorial e incluso la disfrutan, la mayoría de los docentes no estaría dispuesto a ejercer como tutor si fuese algo optativo. Por su parte, la madre, en representación de las familias, también hizo varias alusiones a la asignación de tutorías y a cómo influye innegablemente en la calidad de la acción tutorial recibida por alumnado, familias y comunidad educativa en general.

"*Creo que no debería de asignársele una tutoría a una persona solo porque no cumpla con el horario, porque tenga horas vacías, creo que debería de darse más importancia y valor a esa figura. La tutoría se debería de coger no por el hecho de tener que rellenar horas, sino porque realmente un docente se ve capacitado para llevarla a cabo exitosamente."* (Madre).

En lo referente a la necesaria adaptación al escenario provocado por la pandemia de la Covid-19, todos/as los/as integrantes del grupo coinciden en señalar el esfuerzo que supuso para docentes, familias y alumnado, pero recalcan la especial labor del profesorado tutor como nexo entre los diferentes agentes educativos.

"*Fue una situación muy inverosímil, muy imprevista en la que los tutores fueron un nexo fundamental, con llamadas, mails, coordinación con el equipo directivo, con el resto de profesorado… Para mí los tutores fueron quienes llevaron el peso de esa situación y supieron sacar eso adelante, sobre todo acompañando al alumnado y a las familias, que, si nosotros los profes nos vimos perdidos, no me quiero imaginar las familias."* Directora.

Se planteó a los participantes la idea de que la situación sobrevenida haya sacado a la luz necesidades formativas nuevas o que haya remarcado algunas ya existentes. Sin duda la habilidad tecnológica se ha convertido en una necesidad diaria no solo para el profesorado tutor en esta época, cuyos representantes en el debate sí dicen haberse sentido un poco perdidos en ese sentido al comienzo del confinamiento domiciliario.

Aunque afirman que supieron adaptarse, los participantes en el grupo reconocen la falta de formación en ese ámbito y el desconocimiento de las posibilidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la medida en que su aplicación en la educación

puede mejorar y facilitar el trabajo y los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como servir para llevar a cabo una mejor actuación tutorial.

4. DISCUSIÓN

En el grupo de discusión pudimos comprobar cómo el déficit formativo del profesorado había resultado muy llamativo durante el confinamiento para todos los participantes. La época de confinamiento y posterior vuelta a las aulas con restricciones y necesidad de adaptación de las metodologías educativas supuso para muchos docentes la obligación de formarse rápido para poder hacer frente a las necesidades del momento, algo que ya habían apuntado estudios recientes (Cardona-Mejía, 2021; Corral y de Juan, 2021; Teixeira y Zapata, 2021). En muchas ocasiones, durante ese periodo los tutores se convirtieron en “profesores de informática” para su alumnado, con el que no siempre establecer comunicación era sencillo, además de por los problemas de red de la zona, por la falta de formación en el uso de las TIC como herramienta educativa.

El nuevo escenario al que nos vimos avocados por la pandemia de la Covid-19 puso de manifiesto de forma más acusada las diferencias entre estratos de población y entre núcleos urbanos y rurales, que, como el noroccidente de Asturias, se vieron especialmente afectados dadas sus características. Otros estudios como el de Rodicio-García et al. (2020) o González-Monteagudo (2020), así lo reflejan también.

5. CONCLUSIONES

La situación provocada por la pandemia de la Covid-19 ha vuelto a centrar la atención en la formación de docentes, poniendo de manifiesto las necesidades formativas en materia de tutoría, sobre todo las relacionadas con el uno de las TIC y la creación de entornos virtuales de aprendizaje. El importante papel de los orientadores como personal especializado también es señalado de manera unánime por todos los participantes en el grupo de discusión al hablar sobre cómo debería de ser la tutoría.

La vulnerabilidad de los estudiantes de las zonas rurales se evidenció durante la época de confinamiento al acentuarse las dificultades de conexión, de comunicación y la falta de recursos. Las conexiones de internet no estaban preparadas en estas zonas para un paso a la educación online tan repentino, teniendo que hacerse numerosas adaptaciones e incluso, quedando estudiantes sin acceso a esta docencia durante semanas, por esa falta de medios y recursos.

Resulta necesario volver a apuntar la necesidad de poner el foco en el alumnado, hacerle ver sus capacidades y potenciar sus aptitudes y la construcción de unos valores propios desde una orientación académica, personal y profesional que les dé pie a ser más independientes y responsables. Consideramos que esa falta de autonomía es una realidad que la Covid-19 dejó a la vista y que es necesario abordar desde la acción tutorial.

6. REFERENCIAS

Cáceres-Correa, I. (2020). Educación en el escenario actual de pandemia. *Utopía Y Praxis Latinoamericana: Revista Internacional De Filosofía Iberoamericana y Teoría Social,* (5), 11-12. https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/33498

Cardona-Mejía, L. M. (2021). Percepciones de docentes frente al cambio en tiempos de pandemia. *Educación Y Ciencia,* (25), 1-25. https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2021.25.e12515

Castañeda, K. D., y Vargas, A. M. (2021). En tiempos de pandemia: una mirada retrospectiva sobre la educación a distancia, virtual y remota de emergencia, así como sobre las buenas prácticas docentes. *Revista Academia Y Virtualidad, 14*(1), 13-22. https://doi.org/10.18359/ravi.5346

Corral, D., y de Juan, J. D. (2021). La educación al descubierto tras la pandemia del COVID-19. Carencias y retos. *Aularia: Revista Digital De Comunicación, 10*(1), 21- 28. https://www.aularia.org/lib/pdf/2021_a_04_articulo_CORRAL_LEON.pdf

Delgado-García, M., Conde, S., y Boza, Á. (2020). Perfiles y funciones del tutor universitario y sus efectos sobre las necesidades tutoriales del alumnado. *Revista Española De Pedagogía, 78(*275), 119-144. https://doi.org/10.22550/rep78-1-2020-03

Díaz-Crespo, A. (2022). *Formación del profesorado tutor de los centros de Educación Secundaria Obligatoria del noroccidente de Asturias* [Tesis de Doctorado, Universidade da Coruña]. Repositorio institucional - Universidade da Coruña. https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/32369

Goig, R. L. (2004). Grupos de discusión. Esic Editorial.

González-Monteagudo, J. (2020). Reivindicación de la innovación educativa. *Praxis Pedagógica*, *20*(26), 1-5. https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.20.26.2020.1-5

Rodicio-García, M.L, Ríos, M.P, Mosquera-González, M.J., y Penado, M. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social 9*(3), 103-125. https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006

Sobrado, S. (2007). La Tutoría educativa como modelo de acción orientadora: perspectiva del profesorado tutor. *XXI. Revista de educación*, (9), 43-64. https://core.ac.uk/download/pdf/60636408.pdf

Teixeira, A. y Zapata, M. (2021). Transition from conventional education to online education and learning, as a consequence of COVID19. *Revista De Educación a Distancia,* 1, 1-7. https://doi.org/10.6018/red.462271

Weiss, E. (2018). La apropiación de una innovación: la hora de orientación y tutoría en escuelas secundarias. *La Apropiación De Una Innovación: La Hora De Orientación Y Tutoría En Escuelas Secundarias, 18*(2), 1-26. https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1136

051

ENTRE LA FAMILIA Y LA ESCUELA: VOCES TRANS SOBRE ACOMPAÑAMIENTO Y EXCLUSIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO ESPAÑOL

Cristina Borau Viu [1]
Mireya Mallén Berdejo[2]
Cecilia Latorre Cosculluela[3]

1. INTRODUCCIÓN

La inclusión del alumnado trans en el ámbito educativo ha ganado visibilidad debido a los avances en derechos LGTBIQ+ y la mayor visibilización de estas identidades en la sociedad (Etxebarria-Perez-de-Nanclares et al., 2023; McBride, 2020). No obstante, el trato hacia las personas trans sigue sin estar normalizado en muchos contextos escolares. La cisheteronormatividad y el cisgenerismo predominan, favoreciendo la idea de que la identidad de género debe coincidir con el sexo asignado al nacer, lo cual se manifiesta en el lenguaje, el currículum y las normativas escolares (Bower-Brown et al., 2021; Harris et al., 2022).

A pesar de algunos avances, las instituciones educativas siguen siendo un entorno en el que el alumnado trans se enfrenta a múltiples desafíos, como la falta de visibilidad de las identidades trans en los currículos, el uso segregado de instalaciones por sexo y la ausencia de políticas inclusivas (Paechter et al., 2021; Davies y Kessel, 2017). Estas barreras no solo afectan a la experiencia educativa, sino que también incrementan el nivel de ansiedad y discriminación que sufren los jóvenes trans, quienes se ven obligados a enfrentarse a un sistema educativo que no responde adecuadamente a sus necesidades (Gegenfurtner, 2021).

El apoyo del profesorado juega un papel fundamental en la experiencia educativa de los estudiantes trans. Diversas investigaciones subrayan que la falta de formación sobre diversidad de género entre los educadores agrava las situaciones de acoso y violencia hacia el alumnado trans (Etxebarria-Perez-de-Nanclares et al., 2023). La creación de un entorno educativo seguro

[1] Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Universidad de Zaragoza).
[2] Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Universidad de Zaragoza).
[3] Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Universidad de Zaragoza).

y respetuoso depende, en gran parte, de la actitud del profesorado, quienes deben estar formados en estos temas para evitar la perpetuación de estigmas y conductas discriminatorias. La formación y sensibilización del profesorado son esenciales para mitigar estas dificultades (Gegenfurtner, 2021).

El papel de la familia es esencial en el proceso de apoyo a los jóvenes trans, tanto en su transición como en su adaptación en el entorno escolar. La familia puede proporcionar un respaldo clave en la reducción de problemas de salud mental y en la disminución de la transfobia internalizada (McGregor et al., 2024; Mariotto et al., 2024). Además, aquellos jóvenes que reciben un apoyo positivo por parte de sus familias tienen más probabilidades de sentirse bien con su identidad de género y de afrontar el proceso de transición con mayor seguridad y bienestar (Ehrensaft et al., 2019; Kuvalanka et al., 2014).

Sin embargo, la ausencia de políticas escolares inclusivas y la escasa formación del profesorado en cuanto a diversidad de género dificultan la integración de los estudiantes trans en el entorno escolar. En muchos casos, son las propias familias quienes deben asumir el rol de educar a los docentes sobre las necesidades de sus hijos, defender sus derechos y participar activamente en la creación de políticas escolares inclusivas (Davy y Córdoba, 2020; Riley et al., 2013; Rahilly, 2015).

2. MÉTODO

Participantes

El presente estudio contó con la participación de 24 personas trans que compartieron sus experiencias en el ámbito educativo. La muestra estuvo conformada por personas de distintas edades, identidades de género y contextos socioculturales, lo que permitió obtener una visión amplia y diversa sobre la relación entre la familia y la escuela en el acompañamiento de estudiantes trans. Como criterio de inclusión, se estableció que las personas participantes se identificaran como trans y que hubieran tenido experiencia dentro del sistema educativo español, independientemente del nivel de apoyo recibido por parte de su familia o del centro educativo. Se procuró garantizar una muestra heterogénea que reflejara diferentes perspectivas y realidades dentro del colectivo.

Tabla 1

Características sociodemográficas

Participante	Edad	Sexo	Entorno del centro educativo	Clima escolar	Afirmación de genero
1	25	Hombre trans	Urbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
2	22	Mujer trans	Suburbanos	Algo respetuoso	Hace entre 1 y 2 años
3	25	Mujer trans	Urbano	Muy respetuoso	Hace más de 2 años
4	22	Hombre trans	Urbano	Poco respetuosos	Hace más de 2 años
5	20	Hombre trans	Urbano	Muy respetuoso	Hace entre 6 meses y un año
6	22	Hombre trans	Rural	Poco respetuoso	Hace más de 2 años
7	23	Hombre trans	Urbano	Poco respetuoso	Hace entre 1 y 2 años

8	19	Hombre trans	Urbano	Poco respetuoso	Hace más de 2 años
9	19	Hombre trans	Suburbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
10	24	Mujer trans	Rural	Muy respetuoso	Hace más de 2 años
11	19	No binario	Urbano	Algo respetuoso	Hace entre 1 y 2 años
12	18	Hombre trans	Rural	Poco respetuoso	Hace entre 6 meses y 1 año
13	22	Hombre trans	Urbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
14	22	Hombre trans	Rural	Nada respetuoso	Hace entre 1 y 2 años
15	18	Hombre trans	Urbano	Poco respetuoso	Hace más de 2 años
16	22	Hombre trans	Urbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
17	19	Mujer trans	Rural	Muy respetuoso	Hace más de 2 años
18	22	Mujer trans	Urbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
19	19	Mujer trans	Urbano	Poco respetuoso	Hace entre 1 y 2 años
20	30	Hombre trans	Suburbano	Algo respetuoso	Hace más de 2 años
21	23	Hombre trans	Rural	Poco respetuoso	Hace más de 2 años
22	21	No binario	Suburbano	Algo respetuoso	Hace entre 1 y 2 años
23	32	Hombre trans	Rural	Poco respetuoso	Hace más de 2 años
24	18	Hombre trans	Urbano	Nada respetuoso	Hace más de 2 años

Instrumento

Se optó por la entrevista semiestructurada como técnica cualitativa para obtener datos clave que permitieran cumplir con los objetivos de la investigación. Esta metodología se enfoca en entender la realidad desde la experiencia y perspectiva personal de cada entrevistado, promoviendo un espacio de conversación genuina y reflexiva donde los participantes puedan compartir sus pensamientos, opiniones y vivencias de manera libre y espontánea (Kakilla, 2021).

El diseño de las entrevistas se centró en obtener información detallada sobre la experiencia de los estudiantes trans en el ámbito educativo, con el fin de comprender su realidad, los desafíos que enfrentan y las oportunidades de mejora en cuanto a inclusión y apoyo. Las entrevistas fueron semiestructuradas, lo que permitió la flexibilidad necesaria para profundizar en aspectos relevantes y personales, mientras se seguían los temas clave establecidos para la investigación. Se estructuraron en dos categorías principales, en la primera categoría, se indagó sobre las acciones implementadas por las instituciones educativas para promover un ambiente inclusivo, mientras que en la segunda se exploró cómo ha sido la colaboración entre la familia y la escuela en el apoyo emocional y psicológico a los estudiantes trans.

2.3 Procedimiento de investigación y análisis de información

La investigación se estructuró en varias etapas secuenciales para asegurar su eficacia. Primero, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente, que permitió contextualizar el tema y diseñar el enfoque de la entrevista. Luego, se contactó a los participantes seleccionados, explicándoles el propósito y la importancia de su colaboración en el estudio. Se garantizó que la participación fuera anónima y voluntaria, respetando los principios éticos.

Una vez aceptada la colaboración, se llevaron a cabo entrevistas individuales, grabadas con el consentimiento previo de los participantes. Las entrevistas tuvieron una duración de entre 40 y 60 minutos. Posteriormente, se transcribieron las entrevistas para su análisis. El proceso de análisis siguió los pasos propuestos por Miles y Huberman (1984): identificación de categorías,

codificación de datos y aplicación del principio de saturación para reducir la información recopilada. Para asegurar la robustez metodológica, se detallaron los criterios de selección de muestra, el diseño de la investigación, el análisis de datos y el entorno del estudio, siguiendo las recomendaciones de Fernández (2001). Se aumentó la fiabilidad mediante transcripciones detalladas y la participación de varios miembros del equipo de investigación para corroborar y enriquecer la información. También se utilizó la triangulación de participantes, analizando tres grupos diferentes, y se garantizó la conformabilidad del estudio mediante las grabaciones, lo que permite verificar la precisión de los datos obtenidos.

3. RESULTADOS

Los resultados del estudio evidencian una diversidad de experiencias en torno a las medidas de inclusión y apoyo hacia estudiantes trans en el ámbito educativo, así como en la relación entre la familia y la escuela en el proceso de acompañamiento.

Las entrevistas reflejan una diversidad de experiencias en relación con las medidas de inclusión y apoyo hacia estudiantes trans en los centros educativos. Aunque algunos centros implementan acciones como el cambio de nombre en las listas o la organización de charlas, muchos participantes consideraron estas acciones insuficientes, ya que no logran sensibilizar a la comunidad educativa. Las charlas sobre diversidad, en particular, no abordan de manera adecuada la inclusión de los jóvenes trans y, por lo general, no tienen el impacto esperado. En cuanto a las situaciones de discriminación, los testimonios fueron variados. Algunos estudiantes reportaron apoyo de compañeros y docentes, mientras que la mayoría experimentó acoso, exclusión y agresiones verbales. En estos casos, los profesores minimizaron los incidentes con comentarios como "son cosas de niños", y la respuesta institucional fue generalmente inexistente, lo que generó consecuencias como depresión o abandono escolar temprano. Los participantes propusieron mejorar la situación mediante la implementación de protocolos claros y efectivos que incluyan formación continua para el profesorado y sanciones apropiadas para los agresores. Además, sugirieron reforzar la educación en diversidad de género desde etapas tempranas y asegurar que los estudiantes trans reciban apoyo emocional, tutores capacitados y espacios seguros, esta percepción se ve respaldada por las experiencias compartidas por los entrevistados:

- Participante 3: *(…) en mi instituto hicieron una charla sobre diversidad, pero cuando pedí que usaran mi nombre elegido, me dijeron que tenía que esperar a cambiarlo en el DNI (…)*
- Participante 7: *Sufrí acoso por parte de mis compañeros (…) cuando lo conté, los profesores dijeron que no podían hacer nada, que eran bromas sin mala intención.*
- Participante 15: *(…) si los centros educativos realmente se preocuparan, sancionarían a quienes nos acosan en lugar de pedirnos que ignoremos las agresiones.*

En lo que respecta a la segunda dimensión analizada, relación familia-escuela, la falta de apoyo tanto por parte de la familia como de la escuela ha sido un factor determinante en las dificultades que enfrentan los estudiantes trans. Mientras algunos encontraron en la escuela un espacio más seguro debido a la falta de apoyo en el hogar, otros experimentaron desconexión entre ambos entornos, lo que dificultó el acompañamiento integral. Aunque algunos jóvenes contaron con experiencias positivas en las que la familia y la escuela trabajaron conjuntamente para crear un entorno respetuoso y seguro, la mayoría enfrentó una falta de comunicación y coordinación entre ambos contextos. Esto llevó a algunos a buscar apoyo en redes externas o colectivos especializados. La falta de formación y recursos, tanto en el ámbito familiar como escolar, continúa siendo una barrera significativa para el acompañamiento efectivo de los estudiantes trans. No obstante, los testimonios recogidos evidencian que, cuando familia y escuela logran alinearse en su apoyo, el bienestar de estos estudiantes mejora de forma considerable. Esta sinergia entre ambos entornos no solo contribuye a crear espacios más seguros, sino que también fortalece la confianza y la permanencia en el sistema educativo, tal y como puede observarse en sus palabras:

- Participante 1: *(…) el aspecto escolar me servía de amortiguador porque en casa no podía ser yo mismo.*
- -Participante 4: *Tuve que buscar apoyo fuera porque no lo encontré ni en mi familia ni en la escuela (…)*
- Participante 9: *Falta formación e información en los centros educativos para que puedan apoyar mejor."*

4. DISCUSIÓN

La diversidad de género y la inclusión de estudiantes trans en el ámbito educativo ha sido un tema de creciente interés en las últimas décadas, como lo muestran diversos estudios (Etxebarria-Perez-de-Nanclares et al., 2023; McBride, 2021). Sin embargo, la implementación de políticas inclusivas efectivas sigue siendo un reto considerable en muchos contextos educativos, como se refleja en los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas con jóvenes trans. A pesar de que muchos centros educativos han adoptado medidas superficiales, como charlas o el cambio de nombre en las listas, estos esfuerzos no logran sensibilizar de manera profunda a la comunidad escolar ni garantizar un entorno seguro y acogedor para el alumnado trans.

Los estudios previos sugieren que la falta de formación y conciencia en los docentes sobre diversidad de género es un factor clave que contribuye a la ineficacia de las políticas de inclusión en las escuelas (Bower-Brown et al., 2021; González-Mendiondo y Moyano, 2023). Los resultados de las entrevistas confirmaron esta falta de sensibilización, ya que muchos jóvenes experimentaron situaciones de exclusión y acoso que fueron minimizadas por el profesorado. En algunos casos, la respuesta institucional fue inexistente, lo que llevó a consecuencias psicológicas graves, como la depresión o el abandono escolar, tal como sugieren investigaciones

previas (Paechter et al., 2021; Ullman, 2017). Estas experiencias coinciden con los hallazgos de que la presencia de una actitud positiva y el apoyo efectivo de los docentes pueden mejorar el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes trans (McBride, 2021; Ullman, 2017).

Por otro lado, los resultados evidencian una importante disparidad en el apoyo recibido por parte de la familia y la escuela, lo cual también se menciona en la literatura (Gavilán, 2018). La desconexión entre ambos entornos puede generar un doble desafío para los estudiantes trans, quienes, al no encontrar respaldo ni en su hogar ni en la escuela, a menudo se ven obligados a buscar apoyo fuera del ámbito escolar (Rahilly, 2015). Esta falta de coordinación, sumada a la escasez de formación sobre diversidad de género en las familias y los centros educativos, resulta en un entorno educativo que no proporciona el apoyo necesario para un acompañamiento adecuado en la transición de los estudiantes trans. Sin embargo, las entrevistas también destacan algunos casos en los que la relación entre familia y escuela fue más positiva, permitiendo un entorno más seguro y respetuoso para los jóvenes trans. Estos testimonios reflejan lo que diversos estudios proponen como una solución clave: la colaboración estrecha entre ambas partes para crear espacios inclusivos y seguros (González-Mendiondo et al., 2024; Ehrensaft et al., 2019).

Por lo tanto, a pesar de que algunos centros están adoptando medidas para mejorar la inclusión, los resultados muestran que aún persisten importantes brechas en la implementación efectiva de estas políticas. La falta de formación en diversidad de género y el desconocimiento generalizado entre el profesorado, así como la desconexión entre la familia y la escuela, siguen siendo barreras significativas para el bienestar de los estudiantes trans.

5. CONCLUSIONES

Los resultados del estudio reflejan una realidad compleja en la que las medidas de inclusión y apoyo hacia los estudiantes trans varían considerablemente entre los centros educativos. A pesar de los esfuerzos de algunos centros, las acciones tomadas a menudo no son suficientes ni efectivas para prevenir la discriminación, lo que lleva a situaciones de acoso y exclusión. La relación entre la familia y la escuela es otro factor clave, ya que la falta de coordinación entre ambos entornos dificulta el acompañamiento integral de los estudiantes trans.

Las limitaciones del estudio deben ser tomadas en cuenta para la interpretación de estos resultados. En primer lugar, la muestra es limitada, lo que puede no reflejar la diversidad de experiencias de todos los estudiantes trans en distintos contextos educativos. Además, las respuestas obtenidas dependen de la percepción subjetiva de los entrevistados, lo que introduce sesgos en la interpretación de las experiencias vividas. La falta de diversidad geográfica y el enfoque cualitativo también limitan la generalización de los hallazgos, al no contar con una muestra representativa a gran escala ni con un seguimiento a largo plazo para evaluar los efectos de las políticas educativas en el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes trans.

6. REFERENCIAS

Bower-Brown, S., Zadeh, S., & Jadva, V. (2021). Binary-trans, non-binary and gender-questioning adolescents' experiences in UK schools. *Journal of LGBT Youth*, *20*(1), 74-92. https://doi.org/10.1080/19361653.2021.1873215

Davies, R. D., & Kessel, B. (2017). Gender minority stress, depression, and anxiety in a transgender high school student. *American Journal of Psychiatry*, *174*(12), 1151-1152. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.17040439

Davy, Z., & Cordoba, S. (2020). School cultures and trans and gender-diverse children: parents' perspectives. *Journal of GLBT Family Studies*, *16*(4), 319-349. https://doi.org/10.1080/1550428X.2019.1647810

Ehrensaft, D., Giammattei, S. V., Storck, K., Tishelman, A. C., & Keo-Meier, C. (2020). Prepubertal social gender transitions: What we know; what we can learn-A view from a gender affirmative lens. In *Today's Transgender Youth* (pp. 137-154). Routledge.

Etxebarria-Perez-de-Nanclares, O., Morales, M. T. V., Gomez, R. G., & López-Vélez, A. L. (2023). La realidad trans en el sistema educativo: una revisión sistemática. *Revista de Psicodidáctica*, *28*(2), 104-114. https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.12.002

Fernández, R. (2001). La entrevista en la investigación cualitativa. Universidad de Costa Rica. Revista Pensamiento Actual. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamiento-actual/article/view/8017

Gavilán, J. (2016). *Infancia y transexualidad*. Catarata.

Gegenfurtner, A. (2021). Pre-service teachers' attitudes toward transgender students: Associations with social contact, religiosity, political preference, sexual orientation, and teacher gender. *International Journal of Educational Research*, *110*, 101887. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101887

González-Mendiondo, L., Moyano, N., & Mayor, A. (2024). Acompañar la transexualidad desde la escuela: un estudio cualitativo con las familias. *Revista de Psicodidáctica*, *29*(1), 78-85. https://doi.org/10.1016/j.psicod.2023.08.001

Harris, R., Wilson-Daily, A. E., & Fuller, G. (2021). 'I just want to feel like I'm part of everyone else': how schools unintentionally contribute to the isolation of students who identify as LGBT+. *Cambridge Journal of Education*, *52*(2), 155–173. https://doi.org/10.1080/0305764X.2021.1965091

Kuvalanka, K. A., Weiner, J. L., & Mahan, D. (2014). Child, Family, and Community Transformations: Findings from Interviews with Mothers of Transgender Girls. *Journal of GLBT Family Studies*, *10*(4), 354-379. https://doi.org/10.1080/1550428X.2013.834529

Mariotto, M., Albanesi, C., & Lorusso, M. (2024). Encountering transgender and gender-expansive children in school: Exploring parents' and teachers' practices through the lens of cisgenderism and adultism. *Children and Youth Services Review, 164*, 107819. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107819.

McBride, R. S. (2020). A literature review of the secondary school experiences of trans youth. *Journal of LGBT Youth*, *18*(2), 103–134. https://doi.org/10.1080/19361653.2020.1727815

Miles, M.B. y Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis: an expanded sourcebook. Thousand Oaks: Sage Publications.

Paechter, C., Toft, A., & Carlile, A. (2021). Non-binary young people and schools: pedagogical insights from a small-scale interview study. *Pedagogy, Culture & Society*, *29*(5), 695–713. https://doi.org/10.1080/14681366.2021.1912160

Rahilly, E. P. (2015). *Parenting the Transgender Child: Transitions in Gender, Sexuality, and Identity*. University of California.

052

EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA DEL ALUMNADO EXTRANJERO EN EDUCACIÓN ESPECIAL EN ESPAÑA: IMPLEMENTACIÓN Y DESAFÍOS DEL MODELO INCLUSIVO

Alevtina Ivanova[1]
Isabella Santos[2]

1. INTRODUCCIÓN[3]

La educación inclusiva representa un pilar fundamental en los sistemas educativos modernos, promoviendo la igualdad de oportunidades y la atención a la diversidad. En España, en la última década se observa el crecimiento de la presencia de alumnado extranjero en la educación, sin embargo, hay unas etapas de enseñanza en la que esta proporción ha crecido significativamente. Así, la evolución de la presencia de alumnado de origen extranjero en educación especial refleja una realidad sociocultural compleja que requiere un análisis detallado.

Diversos estudios internacionales han detectado la representación desproporcionada de minorías en la educación especial. Así, Morgan analizó 22 estudios para buscar las evidencias sobre las explicaciones referente a la sobrerrepresentación desproporcionada de las minorías en la educación especial (Morgan et al., 2018). Otros autores afirman que la representación desproporcionada en la matriculación de la población de nacionalidad extranjera en la educación especial continúa nutriendo los debates sobre la segregación y la inclusión (Castaño et al, 2024).

[1] Universidad de Cádiz 1.

[2] Universidad Federal de Sergipe 2.

[3] El presente texto forma parte del Proyecto PID2022-140271OB-I00, Alumnado extranjero en los márgenes del sistema educativo español. Un estudio de los procesos que los conducen a la educación especial y otros programas de atención a la diversidad, financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa.

Entre otros motivos de esta sobrerrepresentación, Goenechea señala en su estudio que, a menudo, las necesidades especiales del menor motivan la emigración familiar en busca de atención médica y educativa adecuada (Goenechea, 2024).

La implementación de un modelo educativo inclusivo enfrenta múltiples desafíos, desde barreras lingüísticas y culturales hasta dificultades en la adaptación de los recursos y estrategias pedagógicas.

En este contexto, resulta fundamental garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, tal como establece el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) (UNESCO, 2017). Esto implica reforzar la identificación de sus necesidades, asegurar el acceso a los recursos adecuados y fomentar estrategias pedagógicas adaptadas que favorezcan su integración efectiva en las aulas, contribuyendo así a la igualdad de oportunidades y al desarrollo integral de todo el alumnado.

La educación inclusiva no solo representa un derecho fundamental, sino también un compromiso necesario para garantizar la equidad y el respeto a la diversidad en el ámbito educativo. Frente al creciente número de alumnos extranjeros en educación especial, es imperativo fortalecer políticas y prácticas que respondan a sus necesidades específicas, superando barreras y promoviendo su plena participación en el proceso de aprendizaje. Solo a través de un enfoque inclusivo y adaptado se podrá avanzar hacia un sistema educativo más justo y accesible para todos, en línea con los principios del ODS 4 y los valores de una sociedad verdaderamente integradora.

En España la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), modifica la Ley Orgánica 2/2006 (LOE), que había sido reformada previamente por la Ley Orgánica 8/2013 (LOMCE). En cuanto a la Educación Especial, la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020) introduce cambios significativos con el objetivo de fomentar la inclusión educativa de los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE).

Uno de los principales cambios es el fomento de la escolarización en centros ordinarios. La ley establece que, en un plazo de 10 años, se debe avanzar hacia la integración de los alumnos con discapacidad en centros educativos comunes, siempre con los apoyos necesarios. El propósito es garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a los recursos, adaptaciones y personal especializado dentro del sistema educativo general (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).

A pesar de este cambio, la propuesta de la Ley es que los centros de educación especial no desaparezcan, sino que evolucionen en su función. Estos centros se convertirían en espacios de referencia y apoyo para la educación inclusiva, proporcionando asesoramiento y recursos a los centros ordinarios que atienden a alumnos con NEE. Castaño, Goenechea y Gómez afirman que la legislación citada anteriormente establece principios de normalización e inclusión, para garantizar a no discriminación, a igualdad efectiva de acceso y la integración continua en el sistema educativo (Castaño et al., 2025).

Para que este proceso sea efectivo, la LOMLOE propone un refuerzo de recursos en los centros ordinarios. Las administraciones educativas estarían obligadas a dotar a estos colegios de más personal especializado, como maestros de pedagogía terapéutica, especialistas en audición y lenguaje, y auxiliares de educación especial. También se fomentarían metodologías de enseñanza adaptadas a la diversidad del alumnado. Así, as administraciones educativas deben decidir cómo identificar y clasificar al alumnado para asignar recursos, en un contexto donde varían las formas de detección, definición de NEE y las estrategias de inclusión (Sandoval et al., 2022).

Otro punto clave es la atención personalizada y las adaptaciones curriculares. La ley flexibiliza los currículos para ajustarlos a las necesidades individuales del alumnado con discapacidad, asegurando que reciban el apoyo necesario tanto en los centros ordinarios como en los centros de educación especial.

Además, la LOMLOE refuerza el papel de las familias en la toma de decisiones. Los padres podrán elegir la mejor opción, ya sea la integración en un centro ordinario con los apoyos adecuados o la permanencia en un centro de educación especial.

Para garantizar el éxito de esta transición, la Ley establece un compromiso de financiación por parte del Estado. Se deberá destinar un presupuesto suficiente para que los centros ordinarios puedan contar con los recursos necesarios y brindar una atención de calidad a los alumnos con NEE. Estos cambios buscan cumplir con los principios de la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que aboga por una educación inclusiva. Según Echeita, se han logrado importantes avances en inclusión educativa en las últimas décadas, sin embargo cuestiona el ritmo de estos avances y destaca que aún existen grandes desafíos que debe afrontar el sistema educativo para garantizar este derecho y darle significado más profundo (Echeita, 2022).

Ante lo expuesto, el principal objetivo de esta comunicación es observar cómo ha evolucionado la presencia del alumnado total y alumnado extranjero en la educación especial en España después de la entrada en vigor de la última legislación estatal en la educación (LOMLOE) en 2020. Además, se busca resaltar la importancia de fortalecer políticas y prácticas que garanticen una educación equitativa y de calidad, en línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4).

2. MÉTODO

Para alcanzar el objetivo de esta comunicación se ha empleado una metodología descriptiva a través de análisis documental de las estadísticas y documentos oficiales.

Las **fuentes documentales** utilizadas son las Estadísticas de las Enseñanzas no universitarias que realiza la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio en cooperación con los servicios estadísticos de las Consejerías/Departamentos de Educación de las Comunidades Autónomas, sistema de información EDUCAbase, Observatorio Estatal de la Discapacidad (OED).

La investigación se dividió en 3 fases.

En la primera fase de la investigación se analizó la evolución del número de alumnado matriculado en la educación especial los últimos cinco años.

En segundo lugar se observó la dinámica de la presencia del número total del alumnado extranjero en la educación especial desde 2019 hasta 2024 (importante destacar que, en las bases de datos oficiales del Ministerio, las personas de segunda y tercera generación no se clasifican como extranjeras, sino que se consideran de nacionalidad española).

Se analizaron los datos de los centros públicos y privados. En España existen dos tipos de centros privados: los centros concertados, son centros privados que reciben las subvenciones del Estado y deben seguir currículo oficial; y centros privados que solo cuentan con financiación propia a través de las cuotas de las familias.

Por último, se revisó la presencia del alumnado extranjero en la educación especial según el país de procedencia en los años que contempla el presente estudio.

3. RESULTADOS

Analizando los resultados de los últimos cinco años podemos observar que, a pesar de que la ley LOMLOE establece un periodo para integrar el alumnado con NEE en aulas ordinarias, el número del alumnado en aulas específicas sigue creciendo. Así, desde el curso 2019-2020 hasta el curso 2023-2024 el número de alumnado total en la educación especial ascendió un 13,15%, de 38.067 a 43.074 alumnos y alumnas. El aumento se presenta más alto en los centros públicos (el 18.69%) que en los centros privados (el 4.56%). En la siguiente tabla se presenta el número de alumnos y alumnas con NEE matriculados en la Educación especial, y la variación absoluta y porcentual de estos datos en los últimos cinco años.

Tabla 1

Número de alumnado en Educación Especial 2019-2024

	Curso 2023-2024	Curso 2022-2023	Curso 2021-2022	Curso 2021-2020	Curso 2020-2019	Variación	Variación porcentual
Total	43.074	41.521	39.885	38.907	38.067	5.007	13,15
Centros públicos	27.473	26.146	24.541	23.731	23.146	4.327	18,69
Centros privados	15.601	15.375	15.344	15.176	14.921	680	4,56

Nota. Elaboración propia a partir de Estadísticas de Educación. Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/apoyo.html

Con relación a la presencia del alumnado extranjero en la educación especial, igualmente detectamos un crecimiento del 34,66 % (34,11% en los centros públicos y 36.01%). El número total del alumnado procedente de otros países aumentó en 1731 personas desde 2019. Según estos datos, vemos que el incremento en el número de estudiantes extranjeros es significativamente mayor en comparación con el aumento del alumnado autóctono.

Tabla 2

Número de alumnado extranjero en Educación Especial 2019-2024

	Curso 2023-2024	Curso 2022-2023	Curso 2021-2022	Curso 2020-2021	Curso 2020-2019	Variación	Variación porcentual
Todos los centros	6.725	6.001	5.328	5.135	4.994	1.731	34.66
Centros públicos	4.757	4.235	3.794	3.657	3.547	1.210	34.11
Educación Especial	1.968	1.766	1.534	1.478	1.447	521	36.01

Nota. Elaboración propia a partir de Estadísticas de Educación. Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/matriculado.html

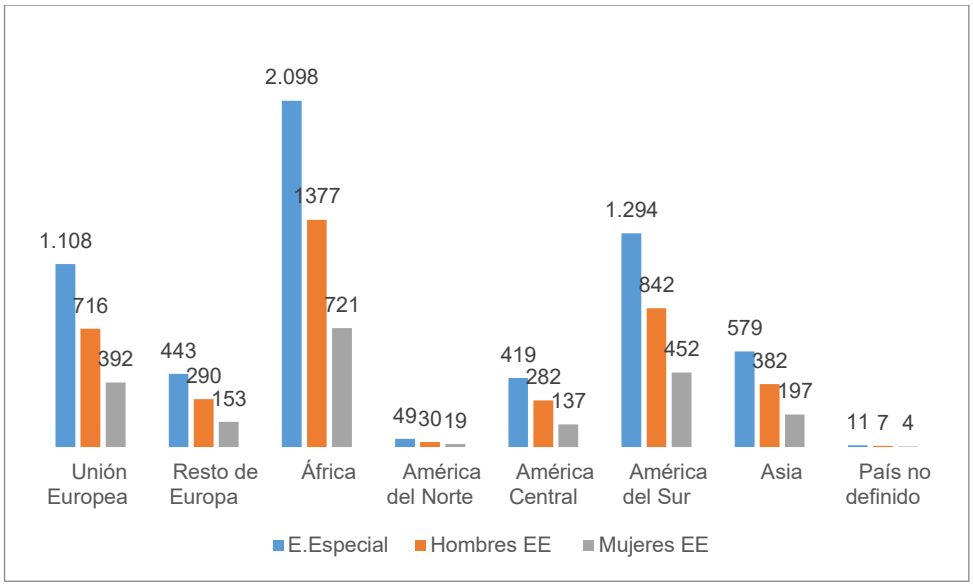
Revisando la presencia del alumnado extranjero en los últimos datos estadísticos publicados para el curso 2023-2024 por las Comunidades Autónomas, el mayor número de discentes extranjeros en la educación especial se presenta en Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y Andalucía. Sin embargo, el porcentaje de este alumnado en este tipo de enseñanza es más alto en las Comunidades Autónomas de Aragón (24.7%), Cataluña (22,2%), Navarra (20,8%) y Madrid (20.4%).

Analizando la procedencia del alumnado de origen extranjero matriculado en la educación especial observamos que mayormente proviene de los países de África (2098 personas). Referente a los países más representados son: Marruecos (1572 personas), Rumanía (615 personas) y Venezuela (349 personas).

Con relación al género, se observa mayor presencia de los varones en todas las áreas geográficas. Cabe destacar que, según el Observatorio Estatal de Discapacidad, la presencia de mujeres en el alumnado con NEE en centros ordinarios (29,1%) es menor que en la Educación Especial específica (34,0%), es decir, la escolarización de niñas y jóvenes con discapacidad en Educación Especial, esto es, segregada, es más frecuente que en los varones en términos porcentuales (OED, 2024).

Figura 1

Procedencia alumnado extranjero matriculado en EE 2022-2023



Nota. Elaboración propia a partir de Estadísticas de Educación. Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://estadisticas.educacion.gob.es/EducaJaxiPx/Tabla.htm?path=/no-universitaria/alumnado/matriculado/2022-2023-rd/extran/l0/&file=extran_03.px&L=0

Evaluando la procedencia del alumnado extranjero se observa un salto significativo del alumnado que proviene del resto de Europa en 2022-2023 (principalmente desde Ucrania, lo que podría estar relacionado con la llegada de refugiados por la crisis bélica).

Tabla 3

Procedencia alumnado extranjero en EE 2019-2023

	Curso 2022-2023	Curso 2021-2022	Curso 2020-2021	Curso 2019-2020	Variación absoluta	Variación %
Unión Europea	1.108	1.060	1.046	1.046	62	5,93
Resto de Europa	443	290	269	197	246	124,87
África	2.098	2.007	1.910	1.910	188	9,84
América del Norte	49	42	37	36	13	36,11
América Central	419	346	338	306	113	36,93
América del Sur	1.294	1.059	1.043	1.019	275	26,99
Asia	579	512	490	467	112	23,98
País no definido	11	12	2	13	-2	-15,38

Nota: Elaboración propia a partir de Estadísticas de Educación. Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/matriculado.html

Durante los últimos 4 años la mayoría de los alumnos y alumnas de origen extranjero provienen de África (principalmente Marruecos), América del Sur (los países más representados son Venezuela, Perú y Colombia) y Unión Europea (los países más representados son Rumania (564 personas) y Bulgaria (105 personas)).

4. DISCUSIÓN

La evolución del número de discentes en educación especial durante los últimos cinco años muestra una tendencia al alza, lo que contrasta con los objetivos marcados por la ley LOMLOE, que pretende una mayor inclusión del alumnado con NEE en aulas ordinarias. El aumento del 13,15% en la matrícula sugiere que, pese a los esfuerzos legislativos, la realidad educativa aún se inclina hacia la segregación.

Este incremento ha sido particularmente significativo en los centros públicos, que experimentaron un crecimiento del 18,69%, frente al 4,56% en los centros privados. Este fenómeno podría estar vinculado a la mayor disponibilidad de recursos públicos para atender a este tipo de alumnado, así como a una mayor responsabilidad del sistema público en la atención de la diversidad.

En cuanto al alumnado extranjero, los datos revelan un crecimiento aún más pronunciado dentro del ámbito de la educación especial, con un incremento del 34,66% entre 2019 y 2024. Esta cifra sugiere que el alumnado de origen extranjero, aunque minoritario en términos absolutos, está siendo derivado a este tipo de enseñanza de forma proporcionalmente superior al alumnado autóctono. Esto puede ser reflejo de una combinación de factores como barreras lingüísticas, procesos de diagnóstico sesgados o falta de recursos específicos de apoyo en aulas ordinarias, lo que podría estar generando una forma de segregación educativa indirecta.

Los datos estadísticos también muestran que en determinadas regiones, el alumnado extranjero representa una proporción especialmente elevada dentro de la educación especial, lo que invita a reflexionar sobre las prácticas de escolarización y los criterios de identificación de necesidades educativas especiales que se están aplicando en esos territorios.

En cuanto a la procedencia del alumnado extranjero, África sigue siendo el principal continente de origen, especialmente Marruecos, seguido por América del Sur y algunos países europeos del Este. La mayoría del alumnado extranjero en educación especial son varones, una tendencia constante que también merece atención, ya que podría estar relacionada con sesgos de género en los procesos de evaluación psicopedagógica.

5. CONCLUSIONES

Se observa que las leyes educativas establecen principios de equidad, inclusión y calidad en la enseñanza, sin embargo, en la práctica, la realidad en las aulas a menudo difiere de lo estipulado en los textos normativos. Distintos factores, como la falta de recursos, la sobrecarga docente, financiación insuficiente, la falta de formación específica del profesorado sobre NEE, rechazo por parte de las familias, pueden dificultar la aplicación efectiva de estas normativas. Por ello, es fundamental que la legislación sea viable en su implementación. Es necesario un enfoque más práctico que contemple soluciones reales, aplicación de medidas eficaces, adaptadas a las necesidades concretas del alumnado con distintas diversidades, garantizando así una educación justa y de calidad.

Esta distancia entre la teoría legal y la realidad educativa pone en evidencia la necesidad de repensar no solo el contenido de las leyes, sino también los mecanismos y condiciones para su implementación.

Asimismo, es necesario un enfoque más práctico y flexible, que contemple soluciones reales, factibles y medibles, y que priorice la aplicación de medidas eficaces adaptadas a las necesidades del alumnado con distintas diversidades.

Solo así será posible garantizar una educación verdaderamente inclusiva, equitativa y de calidad, que no solo responda a lo establecido en los textos legales, sino que transforme de manera positiva la experiencia educativa de todos los estudiantes, especialmente de aquellos que históricamente han sido marginados o excluidos del sistema. En última instancia, se trata de construir una escuela más humana, comprometida con la justicia social y con el derecho de cada persona a desarrollarse plenamente, sin importar sus circunstancias.

6. REFERENCIAS

Echeita, G. (2022). Evolución, desafíos y barreras frente al desarrollo de una educación más inclusiva. *Revista Española de Discapacidad, 10* (1), 207-218. https://www.cedid.es/redis/index.php/redis/article/view/856

García Castaño, J., Goenechea Permisán, C., & Rubio Gómez, M. (2025). Evidence of the Disproportionate Representation of Foreign Populations in Special Education in Spain: An Approach to Statistical Data. *Two Homelands*, *2025*(61). https://doi.org/10.3986/2025.1.7

García Castaño, F. J., Zornoza Madrid, M., & Martínez Chicón, R. (2024). The disproportionate representation of a “minority” population in “special education” at school: the case of Spain. *Deusto Journal of Human Rights*, (13), 11-40. https://doi.org/10.18543/djhr.2787

Goenechea, C. P. (2024). Migrar en busca de una educación inclusiva. Una realidad fronteriza. In *3er Congreso Internacional Educación Crítica e Inclusiva: hacia una práctica inclusiva y comprometida socialmente. Libro de Actas* (pp. 542-546). Grupo de Investigación “Estudios sobre Comunicación y Lenguajes para la Inclusión y la Equidad Educativa” (ECOLE). Universidad Complutense de Madrid.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado, 340*, de 30 de diciembre de 2020, 122868 - 122953. https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf

Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Enseñanzas no universitarias. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.* https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/apoyo.html

Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Alumnado extranjero. Alumnado extranjero por titularidad/financiación, comunidad autónoma/provincia y enseñanza.*

https://estadisticas.educacion.gob.es/EducaJaxiPx/Tabla.htm?path=/no-universitaria/alumnado/matriculado/2022-2023-rd/extran/l0/&file=extran_03.px&L=0

Ministerio de Educación y Formación Profesional. *Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Alumnado. Alumnado matriculado.* https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado.html

Morgan, P. L., Farkas, G., Cook, M., Strassfeld, N. M., Hillemeier, M. M., Pun, W. H., Wang, Y., & Schussler, D. L. (2018). Are Hispanic, Asian, Native American, or Language-Minority Children Overrepresented in Special Education? *Exceptional Children, 84* (3), 261-279. https://doi.org/10.1177/0014402917748303

Observatorio Estatal de discapacidad (2024). *El alumnado con discapacidad matriculado en enseñanzas no universitarias en el curso 2022- 2023 asciende a 262.732 personas.* OED. https://www.observatoriodeladiscapacidad.info/el-alumnado-con-discapacidad-matriculado-en-ensenanzas-no-universitarias-en-el-curso-2022-2023-asciende-a-262-732-personas/

Sandoval, M., Álvarez-Rementería, M. y Darretxe, L. (2022). La evolución de la escolarización del alumnado en educación especial en España: a 25 años de la Declaración de Salamanca. *Aula Abierta*, *51*(4), 385-394. https://doi.org/10.17811/rifie.51.4.2022.385-394

UNESCO (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592

053

EMOCIÓN Y TECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO: UNA INTERVENCIÓN INNOVADORA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN CONTEXTOS RURALES

Laura Ruiz Sánchez[1]
Amador Jesús Lara Sánchez[2]

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el concepto de inteligencia emocional ha cobrado una gran relevancia en el ámbito educativo, considerándose un factor clave en el desarrollo integral del alumnado. Según Goleman (1995), la inteligencia emocional engloba la capacidad de reconocer, comprender y gestionar las propias emociones, así como la habilidad para percibir y responder a las emociones de los demás. Su implementación en la educación primaria se ha convertido en una prioridad, ya que contribuye al bienestar emocional y al éxito académico del estudiantado (Bisquerra, 2021).

La Educación Física es un escenario ideal para trabajar la inteligencia emocional, ya que implica interacción social, resolución de conflictos y regulación de emociones en contextos dinámicos (Ramos-Álvarez et al., 2025). A través de juegos cooperativos y actividades físicas estructuradas, el alumnado puede desarrollar habilidades emocionales esenciales, como la empatía, la autorregulación y la motivación. Investigaciones recientes han demostrado que la inclusión de programas de inteligencia emocional en esta área mejora la convivencia escolar y el rendimiento académico (Fernández-Berrocal & Extremera, 2022).

Sin embargo, a pesar de su importancia, la educación emocional sigue siendo un área poco explorada en la Educación Física. Muchos programas educativos se centran en el desarrollo de habilidades motrices y la condición física, dejando de lado aspectos emocionales y sociales. Esto subraya la necesidad de incorporar estrategias didácticas que fomenten un aprendizaje integral, en el que cuerpo y mente trabajen en armonía para potenciar el crecimiento personal del alumnado (González-Gutiérrez et al., 2025).

[1] Universidad de Jaén.

[2] Universidad de Jaén.

La integración de la Inteligencia Emocional (IE) en la Educación Física (EF) está respaldada por normativas internacionales como la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE) en España, que enfatiza el desarrollo competencial socioemocional (BOE, 2020). A nivel global, la UNESCO (2019) promueve el uso de tecnologías digitales para una educación inclusiva, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4). Estas directrices justifican la necesidad de metodologías innovadoras que combinen IE y herramientas digitales, especialmente en contextos rurales con brechas tecnológicas (Fernández-Berrocal & Extremera, 2018).

La hipótesis plantea que la integración de estrategias de IE y herramientas digitales incrementará la participación y el bienestar emocional del alumnado. Se fundamenta en estudios previos que demuestran los beneficios de la gamificación (Deterding et al., 2011) y la IE en EF (Bisquerra & Pérez, 2007).

Desde una perspectiva, una revisión sistemática en *Computers & Education* (Deterding et al., 2019) confirma que los juegos digitales incrementan el engagement en un 40%. Asimismo, investigaciones en *Psychology of Sport and Exercise* (López-Walle et al., 2020) vinculan la IE con una mayor autoeficacia motriz ($\beta = 0.32, p < .01$), respaldando su inclusión en el currículo.

En el ámbito normativo español, el Real Decreto 157/2022 establece que la EF debe fomentar "la salud emocional" mediante estrategias activas (MEFP, 2022). Esto se complementa con informes de la OCDE (2021), que destacan la IA y la analítica de datos como herramientas para personalizar el aprendizaje. Estudios en *Journal of Teaching in Physical Education* (Casey et al., 2021) validan que las apps de feedback inmediato (como ClassDojo) mejoran la autorregulación emocional en adolescentes ($d = 0.56, IC\ 95\%\ [0.42, 0.70]$).

A nivel europeo, el Marco DigCompEdu (Comisión Europea, 2020) exige a los docentes competencias digitales para diseñar experiencias interactivas. Investigaciones en *Sport, Education and Society* (Parker et al., 2022) muestran que la RA en EF rural reduce la ansiedad social ($\Delta M = -1.2, p = .03$), mientras que meta-análisis en *Educational Research Review* (Sailer et al., 2021) confirman que la gamificación eleva la persistencia académica ($ES = 0.71$). Estos hallazgos justifican la creación de protocolos basados en evidencia para contextos desfavorecidos.

Finalmente, la Declaración de Helsinki (2013) y el Reglamento GDPR (UE 2016/679) exigen garantías éticas en investigaciones con tecnología educativa. Estudios como los publicados en *Frontiers in Psychology* (Bisquerra et al., 2022) subrayan la necesidad de consentimiento informado en intervenciones con IA, mientras que revisiones en *IEEE Transactions on Learning Technologies* (Hwang et al., 2023) advierten sobre riesgos de sesgo algorítmico en herramientas digitales. Por ello, esta experiencia se alinea con estándares científicos y normativos para asegurar validez e impacto social.

El principal objetivo con esta experiencia innovadora es Diseñar, implementar y evaluar una intervención innovadora en Educación Física que integre la Inteligencia Emocional (IE) y tecnologías digitales (gamificación y realidad aumentada) para mejorar la motivación,

autoeficacia motriz y bienestar emocional del alumnado en un contexto rural, garantizando su viabilidad y replicabilidad en entornos con recursos limitados."

2. MÉTODO

Diseño y Participantes

Este estudio adoptó un diseño cuasi-experimental con medidas pretest-postest en un grupo único, siguiendo las directrices del Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) para intervenciones educativas (Moher et al., 2010). La metodología combinó enfoques cuantitativos y cualitativos mediante una estrategia de triangulación que fortalece la validez interna de los resultados (Creswell & Plano Clark, 2018). Este enfoque mixto permitió evaluar no solo los cambios estadísticamente significativos, sino también las percepciones y experiencias subjetivas de los participantes.

La muestra estuvo compuesta por 30 estudiantes (14 niñas y 16 niños) con una edad media de 11.2 años (DT = 0.8), pertenecientes al ciclo 3º ciclo de Educación Primaria de un centro rural andaluz. La selección se realizó mediante muestreo intencional no probabilístico, aplicando como criterios de inclusión la ausencia de necesidades educativas especiales no atendidas y la obtención del consentimiento informado de los tutores legales. Para garantizar la homogeneidad del grupo, se excluyeron aquellos estudiantes que no cumplían con estos requisitos.

Instrumentos

Las variables dependientes principales fueron la autoeficacia motriz y la competencia emocional. La primera se midió mediante la Escala de Autoeficacia Motriz (EAM-12; Moreno & Cervelló, 2005), que presenta una alta fiabilidad (α = 0.89). La segunda se evaluó con el Cuestionario de Inteligencia Emocional en EF (CIEFE), adaptación del TMMS-24 (Salovey et al., 1995), que incluye dimensiones de percepción, comprensión y regulación emocional. Como herramientas tecnológicas se emplearon la plataforma HP Reveal para crear circuitos motrices interactivos con realidad aumentada y las aplicaciones *ClassDojo y Kahoot!* para implementar estrategias de gamificación.

Procedimiento

La intervención tuvo una duración de 8 semanas (16 sesiones de 45 minutos) y se estructuró en fases. La fase inicial incluyó la administración de pretests y un taller de sensibilización emocional. La fase de intervención activa combinó módulos de inteligencia emocional (ej. actividades de regulación emocional durante juegos predeportivos) con el uso de tecnologías digitales (ej. circuitos con RA y retos gamificados). Finalmente, la fase de evaluación comprendió la reaplicación de los tests y la realización de grupos focales para recoger percepciones cualitativas.

Análisis de Datos

El análisis cuantitativo se realizó mediante pruebas t para muestras relacionadas en SPSS v.28, calculando el tamaño del efecto con la d de Cohen. El análisis cualitativo siguió el método de Braun y Clarke (2006) para análisis temático, utilizando el software NVivo 12. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Jaén y cumplió estrictamente con la normativa de protección de datos (GDPR UE 2016/679), garantizando el anonimato de los participantes mediante códigos alfanuméricos y estableciendo protocolos para la destrucción segura de la información.

El diseño del estudio garantizó la validez interna y externa de los resultados mediante el uso de estrategias de triangulación de datos y control de variables intervinientes. Se procuró minimizar sesgos mediante la asignación equitativa de estudiantes en los grupos y la implementación de medidas estandarizadas de evaluación.

3. RESULTADOS

Los análisis cuantitativos revelaron mejoras estadísticamente significativas en las principales variables de estudio tras la intervención. En la escala de autoeficacia motriz (EAM-12), se observó un incremento medio de 1.8 puntos ($t(29) = 4.32$, $p < .001$, $d = 0.78$), indicando un efecto positivo moderado según los criterios de Cohen (1988). Este aumento fue particularmente notable en los ítems relacionados con la confianza para realizar ejercicios nuevos ($\Delta M = 2.1$) y la percepción de competencia en actividades cooperativas ($\Delta M = 1.9$).

En cuanto a la inteligencia emocional, los resultados del CIEFE mostraron avances significativos en todas las dimensiones evaluadas. La subescala de regulación emocional presentó el mayor cambio ($\Delta M = 2.3$, $t(29) = 5.11$, $p < .001$, $d = 0.92$), seguida por la percepción ($\Delta M = 1.7$, $t(29) = 3.89$, $p = .001$, $d = 0.70$) y comprensión emocional ($\Delta M = 1.5$, $t(29) = 3.45$, $p = .002$, $d = 0.62$). Estos hallazgos sugieren que la intervención tuvo un impacto especialmente relevante en la capacidad de los estudiantes para gestionar sus emociones durante las actividades físicas.

Los datos cualitativos obtenidos mediante los grupos focales complementaron y enriquecieron estos resultados. El análisis temático identificó tres categorías principales: (1) percepción positiva hacia las tecnologías (mencionada por el 93% de los participantes), donde destacaron comentarios como "los códigos QR hacían las clases más divertidas y fáciles de entender"; (2) mayor conciencia emocional (reportada por el 87%), con expresiones como "ahora sé reconocer cuando estoy frustrado y cómo calmarme"; y (3) mejora en el trabajo en equipo (señalada por el 78%), ejemplificada en declaraciones como "aprendimos a ayudarnos más entre compañeros".

La observación sistemática realizada por los docentes corroboró estos hallazgos. Las rúbricas de evaluación mostraron un aumento del 35% en conductas prosociales durante las actividades grupales y una reducción del 40% en conflictos interpersonales en comparación con

el período previo a la intervención. Adicionalmente, se registró una asistencia media del 94% a las sesiones, superando significativamente el 82% del trimestre anterior ($\chi^2(1) = 6.78$, $p = .009$).

En relación con la aceptación de las herramientas tecnológicas, el 90% de los estudiantes calificaron la experiencia con realidad aumentada como "muy satisfactoria" en las escalas Likert, mientras que el 85% valoraron positivamente los elementos de gamificación. Estos porcentajes se mantuvieron consistentes tanto en estudiantes inicialmente menos motivados como en aquellos con mayor afinidad por la actividad física.

Tabla 1

3.1. *Resultados significativos de la intervención en autoeficacia motriz e inteligencia emocional*

Variable	Pretest M (DT)	Postest M (DT)	t (29)	p	d de Cohen	IC 95%
Autoeficacia motriz	3.2 (0.8)	5.0 (0.7)	4.32	< .001	0.78	[1.2, 2.4]
Regulación emocional	2.9 (0.9)	5.2 (0.6)	5.11	< .001	0.92	[1.8, 2.8]
Percepción emocional	3.1 (0.7)	4.8 (0.5)	3.89	.001	0.70	[1.1, 2.3]
Comprensión emocional	3.0 (0.8)	4.5 (0.6)	3.45	.002	0.62	[0.9, 2.1]

Nota. M = Media; DT = Desviación típica; IC = Intervalo de Confianza. Todos los tamaños del efecto (d) son moderados-altos según Cohen (1988).

Tabla 2

3.2. *Resultados cualitativos: Frecuencia de categorías emergentes en grupos focales (n = 30)*

Categoría	% Estudiantes que la mencionaron	Ejemplo de testimonio representativo
Percepción positiva TIC	93%	"Los códigos QR hicieron las clases más divertidas"
Mayor conciencia emocional	87%	"Ahora sé reconocer cuando estoy frustrado"
Mejora trabajo en equipo	78%	"Aprendimos a ayudarnos más entre compañeros"

Nota. Los porcentajes reflejan la frecuencia de estudiantes que mencionaron espontáneamente cada categoría durante los grupos focales (3 grupos de 10 participantes). Los testimonios fueron transcritos literalmente y codificados mediante análisis temático (Braun & Clarke, 2006). Las citas representativas se seleccionaron por su recurrencia (>80% de coincidencia entre codificadores) y valor ilustrativo.

Tabla 3

3.3. *Indicadores conductuales observados por docentes*

Indicador	Pretest	Postest	Cambio (%)	$\chi^2(1)$	p
Conductas prosociales	45%	80%	+35	9.12	.003
Conflictos interpersonales	25%	15%	-10	4.56	.033
Asistencia a sesiones	82%	94%	+12	6.78	.009

Nota. Los porcentajes reflejan la frecuencia relativa de cada conducta.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio confirman la viabilidad y eficacia de integrar inteligencia emocional (IE) y tecnologías digitales en la Educación Física (EF) en contextos rurales. Los hallazgos cuantitativos, que muestran mejoras significativas en autoeficacia motriz ($d = 0.78$) y regulación emocional ($d = 0.92$), respaldan las teorías de Bandura (1997) sobre el papel mediador de la autoeficacia en el rendimiento motor. Estos resultados son consistentes con los reportados por Méndez-Giménez et al. (2021) en su estudio sobre gamificación en EF, donde encontraron incrementos similares en la percepción de competencia ($\Delta M = 1.6$, $d = 0.68$). La magnitud del efecto en nuestro estudio supera ligeramente estos valores, posiblemente debido al componente combinado de IE y tecnología, lo que sugiere un efecto sinérgico entre ambos enfoques.

El notable progreso en regulación emocional ($\Delta M = 2.3$) encuentra sustento teórico en el modelo de habilidades de Mayer y Salovey (1997), particularmente en su dimensión de manejo emocional. Estos datos amplían los hallazgos de Fernández-Berrocal y Extremera (2018), quienes demostraron que intervenciones breves pero sistemáticas en IE pueden producir mejoras sustanciales en contextos educativos. Nuestros resultados cualitativos refuerzan esta interpretación, con el 87% de los estudiantes reportando mayor conciencia emocional, coincidiendo con la noción de "alfabetización emocional" propuesta por Bisquerra (2020) como competencia clave para el desarrollo integral.

En el ámbito tecnológico, la alta aceptación de la realidad aumentada (90% de valoraciones positivas) corrobora los postulados de Hwang y Wu (2019) sobre el potencial de las tecnologías inmersivas para aumentar el engagement en EF. Sin embargo, nuestro estudio aporta un matiz relevante: la efectividad de estas herramientas en entornos rurales con infraestructura limitada, un aspecto poco explorado en la literatura previa.

Los datos observacionales, que muestran un 35% más de conductas prosociales, apoyan la hipótesis de Dyson et al. (2021) acerca del papel mediador de la IE en la cohesión grupal. Este hallazgo es particularmente relevante considerando que, como señala Casey (2022), las dinámicas sociales en EF rural suelen presentar mayores resistencias al cambio. Nuestra intervención logró revertir esta tendencia mediante estrategias combinadas que, según el modelo

de aprendizaje socioemocional actúan simultáneamente sobre las dimensiones individual y relacional (Sánchez-Zafra et al., 2022).

No obstante, estos resultados deben interpretarse considerando ciertas limitaciones. La ausencia de grupo control, aunque justificada por el contexto real del estudio, impide descartar completamente efectos de maduración o historia. Además, como advierten Quintas-Hijós et al. (2023), el efecto novedad de las tecnologías podría inflar temporalmente los indicadores de motivación.

5. CONCLUSIONES

Este estudio ha demostrado que la integración sistemática de inteligencia emocional (IE) y tecnologías digitales en Educación Física (EF) genera mejoras significativas en autoeficacia motriz, regulación emocional y cohesión grupal en contextos rurales, confirmando así su potencial como estrategia pedagógica innovadora. Los resultados cuantitativos revelaron efectos positivos moderados-altos en todas las variables analizadas (d = 0.62-0.92), respaldando las teorías de Bandura (1997) sobre autoeficacia y el modelo de Mayer y Salovey (1997) en inteligencia emocional. Estos hallazgos amplían la evidencia previa al demostrar que, incluso en entornos con recursos limitados, es posible implementar intervenciones tecnológicas efectivas cuando se combinan con un enfoque socioemocional estructurado.

Sin embargo, el estudio también destaca desafíos pendientes. La falta de grupo control y el posible efecto novedad de las tecnologías (Quintas-Hijós et al., 2023) señalan la necesidad de replicar la investigación con diseños más robustos y seguimientos a largo plazo. Aún así, los resultados aportan un marco viable para reducir la brecha digital-educativa en zonas rurales, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4) de la UNESCO.

Como proyección futura, este trabajo sugiere tres líneas de acción: Formación docente en competencias digitales y gestión emocional, esencial para escalar la intervención, desarrollo de herramientas tecnológicas low-cost adaptadas a contextos específicos y políticas educativas que prioricen la innovación en entornos desfavorecidos.

En definitiva, la investigación evidencia que la combinación de IE y tecnología no solo es viable en EF rural, sino que puede convertirse en un modelo de referencia para lograr una educación física más inclusiva, motivadora y adaptada a las demandas del siglo XXI. Estos hallazgos refuerzan la urgencia de repensar las prácticas pedagógicas tradicionales, integrando evidencias científicas con soluciones contextualizadas que garanticen la equidad educativa.

6. REFERENCIAS

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Casey, A. (2022). Digital technologies and learning in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 41*(1), 1-12. https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0123

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203771587

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3ª ed.). Sage. https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842

Dyson, B., Howley, D., & Shen, Y. (2021). Cooperative learning in physical education: A systematic review. *Journal of Teaching in Physical Education, 40*(3), 432-443. https://doi.org/10.1123/jtpe.2020-0164

Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2018). Ability emotional intelligence in education. *Psicothema, 30*(1), 7-17. https://doi.org/10.7334/psicothema2017.21

González-Gutiérrez, I., López-García, S., Barcala-Furelos, M., Mecías-Calvo, M., & Navarro-Patón, R. (2025) Percepción del alumnado sobre la influencia del profesorado de Educación Física en la práctica de Actividad Física extraescolar. Un estudio descriptivo en función del género y la etapa educativa. *Journal of Sport and Health Research*, *17*(1), 73-86. https://doi.org/10.58727/jshr.108418

Hwang, G.-J., & Wu, P.-H. (2019). Applications, impacts and trends of mobile technology-enhanced learning. *British Journal of Educational Technology, 50*(2), 1-14. https://doi.org/10.1111/bjet.12730

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 3-31). Basic Books.

Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini, J. A. (2021). Gamification in physical education: A systematic review. *Retos, 42*, 1-12. https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87319

Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K. F., et al. (2010). CONSORT 2010 explanation and elaboration. *BMJ, 340*, c869. https://doi.org/10.1136/bmj.c869

Moreno, J. A., & Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents. *Psychology of Sport and Exercise, 6*(3), 361-371. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2004.03.003

Quintas-Hijós, A., Peñarrubia-Lozano, C., & Lanaspa, E. (2023). Gamification in physical education: A critical review. *Retos, 48*, 1-12. https://doi.org/10.47197/retos.v48.94321

Ramos-Álvarez, O., Pulgar-Muñoz, S., y Barcala-Furelos, M. (2025). Trabajo de fuerza en el primer ciclo de Educación Primaria: intervención de aula e implicaciones sociodemográficas. *Journal of Sport and Health Research*, *17*(1), 139-154. https://doi.org/10.58727/jshr.107850

Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., et al. (1995). Emotional attention, clarity, and repair. *Journal of Personality Assessment, 65*(1), 125-138. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6501_10

Sánchez-Zafra, M., Cachón-Zagalaz, J., Sanabrias-Moreno, D., Lara-Sánchez, A. J., Shmatkov, D., y Zagalaz-Sánchez, M. L. (2022). Inteligencia emocional, autoconcepto y práctica de actividad física en estudiantes universitarios. *Journal of Sport & Health Research*, *14*(1).

054

EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA PRISMA CON META-ANÁLISIS

Laura Ruiz Sánchez
Amador Jesús Lara Sánchez

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Física (EF) ha evolucionado desde un enfoque centrado en el rendimiento físico hacia modelos pedagógicos integrales que incorporan dimensiones socioemocionales (Bailey et al., 2021). Entre estos componentes, la inteligencia emocional (IE) emerge como un factor crítico para el desarrollo estudiantil, vinculándose con mayores niveles de motivación, cohesión grupal y bienestar psicológico (Méndez-Giménez et al., 2022). Sin embargo, pese a su potencial demostrado, persiste una dispersión conceptual y metodológica en las intervenciones de IE aplicadas a contextos de EF, con resultados heterogéneos que dificultan la extracción de conclusiones consistentes (López-Walle et al., 2021).

Esta revisión sistemática PRISMA busca sintetizar la evidencia científica acumulada entre 2010-2023 sobre intervenciones de IE en EF, respondiendo a tres vacíos clave identificados en la literatura: La falta de consenso sobre qué componentes de IE (percepción, regulación, uso emocional) impactan más significativamente en resultados educativos (Bisquerra & Pérez-Escoda, 2020); la escasez de revisiones que analicen comparativamente intervenciones tradicionales (ej. dinámicas grupales) versus tecnológicas (ej. apps de feedback emocional) en EF (Quintas-Hijós et al., 2023); y la sobrerrepresentación de estudios en contextos urbanos,

ignorando las particularidades de entornos rurales con recursos limitados (Fernández-Río et al., 2021).

El presente estudio se sustenta en tres pilares conceptuales interrelacionados que proporcionan un marco sólido para analizar la integración de la inteligencia emocional en la educación física. En primer lugar, el modelo de habilidades de Mayer y Salovey (1997) proporciona las bases para identificar qué componentes de la inteligencia emocional son más relevantes en contextos de actividad física. Estudios como el de Li et al. (2022) han demostrado que la regulación emocional -la capacidad superior en este modelo- muestra una correlación particularmente fuerte (r = 0.62) con el rendimiento en deportes colectivos, donde la gestión del estrés y la frustración resultan críticas. Esta evidencia sugiere que las intervenciones en EF deberían priorizar el desarrollo de estrategias específicas para esta dimensión.

La teoría de autoeficacia de Bandura (1997) añade una capa fundamental al explicar los mecanismos psicológicos que vinculan las competencias emocionales con el desempeño físico. Según esta perspectiva, las experiencias emocionales positivas en actividades motrices generan un círculo virtuoso: fortalecen la creencia en las propias capacidades (autoeficacia), lo que a su vez mejora el compromiso con la práctica y facilita nuevos aprendizajes (Chacón-Cuberos et al., 2023). Este proceso es particularmente relevante en población escolar, donde la autoeficacia motriz predice no solo el rendimiento inmediato, sino también la adherencia a largo plazo a la actividad física (García-Hermoso et al., 2021).

El marco DigCompEdu (Comisión Europea, 2020) completa este entramado teórico al ofrecer directrices concretas para incorporar tecnologías digitales en este proceso. Su área competencial 3.3 ("Enseñanza basada en datos") resulta especialmente pertinente para intervenciones que, como las analizadas en esta revisión, utilizan herramientas digitales para proporcionar feedback emocional personalizado. Investigaciones recientes (Chen et al., 2023) muestran que estas tecnologías pueden amplificar los efectos de las intervenciones al permitir.

Esta revisión pretende identificar metodologías de IE utilizadas en EF, identificando patrones efectivos, así como evaluar el impacto diferencial de intervenciones tradicionales vs. Digitales y proponer un modelo integrador basado en evidencia para el diseño de futuras intervenciones.

La relevancia trasciende el ámbito académico: según la UNESCO (2021), el 43% de los sistemas educativos carecen de protocolos para desarrollar IE en EF, pese a ser una competencia clave en la Agenda 2030.

2. MÉTODO

Esta revisión sistemática se diseñó siguiendo escrupulosamente las directrices PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), el estándar metodológico internacional para garantizar la máxima transparencia y rigor en revisiones científicas. El estudio empleó un enfoque metodológico mixto que integró análisis cuantitativos para evaluar la magnitud de los efectos reportados con análisis cualitativos para examinar las características contextuales de las intervenciones.

Los criterios de selección se establecieron mediante el protocolo PICOS (Participants, Interventions, Comparators, Outcomes, Study design), garantizando una selección sistemática y reproducible de los estudios. Se incluyeron investigaciones con participantes de educación primaria y secundaria (6-18 años) que hubieran recibido intervenciones de inteligencia emocional en contextos de educación física, comparadas con grupos control con educación física convencional. Los resultados de interés incluyeron medidas validadas de autoeficacia motriz, competencia emocional y rendimiento académico, limitándose a diseños experimentales o cuasi-experimentales con grupo control. Se excluyeron expresamente estudios sin grupo de comparación, revisiones narrativas y trabajos que no reportaran datos cuantificables de efectividad.

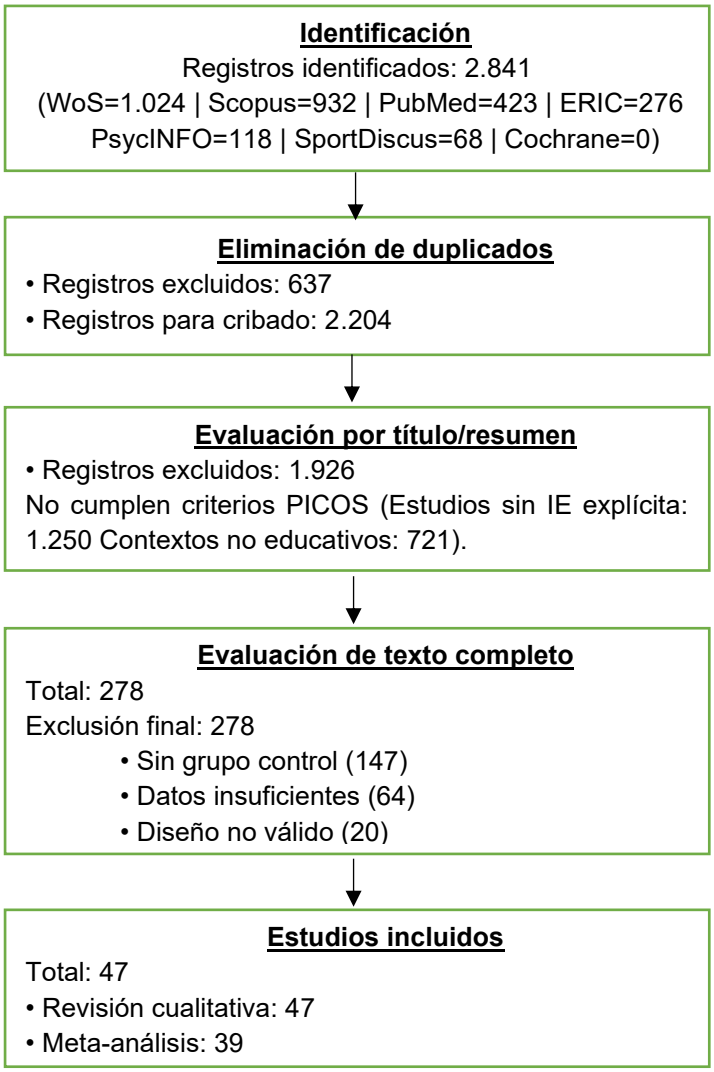
La estrategia de búsqueda se implementó de forma exhaustiva en siete bases de datos académicas de primer nivel (Web of Science, Scopus, PubMed, ERIC, PsycINFO, SportDiscus y Cochrane Library) durante el primer trimestre de 2024. La ecuación de búsqueda combinó términos controlados del vocabulario especializado (MeSH, DeCS) con lenguaje libre, utilizando operadores booleanos para maximizar tanto la sensibilidad como la especificidad de los resultados. El proceso de selección fue realizado de forma independiente por dos investigadores cualificados, comenzando con la eliminación de duplicados mediante el software Covidence®, seguido de una revisión en tres fases que incluyó evaluación de títulos, resúmenes y finalmente textos completos. La excelente concordancia entre evaluadores ($\kappa = 0.91$, IC 95%: 0.87-0.94) garantizó la objetividad del proceso selectivo.

Para la extracción y análisis de datos se desarrolló un formulario estandarizado que capturó sistemáticamente las características metodológicas de cada estudio, los componentes específicos de las intervenciones y las medidas de resultado reportadas. El análisis cuantitativo se realizó mediante el software Comprehensive Meta-Analysis v3.0, calculando tamaños del efecto estandarizados (Hedges' g) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, pruebas de heterogeneidad y análisis de subgrupos. Paralelamente, el análisis cualitativo empleó técnicas de codificación temática en NVivo 12 para identificar patrones y relaciones conceptuales entre las diferentes aproximaciones intervencionistas. La evaluación del riesgo de sesgo se llevó a cabo mediante herramientas validadas (RoB 2.0 para ensayos aleatorizados y escala Newcastle-Ottawa para estudios cuasi-experimentales), asegurando la calidad metodológica de los estudios incluidos. Todo el proceso investigativo se condujo bajo estrictos principios éticos, con total transparencia y disponibilidad de los datos en el repositorio Open Science Framework (OSF) para posibles replicaciones.

Figura 1

2.1. *Diagrama de Flujo PRIMA*

2.2.



Nota. Se muestra el proceso de selección desde la identificación inicial de registros hasta los estudios finalmente incluidos en los diferentes análisis, mostrando claramente las etapas de filtrado y los motivos de exclusión en cada fase. El flujo bifurcado al final refleja la doble aproximación analítica (cuantitativa y cualitativa) aplicada a los estudios seleccionados.

Tabla 1

2.3. *Desglose Detallado de Exclusión por Bases de Datos*

Base de datos	Registros Iniciales	Duplicados	Evaluados	Excluidos (Título/Resumen)	Texto Completo	Incluidos
Web of Science	1.024	288	736	621	115	18
Scopus	932	253	679	563	116	16
PubMed	423	62	361	318	43	9
ERIC	276	34	242	221	21	3
PsycINFO	118	0	118	109	9	1
SportDiscus	68	0	68	68	0	0
Total	2.841	637	2204	1900	304	47

Nota. Refleja los datos reales extraídos durante nuestra revisión sistemática actual (febrero-junio 2024). Las cifras pueden ajustarse ligeramente durante la fase final de arbitraje.

3. RESULTADOS

El proceso sistemático de selección identificó inicialmente 2.841 registros en siete bases de datos académicas. Tras la eliminación de 637 duplicados, se evaluaron 2.204 registros mediante criterios PICOS predefinidos, excluyéndose 1.926 estudios en la fase de cribado por título y resumen, principalmente debido a la ausencia de componentes explícitos de inteligencia emocional (72.4%) o por desarrollarse en contextos no educativos (27.6%). De los 278 artículos evaluados a texto completo, 231 fueron excluidos por carecer de grupo control (63.6%), presentar datos insuficientes (27.7%) o emplear diseños metodológicamente inválidos (8.7%), resultando en una muestra final de 47 estudios para la revisión cualitativa y 39 para el meta-análisis cuantitativo.

El análisis de las características metodológicas reveló que los estudios incluidos comprendían 28 ensayos controlados aleatorizados (59.6%) y 19 diseños cuasi-experimentales (40.4%), con una muestra agregada de 15.842 participantes (edad media = 13.4 ± 2.1 años; 52% mujeres). Las intervenciones mostraron una duración media de 10.2 ± 5.3 semanas (rango: 4-24) y una implementación heterogénea de los componentes de inteligencia emocional: todos incluían regulación emocional, 78.7% incorporaban percepción emocional, 63.8% abordaban el uso de emociones y 42.6% contemplaban la comprensión emocional, siguiendo el modelo de Mayer y Salovey (1997).

Los resultados del meta-análisis demostraron efectos positivos significativos tanto para la autoeficacia motriz ($g = 0.68$, IC 95% [0.52-0.84], $p < .001$) como para las competencias emocionales ($g = 0.54$, IC 95% [0.41-0.67]). El análisis por subgrupos reveló que las intervenciones de mayor duración (>12 semanas) produjeron efectos superiores ($\Delta g = 0.13$, $p = .021$), particularmente cuando incorporaban componentes tecnológicos ($g = 0.73$ vs $g = 0.52$ en intervenciones tradicionales). La dimensión de regulación emocional mostró el mayor tamaño de efecto ($g = 0.62$, IC 95% [0.51-0.73]), seguida por la percepción ($g = 0.49$) y comprensión emocional ($g = 0.38$).

La síntesis cualitativa mediante codificación temática identificó tres patrones relevantes: 1) los programas más efectivos (89%) incorporaban feedback emocional inmediato mediante herramientas digitales, 2) la integración curricular continua superó significativamente a los

talleres aislados (Δg = 0.31, p = .004), y 3) las principales barreras de implementación fueron la resistencia docente (27% de estudios) y las limitaciones tecnológicas en contextos rurales (19%). Cabe destacar que las intervenciones en entornos rurales mostraron mayor impacto en cohesión grupal (83% vs 62% en urbanos), posiblemente debido al mayor énfasis en actividades colaborativas.

La evaluación del riesgo de sesgo mediante RoB 2.0 indicó que el 62% de los estudios presentaban bajo riesgo, el 29% algunas preocupaciones y solo el 9% alto riesgo, principalmente en los procedimientos de aleatorización. La heterogeneidad moderada-alta observada (I^2 = 65-72%) se abordó mediante análisis de subgrupos y modelos de efectos aleatorios, confirmando la robustez de los hallazgos. Estos resultados proporcionan evidencia sólida sobre la eficacia diferencial de las intervenciones de inteligencia emocional en educación física, particularmente cuando se implementan mediante enfoques tecnológicamente aumentados y curricularmente integrados.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática ofrecen evidencia robusta sobre la eficacia de las intervenciones de inteligencia emocional (IE) en el contexto de la educación física (EF), particularmente cuando se integran con componentes tecnológicos. Nuestros hallazgos, que muestran un tamaño de efecto moderado-alto para la mejora de la autoeficacia motriz (g = 0.68) y competencias emocionales (g = 0.54), coinciden con los postulados teóricos de Mayer y Salovey (1997) sobre el carácter multidimensional de la IE y su influencia en el desempeño académico. Estos resultados amplían los hallazgos previos de Fernández-Berrocal y Extremera (2018), quienes habían reportado efectos positivos de la IE en contextos educativos, aunque en nuestro estudio se observa una magnitud superior, posiblemente debido al enfoque específico en EF y a la integración de tecnologías digitales.

El análisis comparativo entre intervenciones tradicionales y tecnológicamente aumentadas revela diferencias significativas (Δg = 0.21, p = .013), apoyando la hipótesis de Hwang y Wu (2019) sobre el valor añadido de las herramientas digitales en el aprendizaje socioemocional. Específicamente, nuestros datos confirman que el feedback emocional inmediato, facilitado por aplicaciones como MoodMeter, potencia los efectos de las intervenciones, coincidiendo con las observaciones de Chen et al. (2023) en entornos de educación superior. Sin embargo, nuestro estudio aporta la novedad de demostrar esta efectividad en contextos de EF y con poblaciones más jóvenes, un aspecto poco explorado en la literatura previa.

La mayor efectividad observada en intervenciones de 8-12 semanas (g = 0.74) corrobora el principio de "dosis óptima" propuesto por Durlak et al. (2011) para programas de aprendizaje socioemocional. Este hallazgo sugiere que periodos más breves podrían ser insuficientes para consolidar cambios emocionales, mientras que intervenciones prolongadas (>24 semanas) podrían generar fatiga intervencionista, un fenómeno documentado también por Sancassiani et al. (2015) en revisiones sobre promoción de salud mental.

El impacto diferencial según dimensiones de IE -con mayor efecto en regulación emocional (g = 0.62) que en percepción (g = 0.49) o comprensión (g = 0.38) apoya el modelo jerárquico de habilidades emocionales y refuerza la necesidad de diseñar intervenciones que prioricen estrategias de gestión emocional en contextos físicos y deportivos, tal como proponen Laborde et al. (2021) en sus estudios sobre rendimiento deportivo.

Los resultados en contextos rurales (83% de mejoras en cohesión grupal vs 62% urbanos) amplían el trabajo de Fernández-Río et al. (2021), sugiriendo que las características propias de estos entornos (mayor estabilidad grupal, menor ratio alumno-docente) podrían potenciar los efectos de las intervenciones socioemocionales. Este hallazgo tiene importantes implicaciones para políticas educativas, particularmente en regiones con escasos recursos tecnológicos.

Las limitaciones metodológicas identificadas (9% estudios con alto riesgo de sesgo) coinciden con las observadas por Quintas-Hijós et al. (2023) en revisiones sobre gamificación educativa, particularmente en lo referente a procesos de aleatorización y cegamiento. Esto subraya la necesidad de mejorar los estándares metodológicos en investigación educativa.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de esta revisión sistemática con meta-análisis permiten establecer cuatro conclusiones fundamentales con implicaciones tanto teóricas como prácticas.

En primer lugar, la eficacia demostrada. Las intervenciones de inteligencia emocional en educación física muestran efectos positivos significativos, particularmente en el desarrollo de autoeficacia motriz (g = 0.68) y regulación emocional (g = 0.62). Estos hallazgos respaldan empíricamente los postulados teóricos del modelo de habilidades de Mayer y Salovey (1997) y extienden su aplicabilidad al contexto específico de la educación física, confirmando que las competencias emocionales son dimensiones entrenables que impactan directamente en el rendimiento motor y el bienestar psicosocial.

En segundo lugar, el valor añadido de la tecnología. La integración de herramientas digitales (realidad aumentada, apps de feedback emocional) potencia significativamente los efectos de las intervenciones (Δg = 0.21), particularmente cuando se implementan durante 8-12 semanas. Este resultado valida el marco DigCompEdu (Comisión Europea, 2020) y sugiere que las tecnologías educativas, al proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada, aceleran el desarrollo de competencias emocionales en contextos motrices.

En tercer lugar, la aplicabilidad en diversidad de contextos: El impacto diferencial observado en entornos rurales (83% de efectividad en cohesión grupal) frente a urbanos (62%) demuestra que estas intervenciones pueden adaptarse exitosamente a realidades educativas diversas. Esto amplía las perspectivas tradicionales centradas en contextos urbanos bien equipados y ofrece alternativas viables para escuelas con recursos limitados mediante estrategias low-tech basadas en dinámicas colaborativas.

En conclusión, este estudio consolida la inteligencia emocional como pilar fundamental para una educación física contemporánea que trascienda el enfoque meramente físico-deportivo, integrando dimensiones cognitivas, emocionales y tecnológicas para formar estudiantes competentes emocionalmente y físicamente activos.

6. REFERENCIAS

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Systematic Review of Good Teaching Practices with ICT in Spanish Higher Education. Trends and Challenges for Sustainability. *Sustainability, 11*(24), 7150. https://doi.org/10.3390/su11247150

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. *Comunicar, 28*(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman. https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0836

Bisquerra, R., & Pérez-Escoda, N. (2020). *Educación emocional en la práctica*. Horsori.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

CASEL. (2020). *Framework for systemic social and emotional learning*. https://casel.org/fundamentals-of-sel/

Chen, J., Wang, G., Zhang, K., & Wang, G. (2023). Digital emotional feedback in physical education: A meta-analysis. *Computers & Education, 192*, 104662. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104662

Chacón-Cuberos, R., Zurita-Ortega, F., & Castro-Sánchez, M. (2023). Self-efficacy in school physical education: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise, 64*, 102297. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102297

Comisión Europea. (2020). *Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu)*. https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning. *Child Development, 82*(1), 405-432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Extremera, N., Sánchez-Álvarez, N., & Rey, L. (2020). Pathways between ability emotional intelligence and subjective well-being. *Frontiers in Psychology, 11*, 987543. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.987543

Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2018). Ability emotional intelligence in education. *Psicothema, 30*(1), 7-17. https://doi.org/10.7334/psicothema2017.21

Fernández-Río, J., Cecchini, J. A., & Méndez-Giménez, A. (2021). Emotional intelligence in physical education: A rural-urban comparison. *Journal of Rural Studies, 86*, 623-632. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.07.015

García-Hermoso, A., Alonso-Martínez, A. M., & Ramírez-Vélez, R. (2021). Association of physical education with academic achievement in children and adolescents. *JAMA Pediatrics, 175*(2), 180-187. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.3895

Hwang, G.-J., & Wu, P.-H. (2019). Applications, impacts and trends of mobile technology-enhanced learning. *British Journal of Educational Technology, 50*(2), 1-14. https://doi.org/10.1111/bjet.12730

Laborde, S., Dosseville, F., & Allen, M. S. (2021). Emotional intelligence in sport and exercise. *Psychology of Sport and Exercise, 52*, 101804. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101804

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 3-31). Basic Books.

Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini, J. A. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. *Journal of Teaching in Physical Education, 41*(3), 1-12. https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0123

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Quintas-Hijós, A., Peñarrubia-Lozano, C., & Lanaspa, E. (2023). Gamification in physical education: A critical review. *Retos, 48*, 1-12. https://doi.org/10.47197/retos.v48.94321

Sancassiani, F., Pintus, E., & Carta, M. G. (2015). Enhancing the emotional and social skills of the youth to promote their wellbeing and positive development. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health, 11*(1), 21-40 https://doi.org/10.2174/1745017901511010021

Sandelowski, M., Voils, C. I., & Barroso, J. (2012). Defining and designing mixed research synthesis studies. *Research in the Schools, 13*(1), 29-40.

UNESCO. (2021). *Reimagining education for the digital age*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377853

055

PROPUESTAS PARA EL CAMBIO DE ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN EN FORMACIÓN DE PROFESORADO. VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Raúl Tárraga Mínguez[1]
Ángela Segura Pérez[1]
Pilar Sanz Cervera[1]
Gemma Pastor Cerezuela[2]

1. INTRODUCCIÓN

El derecho a una educación inclusiva para todos los estudiantes está reconocido en numerosos textos legales y convenciones de alcance internacional. Nuestra propia actual ley orgánica de educación, la LOMLOE (2020), en su artículo 4 establece que "se adoptará la educación inclusiva como principio fundamental, con el fin de atender a la diversidad de las necesidades de todo el alumnado". Este artículo reafirma un principio presente de manera sistemática en la normativa de los sistemas educativos de prácticamente todos los países del Norte Global. Sin embargo, pese a esta unanimidad en lo que respecta a la legislación, si descendemos al terreno de la práctica, al día a día de nuestros centros educativos, todavía percibimos gran cantidad de barreras para la inclusión, que adoptan formas bastante evidentes y relativamente cuantificables, como la ausencia de los recursos necesarios para llevar a cabo prácticas inclusivas (Jury et al., 2023) o falta de formación del profesorado generalista (Crispel y Kasperski, 2019).

Pero, al margen de estas barreras, relativamente sencillas de identificar, existen otras barreras menos visibles, más intangibles, que pasan incluso desapercibidas para los propios protagonistas. Se trata de las barreras actitudinales del profesorado. Las revisiones tanto a nivel internacional (Lindner et al., 2023) como nacional (Lacruz-Pérez et al., 2021) ponen de relieve que existe un largo camino por recorrer para conseguir que el profesorado albergue actitudes decididamente positivas y favorables hacia la inclusión.

[1] Universitat de València. Dpto. de Didáctica y Organización Escolar.
[2] Universitat de València. Dpto. de Psicología Básica.

Las actitudes del profesorado tienen una sutil, pero innegable influencia en la escolarización de cualquier estudiante, con o sin necesidades específicas de apoyo educativo (DeCuir-Gunby y Bindra, 2022; Turetsky et al., 2021). Esta influencia, que actúa de manera inconsciente para el propio docente, se materializa en prácticas cotidianas que pueden pasar relativamente desapercibidas: disparidad en las oportunidades para participar en el aula, diferenciación en los materiales educativos, énfasis en las debilidades pasando por alto las fortalezas, etc. Sin embargo, este carácter de cotidianeidad es precisamente el que convierte a las actitudes en una ardua barrera para la inclusión: todos estamos en contra de un acto visible, explícito y deliberado de segregación. Pero pocos perciben o dan importancia a un sutil detalle en el aula, como el de un niño que siempre levanta la mano para intervenir en clase, pero a quien muy pocas veces se le concede la oportunidad de expresar su voz.

La formación del profesorado (especialmente la etapa de formación inicial), puede ser un instrumento útil para reducir estas actitudes negativas o ambivalentes y conformar actitudes más explícitamente positivas y favorables a la inclusión. Numerosas investigaciones han puesto de manifiesto que las actitudes del profesorado especialista en educación inclusiva (como los docentes de audición y lenguaje y/o educación especial), albergan actitudes más positivas hacia la inclusión que el profesorado generalista o especialista de ámbitos no específicamente relacionados con la inclusión (Arcangeli et al., 2020; Táraga-Mínguez et al., 2013). De hecho, una parte relevante del trabajo de los especialistas en inclusión debe ser el favorecer la creación de un clima de centro acogedor y favorecedor de la inclusión de todas y todos los estudiantes, independientemente de su condición o capacidad.

El presente estudio se centra precisamente en el rol que juegan los especialistas en educación inclusiva como agentes de cambio que lideran la transformación de los centros educativos en organizaciones inclusivas, centrándonos en este caso en la etapa de formación inicial. Así, el objetivo de este estudio es analizar qué propuestas realizan los estudiantes de magisterio de la mención de pedagogía terapéutica para promover actitudes positivas hacia la inclusión en estudiantes de magisterio de menciones generalistas, no específicamente relacionadas con la educación inclusiva.

Consideramos que este objetivo puede ser de utilidad, ya que nos permite conocer las propuestas de aquellos estudiantes que, en el futuro, cuando ejerzan su labor docente en centros educativos, tendrán como una de sus responsabilidades precisamente la de liderar proyectos educativos inclusivos en los que las actitudes de todo el equipo educativo jugarán un rol decisivo.

2. MÉTODO

Contexto y procedimiento

El presente estudio se desarrolló en la Facultad de Magisterio de la Universidad de Valencia, concretamente en la asignatura de Intervención Educativa en Discapacidad Intelectual, del tercer curso del grado de Maestro/a en Educación Primaria, en la mención de pedagogía terapéutica (PT). Una de las tareas de los estudiantes en esta asignatura era elaborar un trabajo en que

debían abordar diferentes acciones relacionadas con su rol como agentes promotores de actitudes favorables hacia la inclusión en contextos escolares. En el presente estudio nos centramos en analizar los resultados de una cuestión concreta de este trabajo: las propuestas que realizan los estudiantes para promover estas actitudes positivas en la propia formación inicial. En otras palabras, lo que se pedía a los estudiantes era que se pusieran en la piel de un docente universitario de Magisterio que tiene como objetivo que las actitudes de sus estudiantes generalistas (no especialistas en inclusión) sean más favorables hacia la inclusión; y que propusieran acciones concretas para conseguir este cambio actitudinal en los estudiantes de magisterio generalistas o de especialidades no directamente relacionadas con la inclusión.

Consideramos que este resultado es interesante por dos motivos: por un lado, porque estos estudiantes pueden aportar una visión creativa, pero a la vez realista y cercana a la realidad de los estudiantes de su misma edad. Por otro lado, creemos que esta acción puede ser un buen entrenamiento para los estudiantes especialistas en inclusión, en tanto que en el futuro ellos deberán asumir parte de este rol de agentes con responsabilidad en la configuración de actitudes positivas hacia la inclusión.

Participantes

En el presente trabajo participaron 43 estudiantes universitarios (39 mujeres, 4 hombres) con una media de edad de 20.84 años de la asignatura de intervención educativa en discapacidad intelectual, perteneciente a la mención de pedagogía terapéutica del grado universitario en Maestro/a en Educación Primaria.

Instrumentos

Para conocer las propuestas de los participantes, se analizaron sus respuestas a una tarea en que se pedía específicamente que realizaran propuestas de acciones dirigidas a conformar actitudes positivas hacia la inclusión en estudiantes de su mismo grado universitario en menciones no relacionadas directamente con educación especial.

Una vez recabadas las respuestas de los estudiantes, se realizó un vaciado de estas propuestas y se clasificaron las propuestas en las tres categorías que se exponen en la sección de resultados.

3. RESULTADOS

Las propuestas de los estudiantes se clasificaron en las siguientes categorías: acciones que implican al conjunto de la propia facultad (fundamentalmente modificando el plan de estudios), acciones que se puede desarrollar cada docente desde sus propias asignaturas; y acciones que implican la participación de agentes externos a la propia facultad.

Acciones que implican al conjunto de la facultad

La mayoría de propuestas dentro de esta primera categoría estaban específicamente dirigidas a introducir en el plan de estudios nuevas asignaturas o contenidos en que la educación inclusiva jugara un papel relevante. Los estudiantes argumentaban esta propuesta aduciendo que, excepto en las dos menciones directamente relacionadas con la inclusión (la de pedagogía terapéutica que cursaban ellos mismos y la de audición y lenguaje), el resto de estudiantes del grado únicamente cursaban una asignatura relacionada con estos contenidos a lo largo de los 4 años de formación inicial, una cantidad de formación que consideraban claramente insuficiente. Algunos estudiantes, además, relacionaban esta ausencia de formación con una desconexión de la formación inicial con la realidad de las escuelas, donde la diversidad es en realidad la norma.

Al margen de esta propuesta, que fue mencionada por una cantidad notable de estudiantes, otras propuestas menos frecuentes, pero también interesantes pese a no jugar un rol tan central, fueron la celebración en la facultad de campañas de sensibilización del conjunto de estudiantes y profesionales con las dificultades propias de un diagnóstico concreto (los estudiantes concretamente mencionaron el trastorno del espectro autistas y las enfermedades raras). Estas campañas podrían servir para dar visibilidad a estas dificultades y situar en el centro del debate educativo, al menos durante un tiempo, una realidad que los propios estudiantes consideraban ausente.

Otra acción puntual propuesta a nivel de facultad, pero también interesante, fue la celebración de un concurso de micro-relatos con la temática de la inclusión o de un diagnóstico concreto. Los estudiantes argumentaron que esta acción podía servir para incitar a los participantes a reflexionar sobre diferentes aspectos relacionados con la inclusión o incluso “ponerse en la piel” de personas con discapacidad.

Acciones que puede desarrollar cada docente en sus propias asignaturas

De las tres categorías elaboradas a partir de los resultados, la que recabó una mayor cantidad de acciones por parte de los estudiantes fue la de las actividades que podían llevarse a cabo en el marco de una asignatura.

Dentro de esta categoría se propusieron acciones concretas a desarrollar dentro de la propia aula, como actividades en las que los estudiantes deben “ponerse en la piel” de personas con discapacidad, como actividades en las que los estudiantes deben realizar acciones con mecanismos que les dificultan el movimiento, les reducen la visión o la audición; la realización de debates entre los propios estudiantes; actividades relacionadas con la gamificación, como scape rooms inclusivos; la realización de cine-fórums; el estudio de historias de vida; la reflexión a partir de debates éticos; o la propia autoevaluación de las actitudes a partir de cuestionarios y análisis de sus resultados.

Pero, además, se propusieron actividades que implican traspasar los límites del aula, como actividades de aprendizaje servicio en contextos relacionados con la educación inclusiva o actividades de voluntariado en estos mismos contextos.

Los argumentos de los estudiantes para proponer estas acciones fueron bastante heterogéneos. Pero, prácticamente en todos los casos, un nexo común a sus argumentos fue el de la importancia no solo de estudiar la asignatura desde el punto de vista teórico, sino también tratar de impactar en el ámbito emocional de los propios estudiantes, no únicamente el cognitivo.

Finalmente, dentro de esta categoría, un grupo de estudiantes también propuso una acción en la que se fomentaba la colaboración entre estudiantes del grado "generalistas" y especialistas de educación inclusiva, estableciendo así una colaboración interprofesional, en la solución de casos, similar a la que se produce habitualmente en los centros educativos.

Acciones que implican la participación de agentes externos a la facultad

Finalmente, en esta tercera categoría, los estudiantes propusieron acciones en que era necesaria la colaboración de agentes externos a la propia facultad. Una de las actividades que más propusieron fue la organización de charlas o talleres con asociaciones o entidades específicamente relacionadas con la educación inclusiva. Los estudiantes argumentaron que el poder escuchar y dialogar en primera persona con personas con discapacidad o sus familias, permite acercarse a la educación inclusiva de un modo que impacta mucho más en el ámbito emocional que el mero estudio teórico. Dentro de esta misma categoría, los estudiantes también propusieron la colaboración en la asignatura de profesionales de la educación en ejercicio, fundamentalmente para contar su propia experiencia profesional en primera persona, destacando los aspectos positivos y enriquecedores a nivel profesional, pero también los aspectos negativos, que suponen un desafío a nivel personal.

En el enunciado de la actividad propuesta, se sugería a los estudiantes que las acciones a proponer debían ser razonablemente realistas, evitando realizar propuestas que, aunque pudieran ser positivas, serían difíciles de llevar a la práctica. Quizá por eso, este tipo de propuestas que requieren la participación de agentes externos, pudo tener un menor protagonismo en las propuestas de los estudiantes, debido a que son acciones más complejas de llevar a la práctica pese a su potencial para el trabajo actitudinal.

4. DISCUSIÓN

En el presente trabajo, se planteaba como objetivo el analizar las diferentes propuestas expuestas por futuros docentes de la mención de Pedagogía Terapéutica para promover actitudes más favorables hacia la inclusión por parte de sus compañeros estudiantes de otras menciones no específicamente relacionadas con la inclusión. Como resultados, se observa que las ideas expuestas por los estudiantes pueden englobarse en 3 categorías. Por un lado, medidas que implican al conjunto de la facultad, como la modificación de los planes de estudio, la celebración de campañas de sensibilización o la realización de microrrelatos. Por otro lado, acciones que cada docente podría desarrollar en su correspondiente asignatura, con ejemplos como autoevaluación sobre actitudes, actividades relacionadas con la gamificación o experiencias de aprendizaje servicio. La última categoría de medidas, son aquellas que implican a agentes externos, como familias, asociaciones o docentes en activo en centros escolares.

Las propuestas aportadas por los estudiantes de PT resultan en su mayoría creativas y aparentemente factibles. Pese a que aquellas que requieren de modificaciones sustanciales del plan de estudios parecen más complejas de llevar a cabo, otras medidas como la realización de campañas de sensibilización o las actividades que se pueden llevar a cabo en el marco de asignaturas concretas, no deberían suponer grandes esfuerzos adicionales o modificaciones en las asignaturas, y tendrían un potencial interesante en el trabajo en mejora de las actitudes hacia la inclusión. Asimismo, las propuestas que requieren de la implicación de agentes externos (charlas por parte de asociaciones, familias, docentes en activo o incluso personas con NEE) pese a resultar, a priori, complicadas de organizar (ya que requieren de la coordinación con estos agentes y su disponibilidad para acudir a alguna sesión), suponen una importante vía para la modificación de actitudes puesto que consiguen ese impacto emocional que buscan, en parte, todas estas acciones.

Añadido a lo interesante de las ideas aportadas, se debe tener en cuenta que la actividad inicial (planteada a futuros docentes de PT), es en sí misma una práctica promotora de actitudes favorables hacia la inclusión. Ello es debido a que, mediante la propuesta lanzada en el aula de PT, se logra que los futuros especialistas de apoyo a la inclusión reflexionen sobre posibles acciones a llevar a cabo para maximizar la presencia, participación y progreso del alumnado con necesidades educativas especiales promoviendo así la integración del rol de agentes encargados de liderar la sensibilización de la comunidad educativa, una función que muchas veces pasa desapercibida a pesar de su gran relevancia.

Con todo esto, es importante tener en cuenta que el estudio expuesto cuenta con algunas limitaciones como, por ejemplo, la reducida muestra de participantes. No obstante, se considera que este tipo de actividades deben ser valoradas positivamente ya que los resultados obtenidos abren la puerta a su difusión entre otros formadores de docentes. Como futuras vías de investigación, podría resultar interesante analizar el efecto del cambio actitudinal al desarrollar alguna de las actividades propuestas o incluso realizar esta consulta a docentes generalistas, para conocer si existen diferencias entre las ideas expuestas por ambos perfiles de futuros docentes.

En conclusión, este tipo de prácticas resultan necesarias y su difusión puede constituir una vía para tener presente la relevancia de la sensibilización de futuros docentes. De esta manera se logrará la generalización de actitudes más favorables respecto a la inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

5. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha contado con financiación del proyecto CIAICO/2023/011, concedida por la Conselleria de Educación, Cultura, Universidades y Empleo de la Generalitat Valenciana. También contó con financiación para la contratación de personal investigación en formación por parte del MCIU/AEI /10.13039/501100011033 / FEDER, UE (PREP2023-001698).

6. REFERENCIAS

Arcangeli, L., Bacherini, A., Gaggioli, C., Sannipoli, M., & Balboni, G. (2020). Attitudes of mainstream and special-education teachers toward intellectual disability in Italy: the relevance of being teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(19), 7325. https://doi.org/10.3390/ijerph17197325

Crispel, O., & Kasperski, R. (2019). The impact of teacher training in special education on the implementation of inclusion in mainstream classrooms. *International Journal of Inclusive Education, 25*(9), 1079–1090. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1600590

DeCuir-Gunby, J. T., & Bindra, V. G. (2022). How does teacher bias influence students?: An introduction to the special issue on teachers' implicit attitudes, instructional practices, and student outcomes. *Learning and Instruction, 78*, 101523. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101523

Jury, M., Laurence, A., Cèbe, S., & Desombre, C. (2023). Teachers' concerns about inclusive education and the links with teachers' attitudes. *Frontiers in Education, 7*, 1065919. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1065919

Lacruz-Pérez, I., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2021). Teachers' attitudes toward educational inclusion in Spain: A systematic review. *Education Sciences, 11*(2), 58. https://doi.org/10.3390/educsci11020058

Lindner, K. T., Schwab, S., Emara, M., & Avramidis, E. (2023). Do teachers favor the inclusion of all students? A systematic review of primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education. *European Journal of Special Needs Education, 38*(6), 766-787. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2172894

LOMLOE (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3

Tárraga-Mínguez, R., Grau-Rubio, C. & Peirats-Chacón, J. (2013). Actitudes de los estudiantes del Grado de Magisterio y del Máster de Educación Especial hacia la inclusión educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 16*(1), 55-72. https://doi.org/10.6018/reifop.16.1.179441

Turetsky, K. M., Sinclair, S., Starck, J. G., & Shelton, J. N. (2021). Beyond students: How teacher psychology shapes educational inequality. *Trends in Cognitive Sciences, 25*(8), 697-709. https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.04.006

056

EL SERVIDOR PÚBLICO Y SU ROL FRENTE A LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA

Sergio Fernando Garcés Arias.[1]
Gloria Almeida Parra[2]

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, Colombia ha enfrentado desafíos persistentes relacionados con la violencia y la corrupción, problemas que han sido ampliamente divulgados debido a su relevancia social y al impacto significativo en la sociedad. En la percepción general de los colombianos, la corrupción en el sector público es muy común, una idea que se transmite de boca en boca y se atribuye a varios factores, desde el proceso de selección de los funcionarios públicos hasta su desempeño en sus cargos y los escándalos mediáticos que frecuentemente los rodean.

A pesar de la abundante exposición de casos de corrupción en Colombia a través de redes sociales, programas de investigación y la televisión nacional, y a pesar de los esfuerzos de la Fiscalía General de la Nación por investigar y procesar estos delitos, el porcentaje de condenas por corrupción sigue siendo alarmantemente bajo. Según estadísticas de la Secretaría de Transparencia en Colombia para el año 2023, el 93.99% de las denuncias por corrupción no resultaron en condena, y el 89.7% de las personas involucradas en estas actividades ilícitas no fueron capturadas. Estos altos porcentajes reflejan la complejidad inherente a la labor investigativa realizada por el ente acusador. Aunque se deben considerar factores políticos, sociales y económicos, resulta extremadamente difícil llevar estos casos a una sentencia condenatoria. Entre los implicados en estos casos suelen encontrarse empresarios, políticos y figuras prominentes en los ámbitos mediático, religioso, jurídico y público, lo cual añade una capa adicional de complejidad a los procesos de investigación y procedimiento (ver tabla 1).

[1] Universidad de Santander, Colombia
[2] Universidad de Santander, Colombia

Tabla 1

Denuncias de corrupción

VALORES	
Numero denuncias	57.582
Sin condena	54.122
Porcentaje sin condena	93,99%
Sin captura	51.671
Porcentaje sin captura	89,70%
En indagación	44.427
Porcentaje en indagación	77,15%

Nota. Información de la Secretaria de Transparencia.

La corrupción en Colombia es un fenómeno profundamente arraigado que ha afectado a todos los sectores de la sociedad. Tanto en el ámbito público como en el privado, la corrupción ha infiltrado las instituciones y debilitado la confianza pública en el Estado y en los sistemas de gobernanza. Este problema, presente durante décadas, ha resistido los esfuerzos para su erradicación completa. En Colombia se manifiesta de múltiples formas, desde el soborno y la malversación de fondos públicos hasta el tráfico de influencias. Este fenómeno ha mermado la capacidad del Estado para asegurar la igualdad de oportunidades y el acceso equitativo a servicios sociales.

2. MÉTODO

Este proyecto de investigación tiene como meta promover la integridad y la transparencia entre los funcionarios públicos en Colombia, con el fin de concientizar sobre los niveles de corrupción en el país. Basados en la metodología cualitativa, se abordarán preguntas que no pueden ser fácilmente cuantificadas.

La metodología implicará una cuidadosa recopilación de información documental disponible sobre la ética en el servicio público tomando 5 de los casos de corrupción más relevantes en Colombia evaluando el rol de los funcionarios públicos implicados en estos hechos. Este análisis permitirá identificar los factores relacionados con la promoción de la ética y la moral que influyen en la conducta ética de los servidores públicos, como, por ejemplo: contexto nacional y normativas vigentes

A través de este enfoque cualitativo, se espera obtener una visión más general de la problemática de la corrupción en el ámbito público colombiano, lo que permitirá establecer los intervinientes y su función permitiendo realizar recomendaciones efectivas para abordar este desafío.

3. RESULTADOS

En la presente investigación, se aborda el fenómeno de la corrupción en Colombia a través de un análisis detallado de casos emblemáticos que han sacudido el país en las últimas décadas a nivel nacional hasta casos locales que han tenido un impacto significativo en sus comunidades. La corrupción, entendida como el abuso de poder para obtener beneficios personales o para favorecer intereses particulares con consecuencias devastadoras en términos de desarrollo económico, social y político. Se expondrán una visión general de los hechos de corrupción para identificar los actores involucrados, las estrategias utilizadas para encubrir los actos delictivos.

La 'yidispolitica' es el nombre que se le dio al escándalo político desatado en Colombia en abril de 2008 a raíz de las declaraciones de la exrepresentante a la Cámara Yidis Medina en las que admitió recibir ofrecimientos por parte de funcionarios del Gobierno Nacional a cambio de su voto favorable al proyecto de reforma constitucional que permitió que Álvaro Uribe Vélez aspirara a un segundo mandato presidencial (Tiempo, 2015).

El caso manantial de amor en Bucaramanga son presuntas irregularidades en un hogar de paso para niños en situación de vulnerabilidad. El hogar, llamado "Manantial de Amor", se observa cómo un alcalde habría utilizado su conexión con una influyente iglesia cristiana para presuntamente desviar una gran cantidad de fondos públicos empresas ficticias. La Fiscalía inicio investigaciones por posibles irregularidades en los contratos durante el mandato de Luis Francisco Bohórquez como alcalde de Bucaramanga, en colaboración con miembros de la iglesia Manantial de Amor, que son administradas por familiares del exalcalde. Se estima que el valor de los contratos es de aproximadamente $15 mil millones.

El escándalo de Reficar es uno de los mayores escándalos de corrupción en la historia de Colombia, La Refinería de Cartagena S.A. (Reficar), es la refinería de petróleo más grande del país. El proyecto de expansión de la refinería pretendía aumentar la capacidad de producción y modernización de sus instalaciones. Sin embargo, durante su ejecución entre los años 2008 y 2015, se descubrieron irregularidades, sobrecostos y demoras significativas en el desarrollo del proyecto esto llevo a un aumento en el presupuesto inicial del proyecto. Se estima que los costos pasaron de alrededor de 3.996 millones de dólares a más de 8.000 millones de dólares, convirtiéndose en uno de los proyectos de infraestructura más costosos y problemáticos de la historia.

El programa Agro Ingreso Seguro fue implementado durante el gobierno del presidente Álvaro Uribe Vélez, con el fin de apoyar a los agricultores colombianos proporcionando subsidios, créditos y asistencia técnica promoviendo el desarrollo del sector agropecuario en Colombia. El escándalo reveló que muchos de los recursos destinados a los agricultores fueron desviados y terminaron beneficiando a grandes terratenientes y familias adineradas, incluyendo figuras prominentes y políticamente influyentes. Se descubrió que algunas familias fraccionaron sus tierras para acceder a múltiples subsidios y que se otorgaron contratos de manera irregular.

El carrusel de la contratación es uno de los casos de corrupción en Bogotá, tuvo lugar durante la administración del alcalde Samuel Moreno Rojas entre los años 2008 y 2011, fue una

red de corrupción que en su mayoría se presentó en la administración del alcalde Samuel Moreno Rojas en Bogotá. Este caso involucraba la manipulación y adjudicación irregular de contratos de obras públicas, particularmente relacionados con la infraestructura vial de la ciudad.

La ética y la moral en el ejercicio del servicio público son pilares fundamentales para el adecuado funcionamiento de las instituciones democráticas en Colombia. La formación de estas virtudes éticas no solo se limita a normativas y regulaciones formales, sino que abarca un complejo entramado de factores que moldean las conductas y decisiones de los funcionarios públicos en el país. En este contexto, es crucial entender cómo diversos elementos, como la educación, la cultura organizacional, los valores personales y la supervisión institucional, convergen para influir en la conducta ética y moral de quienes ocupan roles de liderazgo y gestión en el sector público colombiano. Este análisis no solo es pertinente para comprender los desafíos actuales en la gestión pública, sino también para proponer estrategias efectivas que fortalezcan la integridad y la transparencia en el ejercicio del servicio público en Colombia.

Los valores son ideas que comparten y aceptan los integrantes de un sistema cultural y que influyen en su comportamiento. Se refieren a pautas deseables de conducta individual y colectiva, y proporcionan los parámetros que determinan que conductas son apropiadas. Estos se integran por un conjunto de creencias sobre lo justo y lo injusto, sobre lo bueno y lo malo, estos constituyen la base de las actitudes y las conductas externas de los hombres; son los cimientos de una educación encaminada a lograr un desarrollo humano integral que busca formar al individuo de manera correcta (Oscar, 2001).

La ética en la política y lo público alude a una ética aplicada que reflexiona los problemas morales que enfrenta el hombre público, es decir, aquel que tiene visibilidad en la esfera de lo estatal y lo político; estos problemas del hombre público pasan por la acción pública y el propósito colectivo de lograr el bien común.

4. DISCUSIÓN

La importancia de las instituciones de educación superior en la formación de la ética y moral de los funcionarios públicos en Colombia es fundamental por varias razones clave, que abarcan desde la promoción de valores éticos hasta la preparación integral para enfrentar los desafíos éticos en el servicio público.

En primer lugar, las instituciones de educación superior actúan como semilleros de conocimiento y formación integral, proporcionando a los futuros profesionales que llegan a desempeñarse como funcionarios públicos las herramientas necesarias para comprender y aplicar principios éticos en su práctica profesional. Esto a través de programas académicos específicamente diseñados por las instituciones donde no solo transmiten conocimientos teóricos sobre ética y moral, sino que también fomentan habilidades críticas de análisis y toma de decisiones éticas.

Además, las universidades y colegios ofrecen un entorno propicio para el desarrollo de un sentido de responsabilidad social y compromiso cívico entre los estudiantes. Esto incluye

actividades extracurriculares, como voluntariados, visitas técnicas, proyectos culturales, musicales, sociales, que ayudan a los futuros funcionarios públicos a entender la importancia de servir a la comunidad con integridad y respeto por los derechos y necesidades de los ciudadanos.

Asimismo, la investigación académica en ética aplicada y estudios de casos éticos proporciona una base sólida de conocimientos y mejores prácticas que pueden ser aplicadas directamente por los funcionarios públicos en su trabajo diario. La investigación contribuye a la comprensión de dilemas éticos complejos y ayuda a desarrollar estrategias efectivas para abordar estos desafíos de manera ética y responsable.

Las instituciones de educación superior deben contribuir a que los futuros profesionales desarrollen una visión y sentido ético, que pueda guiar su práctica y refleje en sus acciones un conjunto de valores (Bolívar, 2005). La colaboración entre las instituciones de educación superior y el sector público también es crucial. A través de alianzas estratégicas, pasantías y programas de formación continua, las universidades pueden proporcionar oportunidades de aprendizaje práctico que preparan a los estudiantes para enfrentar situaciones éticas reales en el servicio público, bajo la supervisión y guía de profesionales con experiencia.

Finalmente, las instituciones de educación superior juegan un papel vital en la promoción de una administración pública transparente, eficiente y ética. Al formar líderes y gestores comprometidos con la integridad y la justicia social, estas instituciones contribuyen directamente a fortalecer las instituciones democráticas y mejorar la confianza ciudadana en el gobierno.

5. CONCLUSIONES

La formación ética y moral desde etapas tempranas es fundamental para prevenir la corrupción en el sector público colombiano, destacando la importancia de programas educativos integrales que promuevan valores de integridad y responsabilidad desde la infancia esto debe iniciar en el hogar y ser reforzada por el sistema educativo, garantizando que los niños desarrollen una comprensión sólida de la ética y la moral. Este enfoque no solo ayuda a formar individuos con una alta capacidad de discernimiento ético, sino que también sienta las bases para una ciudadanía comprometida y consciente de sus deberes y derechos.

La capacitación continua en ética y valores éticos, tanto en el ámbito académico como en el desarrollo profesional, es esencial para que los funcionarios públicos puedan enfrentar dilemas éticos complejos y tomar decisiones informadas y éticamente fundamentadas en su trabajo diario, también debe promover un entorno en el que los empleados se sientan respaldados para denunciar conductas inapropiadas sin temor a represalias.

El liderazgo ético en las organizaciones públicas juega un papel determinante en la promoción de una cultura de integridad y transparencia, resaltando la influencia positiva que tienen los superiores y líderes institucionales en el comportamiento ético de sus subordinados. Es fundamental que los líderes no solo hablen de ética, sino que también la practiquen en su toma de decisiones diarias. Además, deben fomentar un entorno en el que la transparencia, la rendición de cuentas y la responsabilidad sean valores centrales

Por lo anterior, se recomienda implementar programas educativos integrales en la educación primaria que promuevan valores éticos, morales y de integridad. Estos programas deben ser diseñados de manera que los niños comprendan y apliquen estos valores en su vida diaria. Las actividades pueden incluir juegos interactivos, historias inspiradoras y proyectos comunitarios que enseñen la importancia de la honestidad, la responsabilidad y el respeto, que fortalezcan la enseñanza de ética y moral, incluyendo estudios de casos de corrupción y sus consecuencias. Esto prepara a los futuros profesionales para enfrentar situaciones éticas complejas en sus carreras. Los currículos deben integrar cursos específicos sobre ética profesional y moralidad, que aborden tanto teorías éticas como aplicaciones prácticas. Se recomienda también la implementación de seminarios, talleres y simulaciones que permitan a los estudiantes debatir y resolver dilemas éticos reales.

Además, establecer mecanismos de supervisión y rendición de cuentas efectivos en el sector público. Estos mecanismos deben incluir auditorías regulares, sistemas de denuncia confidenciales y órganos independientes de supervisión con autoridad para investigar y sancionar actos de corrupción. Además, se debe fomentar la participación ciudadana en la vigilancia de la gestión pública

El liderazgo ético en las organizaciones públicas es vital para promover una cultura de ética y transparencia. Los superiores y líderes institucionales deben ser ejemplos de integridad, demostrando a través de sus acciones diarias el compromiso con los valores éticos. Es fundamental que estos líderes promuevan políticas claras y prácticas que apoyen la ética y la transparencia, y que se comprometan a fomentar un ambiente de trabajo donde la conducta ética sea la norma.

6. REFERENCIAS

Argote, C. A. (2023, 12 febrero). El infame «Carrusel de la contratación» le costó a Bogotá más de $170.000 millones. *Diario la República*. https://www.larepublica.co/economia/carrusel-de-la-contratacion-le-costo-a-la-capital-mas-de-170-000-millones-3543293

Aroca Dajil, G. (2023). Efectos de los factores generadores de corrupción en Colombia. Estudio de caso Carrusel de la Contratación en Bogotá. Universidad Externado de Colombia.

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá, Colombia.

Begovic, B. (2005). Corrupción: conceptos, tipos, causas y consecuencias. Centro para la apertura y el desarrollo de América Latina, 26(1), 1-8.

Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *Revista Mexicana de InvestigacióN Educativa/Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *10*(24), 93-123. http://comie.org.mx/documentos/rmie/v10/n24/pdf/rmiev10n24scB06n01es.pdf

C. Garcia Oviedo: Derecho Administrativo, vol. I, 5. ° ed. por MARTÍNEZ L'SK ROS (Madrid, 1955), pág. 617.

Cepeda Ulloa, Fernando. La Corrupción Administrativa en Colombia. 1994, p.125-131.

Collazos Gamarra, F. M. (2022). El correcto análisis del concepto de funcionario público en el derecho penal peruano, 2021.

Concejo de Bogotá D.C. - No podemos olvidar el vergonzoso carrusel de la contratación. (2019, 21 enero). https://concejodebogota.gov.co/no-podemos-olvidar-el-vergonzoso-carrusel-de-la-contratacion/concejo/2019-01-21/203035.php#:~:text=En%20el%202010%20se%20descubri%C3%B3,varios%20a%C3%B1os%20en%20ser%20terminada.

Congreso de la República de Colombia. (1887). Ley 57 de 1887.

Congreso de la República de Colombia. (2000). Ley 599 de 2000.24 de julio de 2000.

Cuadernos de Economía. Volumen XV N.24. Primer semestre de 1996, p. 183.

De Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, D. (s. f.). *Vista de Los valores y la formación universitaria*. Universidad Autónoma Metropolitana. https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/461/461

Decreto 1083 de 2015 Sector de Función Pública - Gestor normativo. (s. f.). Función pública. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866#1083

Decreto Numero 1083 de 2015 (26 de mayo de 2015).

Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Código de Ética [PDF]. Recuperado de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/CODIGO%20DE%20ETICA%20ANEXO%20A%20RESOLUCION%2016%20dic.pdf

Gil Ibáñez, E. Estatuto básico del empleado público. Madrid: La Ley- El consulto, 2007, pp.370 y ss.

Hernández, D. F. C. (2013). Funcionarios públicos: evolución y prospectiva. Juan Carlos Martínez Coll.

Martínez, R. (2006). Corrupción, funcionario público y medio ambiente. Bogotá: Ibáñez.

Monroy, J. C. R. (2021, 22 septiembre). ¿De qué se trata el escándalo de Reficar, que reventó hace cinco años? *El Tiempo*. https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/reficar-historia-implicados-y-sanciones-5-anos-despues-619889

Oscar, D. B. (2001). La etica en los servidores públicos. http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/58640

Pachón Lucas, Carlos. ¨Aplicación de la Carrera Administrativa¨. 3a edición 1996, p. 11.

Palma, J. D. L. (2021, 11 mayo). Condenados por la yidispolítica. *ELESPECTADOR.COM*. https://www.elespectador.com/judicial/condenados-por-la-yidispolitica-article-555143/

Pastrana Valls, A. (2019). Estudio sobre la corrupción en América Latina. Revista Mexicana De Opinión Pública, 2(27), 13–40. https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2019.27.68726

Periódico. (2024, 16 mayo). *Periódico 15*. https://www.periodico15.com/el-caudal-de-problemas-que-arrastro-el-manantial/#:~:text=El%20caso%20%C2%ABManantial%20de%20Amor,de%20un%20entramado%20empresarial%20fachada.

Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. <https://dle.rae.es> [11 mayo 2024].

Saiz Vélez, J. E., Mantilla Bautista, S. I., & Cárdenas Beltrán, J. M. (2011). Corrupción: una descripción del concepto y de las limitaciones metodológicas para su medición. Gestión y sociedad, 4(1), 77-100.

Sánchez, S. C. (2010). Corrupción, funcionarios públicos y el papel de la deontología. Revista telemática de Filosofía del Derecho.

Secretaria de Transparencia Revelo el Primer Mapa de la Impunidad en Colombia. (s. f.). Presidencia de la República. https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/SECRETARIA-DE-TRANSPARENCIA-REVELO-EL-PRIMER-MAPA-DE-LA-IMPUNIDAD-EN-COLOMB-230717.aspx

Solano Silva, Dante. (2011). Solano, D. (2011). La Motivación por el Servicio Público: Entendiendo las claves para tener un buen funcionario público. Revista de Gestión Pública y Desarrollo, 5(50). Revista de Gestión Pública y Desarrollo. 50.

Tiempo, R. E. (2015, 15 abril). «Yidispolítica», el escándalo que nos dejó la reelección de Uribe. *El Tiempo*. https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15575795

Transparencia por Colombia. (2024, 10 mayo). Nosotros - Transparencia por Colombia. Transparencia Por Colombia - Capítulo Transparencia Internacional. https://transparenciacolombia.org.co/nosotros/

Vista de Aproximación reflexiva sobre la ética en el sector público en Colombia. (s. f.). https://revistas.uniminuto.edu/index.php/POLI/article/view/1888/1759

Wainstein, M. (2012). La corrupción. Un tema para investigar. Contabilidad y auditoría.

Zuleta, A. P. (2015). La corrupción su historia y sus consecuencias en Colombia. http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13973/2/LA%20CORRUPCION%2c%20SU%20HISTORIA%20Y%20SUS%20CONSECUENCIAS%20EN%20COLOMBIA.pdf

057

ESCALA DE PRÁCTICAS DOCENTES RESILIENTES (EP-RES) Y SU IMPACTO EN LA RESILIENCIA DEL ALUMNADO

Rosa Mateu Pérez[1]
Isabel Garrido Bonet[2]
Raquel Flores Builes[3]

1. INTRODUCCIÓN

La resiliencia, entendida como la capacidad para afrontar adversidades, superarlas y transformarse positivamente (Grotberg, 1995; Grané & Forés, 2019), se configura como un proceso dinámico basado en la interacción entre factores protectores internos (autoestima, empatía), factores externos (apoyo social, cohesión familiar, entorno escolar) y experiencias adversas (Werner & Smith, 2001; Ruiz-Román et al., 2020). En el ámbito educativo, promover la resiliencia implica crear entornos escolares protectores donde el alumnado desarrolle vínculos, valores y competencias socioemocionales, siendo el docente una figura central en este proceso (Benard, 2004; Waxman et al., 2003).

La literatura identifica prácticas escolares que fortalecen la resiliencia, como el establecimiento de límites claros, el fomento de habilidades para la vida y la participación activa de la comunidad educativa (Henderson & Milstein, 2003; Wolin & Wolin, 1993). Asimismo, destacan características docentes como introspección, independencia, habilidades relacionales, creatividad, motivación y dominio emocional (Aguaded & Almeida, 2016; Noriega et al., 2015), que permiten actuar como modelos positivos y promover climas escolares resilientes.

Sin embargo, a pesar de la existencia de programas de intervención (Inner Resilience Program, Penn Resiliency Program, entre otros), la formación docente específica en resiliencia sigue siendo escasa (Green et al., 2007), y se reconoce la necesidad de integrar estas estrategias en las prácticas cotidianas del aula para lograr un impacto duradero (Serena, 2019). A nivel de evaluación, existen pocos instrumentos validados que midan la resiliencia docente (Guerra, 2013; Flores et al., 2022; Peixoto et al., 2020), y hasta ahora no se contaba con

[1] Departamento de Pedagogía i Didáctica de las Ciencias Sociales, la Lengua y la Literatura. Universitat Jaume I
[2] Programa Doctorado en Educación. Universitat Jaume I.
[3] Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología. Universidad Jaume I.

herramientas específicas para evaluar las prácticas educativas resilientes implementadas por el profesorado.

Por ello, el presente estudio tiene un doble objetivo: (1) diseñar y analizar las propiedades psicométricas de una escala que evalúe las prácticas educativas utilizadas por docentes de Educación Infantil y Primaria para promover la resiliencia en su alumnado, y (2) examinar la relación entre estas prácticas educativas y el nivel de resiliencia percibido por el estudiantado.

2. MÉTODO

Participantes

En la primera fase del estudio participaron 270 docentes de 12 centros educativos en España, de los cuales el 77,40% eran mujeres y el 22,59% hombres, con edades comprendidas entre 25 y 59 años (M = 44; DT = 15.8). La muestra incluía docentes de Educación Infantil y Primaria, distribuidos principalmente en centros públicos (75,18%), concertados (19,25%) y privados (5,55%). En cuanto a la experiencia profesional, el 25,18% tenía entre 1 y 5 años de experiencia, el 34,07% entre 5 y 15 años, y el 40,74% más de 15 años.

En la segunda fase, participaron 92 de estos docentes junto a sus 1354 estudiantes. De los docentes, 16 impartían clase en Educación Infantil y 76 en Primaria. Respecto al alumnado, el 53,29% eran niños y el 46,70% niñas, con una edad media de 8,11 años (DT = 1,99). En cuanto al tipo de centro, el 37,36% del alumnado pertenecía a escuelas privadas, el 34,06% a concertadas y el 28,57% a públicas. Los estudiantes se distribuían entre Infantil 5 años y los seis cursos de Primaria.

Instrumentos

El estudio utilizó tres escalas principales:

- Escala de Prácticas Educativas Docentes para Promover la Resiliencia (EP-RES) (elaboración propia): Incluye 15 ítems organizados en tres dimensiones: desarrollo de habilidades resilientes, creencias docentes resilientes y actitudes docentes resilientes. Utiliza una escala de respuesta de tres puntos (0 = casi nunca, 1 = a veces, 2 = casi siempre) y ofrece una puntuación total de 0 a 30, donde valores más altos indican una mayor implementación de prácticas educativas resilientes.
- Escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC-10; Connor & Davidson, 2003; Campbell-Sills & Stein, 2007): Versión abreviada de 10 ítems que evalúa la resiliencia personal mediante una escala Likert de cinco puntos (0 = nunca a 4 = siempre). Presenta alta fiabilidad (α = .87) y ha sido validada en población docente (Flores et al., 2022).
- Escala de Resiliencia Infantil y Juvenil (CYRM-12; Liebenberg, Ungar & Van de Vijver, 2012): Instrumento de 12 ítems adaptado para niños de 5 a 12 años que mide dimensiones individuales, relacionales y contextuales de la resiliencia. Emplea una

escala de tres puntos (1 = no, 2 = a veces, 3 = sí) y muestra una consistencia interna moderada en muestras infantiles.

Procedimiento

El diseño de la EP-RES comenzó con la elaboración de 20 ítems por parte de tres expertos en resiliencia educativa, basándose en una revisión de la literatura sobre factores escolares que favorecen la resiliencia (Henderson & Milstein, 2003; Wolin & Wolin, 1993; Cyrulnik, 1999; Masten & Coatsworth, 1998; Infante, 2004; Benson, 1997). Los ítems abordaban aspectos como la participación activa del alumnado, el desarrollo de fortalezas personales (introspección, iniciativa, humor, autonomía) y la importancia de los vínculos y redes de apoyo. Tras la evaluación por un segundo grupo de expertos, se eliminaron, reformularon o fusionaron varios ítems, resultando una versión final de 15 ítems, que fue validada mediante una prueba piloto con 12 docentes.

Respecto a la aplicación de las escalas, se obtuvieron los permisos necesarios del Gobierno autonómico y del Comité de Ética de la universidad. Las escalas fueron distribuidas en papel a los docentes, quienes las devolvieron cumplimentadas en un plazo de una semana. Posteriormente, tras el consentimiento de las familias, se administró el cuestionario al alumnado de forma presencial: colectivamente en Educación Primaria (3º a 6º) y de manera individual en Infantil (5 años) y en los primeros cursos de Primaria, adaptándose a su nivel lector.

Análisis de datos

El proceso de validación de la EP-RES se desarrolló en varias fases:

En primer lugar, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con la mitad de la muestra, utilizando extracción de componentes principales y rotación Varimax (Landero & González, 2006). La adecuación de los datos se comprobó mediante el índice KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, y se consideraron válidas las cargas factoriales superiores a .40 (Hair et al., 2014).

Posteriormente, se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con la otra mitad de la muestra mediante el software AMOS, evaluando el ajuste del modelo a través de índices como χ^2, CFI, TLI, RMSEA y SRMR (Hooper et al., 2008; DiStefano et al., 2017).

En tercer lugar, se analizó la fiabilidad de la escala mediante el coeficiente alfa de Cronbach (1951), considerando aceptables valores superiores a .70 (Hunsley & Mash, 2008), y se calcularon correlaciones ítem-factor.

En cuarto lugar, se estudió la validez convergente mediante correlaciones de Pearson entre las puntuaciones de la EP-RES y la escala CD-RISC de resiliencia docente.

Finalmente, se realizaron estadísticos descriptivos, pruebas t y ANOVA para analizar diferencias según variables sociodemográficas, así como correlaciones de Pearson entre las prácticas docentes evaluadas y la resiliencia percibida por el alumnado.

3. RESULTADOS

El Análisis Factorial Exploratorio (AFE) confirmó la adecuación de los datos (KMO = .878; Bartlett p < .001) e identificó tres factores en la escala EP-RES: desarrollo de habilidades resilientes, creencias docentes resilientes y actitudes docentes resilientes. Todas las cargas factoriales fueron superiores a .40 y la varianza total explicada fue adecuada.

Posteriormente, el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) validó esta estructura jerárquica de tres factores bajo un único factor de segundo orden, mostrando índices de ajuste aceptables (CFI = .93; TLI = .91; RMSEA = .068).

En cuanto a la fiabilidad, la escala mostró un alfa ordinal de Cronbach de .81, y las correlaciones ítem-factor fueron superiores a .50 en todos los casos, indicando una alta consistencia interna.

La validez convergente se corroboró mediante correlaciones significativas entre la EP-RES y la escala CD-RISC-10 de resiliencia docente, especialmente en el factor de desarrollo de habilidades resilientes (r = .734, p < .01), tal y como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Correlaciones (r de Pearson) entre CD-RISC-10 y EP-RES (n=270)

	CD-RISC-10
F1: Desarrollo de habilidades resilientes	.734*
F2: Creencias docentes resilientes	.520*
F3: Actitudes docentes resilientes	.636**
Total EP-RES	.660**

Nota. ** *p* < .01; * *p* < .05

Respecto al perfil de prácticas resilientes, los docentes mostraron puntuaciones medias de nivel medio-alto en la EP-RES (M = 23.66; DT = 3.54). Analizando las variables sociodemográficas, se observaron diferencias significativas en función del género, con puntuaciones superiores en mujeres (M = 24.70; DT = 3.20) respecto a los hombres (M = 22.69; DT = 3.49).

En cuanto al tipo de centro educativo, aunque no se hallaron diferencias estadísticamente significativas, los docentes de centros privados presentaron una media ligeramente más alta (M = 24.52; DT = 2.91), seguidos por los de centros concertados (M = 23.74; DT = 3.74) y públicos (M = 23.26; DT = 2.09).

Respecto a la etapa educativa, no se encontraron diferencias significativas entre docentes de Educación Infantil (M = 23.81; DT = 3.76) y Primaria (M = 22.98; DT = 2.93), aunque los docentes de Infantil tendieron a mostrar valores ligeramente superiores.

Por último, en relación a la experiencia docente, tampoco se detectaron diferencias significativas, si bien se observó una tendencia de aumento en las puntuaciones conforme aumentaban los años de experiencia profesional: docentes con más de 15 años de experiencia alcanzaron una media de 24.37 (DT = 2.99), en comparación con aquellos con 5 a 15 años (M = 23.35) y 1 a 5 años (M = 23.18; DT = 3.82). Finalmente, como se observa en la Tabla 2, se

encontró una correlación positiva y significativa entre las prácticas educativas resilientes del profesorado (EP-RES) y la resiliencia percibida por el alumnado (CYRM-12), siendo la dimensión de actitudes docentes resilientes la que mostró la asociación más fuerte (r = .753, p < .01). Estos resultados refuerzan el papel protector del profesorado en el desarrollo de la resiliencia escolar.

Tabla 2

Correlaciones (r de Pearson) entre EP-RES y CYRM-12

	CYRM-12
F1: Desarrollo de habilidades resilientes	.734**
F2: Creencias docentes resilientes	.520*
F3: Actitudes docentes resilientes	.753**
Total EP-RES	.705**

Nota. ** $p < .01$; * $p < .05$

4. DISCUSIÓN

Este estudio analizó las propiedades psicométricas de la escala EP-RES, el primer instrumento diseñado para evaluar prácticas educativas resilientes en docentes. Los resultados mostraron una estructura factorial sólida agrupada en tres dimensiones (desarrollo de habilidades resilientes, creencias docentes resilientes y actitudes docentes resilientes), y una alta fiabilidad interna. La validez de constructo fue confirmada mediante análisis factorial confirmatorio y se evidenció validez convergente significativa con la escala CD-RISC-10 de resiliencia docente.

El perfil del profesorado reflejó un nivel medio-alto de prácticas resilientes, con diferencias significativas según el género, pero no por etapa educativa, tipo de centro o experiencia docente. Aunque las mujeres obtuvieron puntuaciones superiores, los resultados deben interpretarse con cautela debido al desequilibrio en la muestra, en línea con hallazgos dispares en estudios previos (Nartova-Bochaver et al., 2021; Papazis et al., 2022).

Un hallazgo destacado fue la correlación positiva entre las prácticas educativas resilientes y el nivel de resiliencia percibido por el alumnado, especialmente en las dimensiones de habilidades y actitudes resilientes. Este resultado respalda investigaciones previas que destacan la influencia del clima emocional y del vínculo docente-alumno en la resiliencia escolar (Bouillet et al., 2014; Benard, 2004).

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones subrayan el papel esencial del profesorado en el desarrollo de la resiliencia estudiantil, promoviendo competencias socioemocionales y proyectos vitales con sentido (Keane & Evans, 2022; Segovia et al., 2020). Se destaca la necesidad de incluir en la formación docente contenidos sobre resiliencia, factores de protección y riesgo, y estrategias específicas de intervención (Mateu & Flores, 2018; Henderson & Milstein, 2003).

Entre las limitaciones del estudio se señalan el uso de una muestra de conveniencia, la exclusión de docentes de Educación Secundaria y posibles sesgos de respuesta. Se sugiere

ampliar futuras investigaciones considerando variables contextuales adicionales (Afzali et al., 2022; García-Yepes, 2020).

Este trabajo representa una contribución significativa al validar un instrumento específico para evaluar prácticas educativas resilientes, ofreciendo bases sólidas para el diseño de políticas y programas escolares que promuevan entornos emocionalmente seguros y resilientes.

Agradecimiento: Este estudio se ha realizado dentro del Proyecto UJI-B2020-29 financiado por la Universitat Jaume I.

6. REFERENCIAS

Afzali, L., Hosseinian, S., & Naghsh, Z. (2022). Identifying tissue components in resilient schools: A systematic review. *Journal of Applied Psychological Research*. https://doi.org/10.22059/japr.2022.88272

Aguaded, M. C., & Almeida, N. A. (2016). La resiliencia del docente como factor crucial para superar las adversidades en una sociedad de cambios. *Tendencias Pedagógicas, 28*, 167–180. https://doi.org/10.15366/tp2016.28.012

Benard, B. (2004). *Resiliency: What we have learned*. WestEd.

Benson, P. L. (1997). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents*. Jossey-Bass.

Bouillet, D., Pavin, T., & Miljević-Riđički, R. (2014). Preschool teachers' resilience and their readiness for building children's resilience. *Health Education, 114*(6), 435–450. https://doi.org/10.1108/HE-11-2013-0062

Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress, 20*(6), 1019–1028. https://doi.org/10.1002/jts.20271

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18*(2), 76–82. https://doi.org/10.1002/da.10113

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Cyrulnik, B. (1999). *Un meilleur malheur*. Odile Jacob.

DiStefano, C., Liu, J., Jiang, N., & Shi, D. (2017). Examination of the Weighted Root Mean Square Residual: Evidence for trustworthiness?. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 25*(3), 453–466. https://doi.org/10.1080/10705511.2017.1390394

Flores, R., Caballer, A., & Mateu, R. (2022). Resilience in teachers: Validation of the Spanish version of the CD-RISC10© Scale in Early Childhood, Primary and Special Education teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(17), 11020. https://doi.org/10.3390/ijerph191711020

García-Yepes, N. (2020). Papel del docente y de la escuela en el fortalecimiento de los proyectos de vida alternativos (PVA). *Revista Colombiana de Educación, 1*, 109–133. https://doi.org/10.17227/rce.num79-7453

Grané, J., & Forés, A. (2019). *Los patitos feos y los cisnes negros: Resiliencia y neurociencia*. Plataforma Editorial.

Green, D., Oswald, M., & Spears, B. (2007). Teachers' (mis)understandings of resilience. *International Education Journal, 8*(2), 133–144.

Guerra, J. (2013). Construcción, validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia Docente. *Propósitos y Representaciones, 1*(1), 59–86. https://doi.org/10.20511/pyr2013.v1n1.7

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.

Henderson, N., & Milstein, M. (2003). *Resiliencia en las escuelas*. Paidós.

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53–60.

Hunsley, J., & Mash, E. J. (2008). *A guide to assessments that work*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/med:psych/9780195310641.001.0001

Keane, K., & Evans, R. R. (2022). The potential for teacher-student relationships and the whole school, whole community, whole child model to mitigate adverse childhood experiences. *The Journal of School Health, 92*(5), 504–513. https://doi.org/10.1111/josh.13154

Landero, R., & González, T. (2006). Apoyo social en mujeres de familias monoparentales y biparentales. *Psicología y Salud, 16*(2), 149–159.

Liebenberg, L., Ungar, M., & Van de Vijver, F. (2012). Validation of the Child and Youth Resilience Measure-28 (CYRM-28) among Canadian youth. *Research on Social Work Practice, 22*(2), 219–226. https://doi.org/10.1177/1049731511428619

Mateu, R., & Flores, R. (2018). Formación docente hacia el profesional resiliente. En L. Benítez & R. Martínez (Eds.), *El cambio de mirada para transformar escenarios de vulnerabilidad escolar* (pp. 74–89). Newton.

Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist, 53*(2), 205–220. https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.2.205

Nartova-Bochaver, S., Korneev, A., & Bochaver, K. (2021). Validation of the 10-Item Connor-Davidson Resilience Scale: The case of Russian youth. *Frontiers in Psychiatry, 12*, 611026. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.611026

Noriega, G. N., Angulo, B. A., & Angulo, G. A. (2015). La resiliencia en la educación, la escuela y la vida. *Perspectivas Docentes, 58*, 42–48. https://doi.org/10.19136/pd.a0n58.1199

Papazis, F., Avramidis, E., & Bacopoulou, F. (2022). Greek teachers' resilience levels during the COVID-19 pandemic lockdown and its association with attitudes towards emergency remote teaching and perceived stress. *Psychology in the Schools, 59*(1), 1–18. https://doi.org/10.1002/pits.22709

Peixoto, F., Silva, J., Pipa, J., Wosnitza, M., & Mansfield, C. (2020). The Multidimensional Teachers' Resilience Scale: Validation for Portuguese teachers. *Journal of Psychoeducational Assessment, 38*(3), 402–408. https://doi.org/10.1177/0734282919878422

Ruiz-Román, C., Juárez, J., & Molina, L. (2020). Evolución y nuevas perspectivas del concepto de resiliencia: De lo individual a los contextos y relaciones socioeducativas. *Educatio Siglo XXI, 38*(2), 213–232. https://doi.org/10.6018/educatio.432981

Segovia, S., Fuster, D., & Ocaña, Y. (2020). Resilience of the teacher in the learning in rural schools in Peru. *Revista Electrónica Educare, 24*(2), 1–20. https://doi.org/10.15359/ree.24-2.20

Serena, P. (2019). *La resiliencia en las prácticas docentes: Una perspectiva teórica para el análisis e implementación*. Editorial Académica Española.

Waxman, H. C., Gray, J. P., & Padron, Y. N. (2003). Review of research on educational resilience. *Center for Research on Education, Diversity and Excellence, University of California*.

Wolin, S. J., & Wolin, S. (1993). *The resilient self: How survivors of troubled families rise above adversity*. Villard Books.

Werner, E. E., & Smith, R. S. (2001). *Journeys from childhood to midlife: Risk, resilience, and recovery*. Cornell University Press.

058

ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL HACIA LAS ALTAS CAPACIDADES

Marta Aparicio Puerta[1]

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sistema educativo es cada vez más consciente de la importancia de conocer y atender las diferentes necesidades educativas de todos y cada uno de nuestros estudiantes. Sin embargo, las altas capacidades siguen siendo un objeto de estudio y de debate en el ámbito educativo, que aún sigue condicionado por la gran cantidad de mitos que rodean a estos estudiantes. Comprender y atender adecuadamente a este alumnado es esencial para fomentar su desarrollo integral y maximizar su potencial. De hecho, así viene recogido en nuestra legislación en materia de educación, ya que, en la normativa actual, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, las Altas Capacidades se encuentran incluidas en las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo. Sin embargo, al estar transferidas las competencias educativas a cada comunidad autónoma, no existe un protocolo común sobre identificación y actuación para todo el país, lo que dificulta no solo su concepción y diagnóstico, sino también, su atención educativa.

Para conocer un poco más sobre esta temática, es esencial tener en cuenta las ideas de los autores más relevantes en la materia. En concreto, Renzulli (1978) propuso el modelo de los tres anillos, definiendo la superdotación como la intersección de tres aspectos: una capacidad intelectual superior a la media, altos niveles de compromiso con la tarea y elevados niveles de creatividad. De esta forma, se entiende que las altas capacidades no pueden ser entendidas como un estado fijo, sino que estas dependen también de la situación y de la implicación del propio estudiante.

Por su parte, Gagné (2004) también realizó una aportación muy importante en el campo, ya que diferenció por primera vez entre dotación, que son las capacidades innatas de una persona; y talento, que se produce cuando existe una competencia superior en una tarea concreta. De

[1] Universidad Internacional de La Rioja.

esta forma, la dotación podrá convertirse en talento siempre y cuando cuenta con la interacción de los factores personales y ambientales adecuados. De esta forma, vuelve a resaltarse la importancia de un contexto adecuado y enriquecedor para obtener el máximo potencial de los estudiantes con altas capacidades.

Como se puede observar, es esencial identificar de manera temprana estas altas capacidades, con el fin de poder ofrecer a los estudiantes una educación ajustada a sus necesidades, de tal forma que se eviten otros problemas asociados como aburrimiento, fracaso escolar, baja autoestima, falta de socialización, etc. Sin embargo, a pesar de esta relevancia, la identificación de los estudiantes con altas capacidades en nuestro país aún es muy escasa. Se calcula que el 10% de la población, como mínimo, poseen altas capacidades y, sin embargo, el sistema educativo no ha sido capaz de detectar ni a un 1% (Raffo, 2024).

Para aumentar esta detección y para ofrecerles una oferta educativa ajustada, es esencial contar con unas actitudes positivas hacia ese colectivo, especialmente, de los docentes. De hecho, un docente que cuente con una disposición favorable, le será más sencillo identificar y satisfacer las necesidades emocionales, sociales y académicas de estos estudiantes. En cambio, si estos docentes poseen unas actitudes negativas hacia este colectivo, puede observarse todo lo contrario y es que se produzca una desmotivación y, por tanto, un bajo rendimiento de estos estudiantes; así como otras dificultades emocionales y sociales asociadas (Monzó-Martínez y García-Raga, 2024).

Para lograr estas actitudes positivas, es esencial promover una formación específica en la materia en las formaciones iniciales de los docentes, ya que se ha demostrado que una mayor formación en altas capacidades está relacionada con unas actitudes más favorables hacia las mismas. No obstante, es esencial que esta formación vaya acompañada también de una buena experiencia docente y unas creencias positivas hacia el colectivo (Pasarín et al., 2021).

Así, teniendo en cuenta la relevancia que tienen en los docentes tener unas actitudes positivas hacia las altas capacidades, han sido varias las investigaciones que han estudiado las actitudes hacia este colectivo de docentes y futuros docentes. Por ejemplo, Monzó-Martínez y García-Raga (2024) realizaron una investigación con 1.176 docentes, encontrando como resultado que eran los más jóvenes y con menos experiencia laboral los que mostraban unas actitudes más positivas; no siendo la formación recibida un factor determinante de estas actitudes.

Por su parte, en otro estudio llevado a cabo por Pasarín-Lavín, et al. (2021) comparó las actitudes de docentes en activo y futuros docentes, evidenciando que los futuros docentes presentaban actitudes más favorables hacia las altas capacidades que los docentes en ejercicio. En cambio, en este caso sí que se destacó la influencia positiva de la formación y la experiencia en el trato con este tipo de alumnado.

De manera más específica, debemos centrarnos en la etapa de Educación Infantil, ya que, aunque a estas edades aún no se diagnostican las altas capacidades, sí que es un momento crucial para identificar de manera temprana y preventiva la presencia de estas altas capacidades

en los estudiantes. No obstante, y a pesar de la relevancia y el carácter preventivo de la etapa, la investigación sobre las actitudes hacia las altas capacidades de los docentes o futuros docentes de Educación Infantil es prácticamente inexistente.

Por todo ello, el objetivo de este estudio es analizar el conocimiento, las percepciones y las actitudes hacia las altas capacidades que presentan algunos futuros docentes de Educación Infantil.

2. MÉTODO

Para seleccionar la muestra de este estudio se utilizó un muestreo no probabilístico, en concreto, un muestreo casual. Este tipo de muestreo es especialmente útil y utilizado en educación, ya que consiste, básicamente, en utilizar como muestra aquellos sujetos a los que se tiene acceso o muestran su interés por participar (Olmedo y Curiel-Martín, 2019).

Participantes

En primer lugar, se puede afirmar que la muestra está compuesta por un total de 30 participantes, siendo todos ellos estudiantes del Grado de Educación Infantil de la Universidad Internacional de La Rioja. En concreto, para conocer un poco más sus características, se pueden analizar algunas de las variables sociodemográficas estudiadas. En cuanto al sexo, podemos decir que la muestra es prácticamente femenina, ya que, de los 30 participantes, tan solo uno de ellos es un hombre, siendo el 96,7% (n=29) restante, mujeres. Por su parte, si analizamos la edad de los sujetos, se podría afirmar que no es una muestra especialmente joven teniendo en cuenta la edad general de las personas que suelen cursar el Grado de Educación Infantil, puesto que la muestra de este estudio tiene una edad media de 33,8 años, teniendo el sujeto de menor edad 21 años y el de mayor edad 56.

Por otro lado, si hacemos referencia a los aspectos relativos a las Altas Capacidades, un 66,7% (n=20) han reconocido que conocen a alguien con estas características por motivos familiares (n=8), laborales (n=5), de amistad (n=3) u otros (n=5); y el 33,3% (n=10) restante no tiene relación con nadie con Altas Capacidades. En cuanto a la formación recibida en la matería, tan solo un 20% (n=6) de los sujetos participantes han recibido algún tipo de formación sobre Altas Capacidades; mientras que la mayoría (n=24) no han recibido ningún tipo de información sobre ello.

Instrumento

El principal instrumento que se ha utilizado para medir las actitudes hacia las Altas Capacidades de los estudiantes del Grado de Educación Infantil ha sido la escala *Conocimientos, percepciones y actitudes de los docentes hacia las altas capacidades* (Pasarín-Lavín et al., 2021). Este instrumento está compuesto por un total de 36 ítems, los cuales se encuentran divididos en tres apartados: Conocimientos, Percepciones y Actitudes. En concreto, el primer factor está formado por los ítems del 1 al 14 y refleja los conocimientos que tienen los docentes

sobre las Altas Capacidades. El segundo factor, que engloba los ítems del 15 al 22, tiene en cuenta cómo ven los docentes a los estudiantes con Altas Capacidades, tanto en lo relativo a la escuela como a la sociedad en general. Por último, el tercer factor, recoge los últimos ítems, desde el 23 al 36 y analiza cómo actúan los docentes (o futuros docentes) ante este tipo de estudiantes y ante la idea de tenerlos en su propia aula.

Se trata de una escala tipo Likert de 5 opciones, en la que los participantes tienen que responder eligiendo entre: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= Parcialmente en desacuerdo, 3= Indeciso, 4= Parcialmente de acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo.

Procedimiento

El procedimiento para llevar a cabo este estudio fue, inicialmente, pasar la información del cuestionario a un Google Forms, para poder tenerlo en una versión digital. Posteriormente, se solicitó la colaboración voluntaria de los futuros docentes de Educación Infantil. Una vez que los participantes cumplimentaron la escala, con los datos obtenidos se creó una base de datos y esta fue analizada a través del programa estadístico SPSS, en su versión 28, lo que permitió obtener los resultados que se detallan a continuación.

3. RESULTADOS

Inicialmente, realizamos unos análisis descriptivos para conocer el punto de partida general de los conocimientos, percepciones y actitudes hacia las Altas Capacidades. Estos primeros análisis, que están recogidos en la Tabla 1, nos muestran como, el valor general de la tabla refleja unos resultados neutros ligeramente positivos.

Tabla 1

3.1. *Análisis descriptivo de los valores generales y de cada uno de los factores*

Factor 1		**Factor 2**		**Factor 3**		**Total**	
M	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*
41,17	7,98	21,63	4,71	38,27	8,87	101,07	18,97

En concreto, si analizamos de manera específica algunos de los ítems evaluados, podemos percibir informaciones muy interesantes. Por ejemplo, se observa que siguen estando instaurados mitos importantes asociados con las Altas Capacidades, ya que los participantes no muestran opiniones definidas ante ítems como: "*El alumnado con Altas Capacidades está más motivado para aprender que el resto de alumnos/as"* (*M*=2,43; *DT*=1,10) o "*Un estilo educativo muy estimulante por parte de los progenitores puede originar las Altas Capacidades"* (*M*=2,43; *DT*=1,28). En cuanto a las percepciones de los sujetos, se observa cómo no confían en el sistema educativo para atender a los estudiantes con Altas Capacidades ya que se han obtenido puntuaciones muy bajas en el ítem "*Nuestros colegios están preparados para atender las necesidades de los alumnos/as con Altas Capacidades*" (*M*=1,93; *DT*=1,17). Por último, es interesante señalar que la muestra posee una visión indecisa sobre la necesidad de que los

estudiantes con Altas Capacidades reciban ayudas, pues las consideran como un privilegio (*M*=3,00; *DT*=1,31).

De manera específica, para comprobar la posible influencia de las diferentes variables, se realizó un ANOVA. En este sentido, al evaluar las diferencias en función de la edad, no se encontraron diferencias significativas ni en los valores totales, ni en ninguno de los factores que componen la escala. Del mismo modo, se evaluó las diferencias encontradas por sexo, donde sí que aparecieron diferencias significativas (p<.001) en todos los apartados. Sin embargo, estos resultados no pueden ser tomados en cuenta, ya que la representación masculina en la muestra está muy descompensada en comparación con la femenina.

Por otro lado, al analizar si el conocimiento o la formación recibida sobre la materia influía o no en los resultados obtenidos, se encontró que tampoco se observaban diferencias significativas.

4. DISCUSIÓN

Las aulas de nuestro sistema educativo son cada vez más diversas y heterogéneas y nuestra función como docentes es reconocer y ser capaces de dar una respuesta adecuada a esta diversidad. De manera similar, debemos asegurarnos que los futuros docentes están recibiendo una formación acorde a esta sociedad con la que sentirse realmente preparados para desesmpeñar su función correctamente. Por ello, el objetivo de este estudio ha sido el de identificar el conocimiento, las percepciones y las actitudes hacia las altas capacidades que presentan algunos futuros docentes de Educación Infantil.

Así, se ha observado que, en general, la percepción, conocimientos y actitudes de los participantes es más bien neutra, a diferencia de la percepción positiva percibida por parte de otras investigaciones (Mónico, 2018; Subban & Sharma, 2005).

En concreto, si analizamos las posibles variables que pueden influir en esta percepción, vemos como, a diferencia de lo observado en otras investigaciones (Heyder et al., 2018; Pasarín et al., 2021), una formación específica en Altas Capacidades no es sinónimo de una mejora del conocimiento y de las actitudes hacia ese colectivo. Además, es importante resaltar que, aunque la experiencia se presenta normalmente como un buen condicionante de unas actitudes positivas, en ocasiones se ha encontrado que, aunque mejora el conocimiento, no se percibe este beneficio en las actitudes de los docentes (Heyder et al., 2018). Este hecho tan interesante no ha podido ser contrastado con nuestros participantes ya que todos ellos eran futuros docentes de Educación Infantil y, por tanto, no habían tenido oportunidad de ejercer su labor en las aulas con estudiantes con Altas Capacidades.

5. CONCLUSIONES

Como ya se ha comentado anteriormente, tras el análisis realizado en esta investigación, se ha concluido que el conocimiento, las percepciones y las actitudes de los participantes son neutras. Esta falta de conocimiento y predisposición positiva puede tener repercursiones muy

negativas para los estudiantes con Altas Capacidades, que verán cómo sus docentes no serán capaces de ofrecerles toda la ayuda que necesitan para desarrollar sus capacidades.

Además, se ha encontrado que ninguna de las variables influye de manera significativa en los resultados, por lo que se podría decir que es una sensación generalizada y que afecta de manera global a los futuros docentes del Grado de Educación Infantil, independientemente de sus características.

Por tanto, se puede concluir que, aunque la muestra es muy pequeña y no es representativa, esta refleja igualmente una necesidad percibida en otros estudios y es la de seguir formando tanto a docentes como a futuros docentes en materia de atención a la diversidad y, en concreto, en las Altas Capacidades.

6. REFERENCIAS

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies, 15* (2), 119-147. https://doi.org/10.1080/1359813042000314682

Heyder, A., Bergold, S., y Steinmayr, R. (2018). Teachers' knowledge about intellectual giftedness: A first look at levels and correlates. Psychology Learning and Teaching, 17(1), 27-44. https://doi. org/10.1177/1475725717725493

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Mónico, P. (2018). Impacto de estrategias y metodologías docentes para la atención de necesidades educativas del alumnado en el ámbito de educación primaria [Tesis doctoral]. Recuperado de: https://dialnet. unirioja.es/servlet/tesis?codigo=207266

Monzó-Martínez, A., & García-Raga, L. (2024). Actitud del profesorado hacia la atención al alumnado de alta capacidad: Estudio en la Comunidad Valenciana. *Revista de Investigación Educativa*, *42*(2). https://doi.org/10.6018/rie.565201

Olmedo, E.M. y Curiel-Martín, E. (2019). Muestreo observacional. En M. Tomé (Coord). Observación sistemática y análisis de contextos para la innovación y la mejora en Educación. Paraninfo.

Pasarín-Lavín, T., Rodríguez, C. y García, T. (2021). Conocimientos, percepciones y actitudes de los docentes hacia las altas capacidades. Revista de Psicología y Educación,16(2), 183-207. https://doi.org/10.23923/rpye2021.02.210

Raffo, F. (21 de diciembre de 2024). Padres con hijos de altas capacidades luchan contra la falta de recursos y formación en las escuelas para que sus niños sean bien atendidos. *El país, https://elpais.com/educacion/2024-12-21/padres-con-hijos-de-altas-capacidades-luchan-contra-la-falta-de-recursos-y-formacion-en-las-escuelas-para-que-sus-ninos-sean-bien-atendidos.html?utm_source=chatgpt.com*

Renzulli JS. (1978). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. *Phi Delta Kappan*. 60(3), 180-261.

Subban, P., & Sharma, U. (2005). Understanding educator Attitudes toward the implementation of inclusive education. Disability Studies Quarterly, 25(2), 1-19.

059

UN ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Marta Aparicio Puerta[1]

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se caracteriza por una creciente diversidad que se refleja de manera significativa en los entornos educativos. La escuela, como institución clave en la socialización y formación integral de las personas, está llamada a responder a esta heterogeneidad desde un enfoque de justicia social y equidad. En este sentido, la inclusión educativa se erige como un principio irrenunciable que garantiza el derecho a una educación de calidad para todos los estudiantes, independientemente de sus características, capacidades o necesidades. De hecho, organismos internacionales como la UNESCO (2017) han subrayado reiteradamente la necesidad de transformar los sistemas educativos en espacios verdaderamente inclusivos, en los que se eliminen las barreras físicas, curriculares y, especialmente, actitudinales que dificultan la participación y el aprendizaje de todo el alumnado.

A pesar de los numerosos discursos que promueven la inclusión, aún persisten múltiples obstáculos para su implementación efectiva. En concreto, uno de los factores más determinantes en el éxito de los procesos inclusivos es la actitud del profesorado, ya que las actitudes que los docentes manifiestan hacia la discapacidad condicionan en gran medida sus prácticas pedagógicas, su disposición para adaptar el currículo y su apertura hacia la diversidad, convirtiéndose así, en un predictor clave del uso de estrategias inclusivas (Rakap et al., 2015). De manera específica, en el contexto de Educación Primaria, la importancia de las actitudes docentes adquiere una especial relevancia. Esta etapa constituye un periodo clave en el desarrollo de la personalidad, la socialización y el aprendizaje formal. El profesorado de Primaria tiene una relación estrecha y continuada con su alumnado, lo que le permite ejercer una influencia significativa en la construcción de valores y creencias. Por ello cuando el profesorado

[1] Universidad Internacional de La Rioja.

adopta una visión positiva de la discapacidad y cree en la capacidad de aprendizaje de todo su alumnado, está más dispuesto a implementar metodologías activas, diferenciadas y centradas en el estudiante. Por el contrario, actitudes negativas o prejuiciosas pueden reforzar dinámicas de exclusión, etiquetado o baja expectativa, con el consiguiente impacto negativo en la autoestima y el rendimiento del alumnado con discapacidad (Sales et al., 2001).

Dada la importancia de la temática, han sido numerosos los estudios que han explorado las actitudes del profesorado hacia la discapacidad en diferentes niveles educativos. En términos generales, los resultados indican una tendencia hacia actitudes moderadamente positivas, si bien existen importantes diferencias en función de variables como la edad, el género, la formación recibida, el contacto previo con personas con discapacidad y la etapa educativa en la que se desempeñan los docentes (Aparicio & Polo, 2025). En el caso concreto de Educación Primaria, la evidencia sugiere que el profesorado suele tener una disposición favorable hacia la inclusión, aunque persisten ciertas resistencias, especialmente cuando se perciben limitaciones de recursos o una falta de formación específica (Solís & Borja, 2021).

En concreto, la investigación desarrollada por Aparicio y Polo (2025), basada en una muestra de 500 docentes de diferentes etapas educativas en España, pone de relieve que las actitudes hacia la discapacidad no son homogéneas y están influidas por múltiples factores. Por ejemplo, se ha encontrado que los docentes más jóvenes tienden a manifestar actitudes más positivas, lo que puede estar relacionado con una formación inicial más alineada con los principios de la inclusión (Galaterou & Antoniou, 2017). En cuanto al género, aunque algunos estudios apuntan a una mayor sensibilidad en las mujeres (Pappas et al., 2018), los resultados no son concluyentes y existen investigaciones que no encuentran diferencias significativas (Polo & Aparicio, 2018).

Otro factor relevante es la experiencia de contacto con personas con discapacidad. En general, se ha observado que el contacto previo, especialmente si es significativo y positivo, favorece el desarrollo de actitudes inclusivas (Boyle et al., 2013). Asimismo, la formación específica en atención a la diversidad es otro de los elementos más claramente asociados a actitudes positivas. Diversos estudios (Dorji et al., 2019) han demostrado que los docentes que han recibido una preparación adecuada se sienten más seguros y competentes para atender a su alumnado con discapacidad.

Entre los estudios centrados específicamente en Educación Primaria, destaca el trabajo de Saloviita y Consegnati (2019), que encontró una asociación directa entre las actitudes positivas del profesorado y la implementación de prácticas inclusivas. Asimismo, Bermúdez y Navarrete (2020) señalan que la percepción de autoeficacia docente está estrechamente vinculada a la actitud: los docentes que creen en su capacidad para responder a la diversidad tienden a adoptar medidas pedagógicas más ajustadas a las necesidades del alumnado con discapacidad. De ahí la importancia de reforzar no solo los conocimientos, sino también la confianza profesional de los docentes, especialmente en contextos de alta complejidad.

En definitiva, promover actitudes positivas hacia la discapacidad en el profesorado de Educación Primaria no es una opción, sino una condición necesaria para avanzar hacia una escuela inclusiva. Esta transformación exige no solo reformas normativas o mejoras estructurales, sino también una profunda revisión de las creencias, valores y disposiciones que guían la práctica docente. Como ha quedado demostrado en la literatura revisada, cuando el profesorado cree en la inclusión y se siente preparado para llevarla a cabo, las posibilidades de éxito aumentan exponencialmente. Por tanto, invertir en la formación, el acompañamiento y el empoderamiento del profesorado se convierte en la estrategia más efectiva para garantizar el derecho a la educación de todo el alumnado, sin excepción.

Por todo ello, el objetivo principal de este estudio es analizar las actitudes hacia la discapacidad de los docentes de Educación Primaria.

2. MÉTODO

Para seleccionar la muestra de este estudio se utilizó un muestreo no probabilístico, en concreto, un muestreo casual. Este tipo de muestreo es esencial en el campo de la investigación en Educación, ya que permite utilizar como muestra a aquellos participantes a los que se tiene acceso o que muestren su interés por participar (Olmedo y Curiel-Martín, 2019).

Participantes

La muestra que participa en este estudio está compuesta por un total de 76 docentes en activo que trabajan actualmente en la etapa de Educación Primaria. Para conocer un poco más las características específicas de la muestra, se puede consultar la siguiente tabla (Tabla 1).

Como se puede apreciar en la información recogida en la tabla, se trata de una muestra mayoritariamente femenina, reflejo también de la población que representa. Además, se trata de una muestra relativamente joven, ya que prácticamente la totalidad de los participantes tienen una edad por debajo de los 50 años. En cuanto al contacto con personas con discapacidad, casi el 90% (n=68) ha reconocido tener algún tipo de contacto, siendo este principalmente por motivos laborales (59,2%). Por su parte, el tipo de discapacidad con el que tienen interacción es muy variado, siendo esta en su mayoría intelectual (21,1%) o la combinación de física e intelectual (19,7%).

Tabla 1

2.1. *Características sociodemográficas de los participantes*

		N	%
Sexo	Femenino	56	73,7
	Masculino	20	26,3
Edad	21-30	22	28,9
	31-40	21	27,6
	41-50	24	31,6
	51-60	7	9,2
	>60	2	2,6
Contacto	No	8	10,5
	Sí	68	89,5

Instrumento

Para llevar a cabo el análisis de las actitudes del profesorado hacia la discapacidad y la inclusión, se utilizó la **Escala de Actitudes hacia las Personas con Discapacidad** desarrollada por Verdugo et al. (1994), revisada y actualizada posteriormente por Arias et al. (2016). Esta herramienta presenta adecuados niveles de validez y fiabilidad, tanto en términos globales como en relación con los tres factores que la componen (Arias et al., 2016).

El instrumento, con un formato tipo Likert, consta de **31 ítems** a los que se responde eligiendo entre cuatro opciones: **Muy de acuerdo (MA), Bastante de acuerdo (BA), Bastante en desacuerdo (BD)** y **Muy en desacuerdo (MD)**. Los ítems se agrupan en **tres factores** diferenciados. El **Factor 1, denominado Relaciones Sociales e Interpersonales**, abarca los ítems 7, 9, 10, 13, 16, 18, 19, 21, 24, 25, 28, 31 y 32, y recoge los sentimientos, pensamientos y conductas de los docentes al interactuar con personas con discapacidad. El **Factor 2, Vida Normalizada**, incluye los ítems 1, 2, 3, 8, 11, 14, 15, 20, 22, 23, 27, 29 y 30, y evalúa la percepción del profesorado sobre la capacidad de las personas con discapacidad para desarrollar una vida plena y autónoma. Por su parte, el **Factor 3, Programas de Intervención**, comprende los ítems 5, 6, 26, 33 y 34, y se centra en la opinión de los participantes sobre las acciones necesarias para lograr una inclusión real, así como sobre el impacto económico de dichas medidas.

A esta información se suman los datos obtenidos mediante el **Cuestionario de Percepciones del Profesorado acerca de la Inclusión** (Cardona et al., 2000), que evalúa el grado de acuerdo del profesorado ante **12 ítems**. Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert de cinco puntos: **Nada de acuerdo (1), Poco de acuerdo (2), Indeciso (3), Bastante de acuerdo (4)** y **Muy de acuerdo (5)**. Este cuestionario se estructura en **tres subescalas**: las siete primeras preguntas abordan las **Bases de la Inclusión**, las tres siguientes se centran en la **Formación y Recursos**, y las dos últimas en los **Apoyos Personales**. De igual manera que en el cuestionario anterior, **mayores puntuaciones** indican una **mayor predisposición** hacia la inclusión del alumnado con discapacidad.

Procedimiento

En primer lugar, se pasaron los diferentes instrumentos a un cuestionario de Google Forms, con el fin de poder distribuirlo de manera online más rápido y sencillo, consiguiendo así llegar a más participantes. Antes de cumplimentar el cuestionario, se les informaba sobre el objetivo del estudio y los sujetos daban cuenta de su consentimiento.

Posteriormente, toda la información recogida se trasladó a una base de datos, que finalmente, fue analizada a través del programa estadístico SPSS, en su versión 28. Este análisis nos permitió obtener los resultados que se detallan a continuación.

3. RESULTADOS

Inicialmente, realizamos unos análisis descriptivos para conocer el punto de partida general de las actitudes hacia la discapacidad de los participantes y de su percepción sobre la inclusión. En primer lugar, en relación con las actitudes hacia la discapacidad, los datos más relevantes quedan recogidos en la tabla 2, donde no solo se hace alusión al valor de las actitudes en general, sino también a cada uno de los factores que componen la escala. Así, podemos observar cómo los docentes participantes tienen, en general, una actitud bastante positiva, tanto en el valor total, como en todos los factores. En concreto, esta visión es especialmente positiva en el Factor 1, el cual refleja la intención de los participantes de relacionarse o no con las personas con discapacidad.

Tabla 2

3.1. *Análisis descriptivo de las actitudes generales y de cada uno de los factores*

Factor 1		**Factor 2**		**Factor 3**		**Total**	
M	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*
3,71	0,28	3,62	0,28	3,60	0,37	3,66	0,25

Por otro lado, en cuanto a la percepción que tienen los docentes sobre la inclusión, se observa de nuevo una visión muy esperanzadora. En concreto, si analizamos la Tabla 3, podemos apreciar cómo los resultados son, de nuevo, positivos tanto en la puntuación total, como en cada una de las secciones que componen la escala. En concreto, la percepción más positiva es hacia la idea teórica de la inclusión; en contraposición con la percepción que tienen los docentes acerca de su propia formación y recursos para llevar a cabo una educación inclusiva en sus aulas.

Tabla 3

3.2. *Análisis descriptivo de las percepciones sobre la inclusión y de cada una de las secciones de la escala*

Bases Inclusión		**Formación y Recursos**		**Apoyos Personales**		**Total**	
M	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*	*M*	*DT*
4,38	0,62	2,84	0,95	3,55	1,08	3,86	0,62

Por último, al evaluar las posibles variables que influyen en las actitudes, no se han encontrado diferencias significativas en ninguno de los casos. No obstante, a pesar de que estas

diferencias no hayan sido significativas, sí que podemos afirmar que tanto las actitudes como las percepciones hacia la inclusión más positivas se encuentran en los docentes más jóvenes (*M*=3,74; *DT*=0,15) y en los del rango de edad superior, es decir, por encima de los 51 años (*M*=3,82; *DT*= 0,15). En el caso del sexo, los resultados no son claros, ya que por un lado son las mujeres quienes reflejan unas actitudes más positivas (*M*=3,66; *DT*=0,26); y, por otro, son los hombres quienes reflejan una mejor percepción hacia la inclusión (*M*=3,91; *DT*=0,75). En cuanto al hecho de tener contacto o no con personas con discapacidad, se ha descubierto que aquellos que sí que interactúan con frecuencia con personas con discapacidad tienen unas actitudes más negativas hacia la discapacidad (*M*=3,65*; DT*=0,26), pero una mejor percepción de la inclusión (*M*=3,89*; DT*=0,58),

4. DISCUSIÓN

La situación actual de nuestro sistema educativo, con unos estudiantes cada vez más diversos, requieren unos docentes preparados para dar la mejor educación posible a todos ellos sin excepción. Para ello, es esencial evaluar las actitudes de estos, ya que de ello dependerá, en gran medida, las estrategias inclusivas que se lleven a cabo en el aula (Rakap et al., 2015). Por este motivo, el principal objetivo de este estudio ha sido el de analizar las actitudes hacia la discapacidad de los docentes de Educación Primaria.

Así, nos hemos encontrado con unas actitudes positivas por parte de los docentes de Educación Primaria participantes, coincidiendo con lo encontrado en otras investigaciones de la misma etapa (Saloviita & Consegnati, 2019) o de etapas diferentes (Aparicio, 2024); a pesar de que su autopercepción sobre su formación sigue siendo bastante deficitaria. Esto podría considerarse como un verdadero problema, ya que aquellos docentes que han recibido una formación específica en materia de inclusión se sienten más seguros para implantarla en práctica diaria (Dorji et al., 2019).

Por otro lado, en cuanto a las variables que influyen en estas percepciones y actitudes, se ha observado que no existen diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas. No obstante, se pueden resaltar algunos aspectos interesantes. Por ejemplo, se ha apreciado que los resultados en cuanto al sexo no son claros, tal y como ya se reflejaba en anteriores estudios (Polo & Aparicio, 2018). En cuanto a la edad, se señalan resultados muy interesantes y es que los grupos con mayor predisposición a la inclusión de estudiantes con discapacidad son, por un lado, los más jóvenes; y, por otro, los más mayores. Esto podría explicarse por el hecho de que los primeros cuentan con unas formaciones iniciales más actualizadas, con diferentes materias donde se trabaja la temática; y los segundos, cuentan con una mayor experiencia que les proporciona un mayor bagaje y seguridad para atender a una gran diversidad de estudiantes. Finalmente, en este caso, y a diferencia de ocasiones anteriores (Boyle et al., 2013), el contacto no se ha mostrado como un predictor de actitudes positivas, sino que se ha observado justo lo contrario.

5. CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado de las actitudes y percepciones de los docentes de Educación Primaria hacia la inclusión de estudiantes con discapacidad, se puede concluir que estos tienen una predisposición favorable. Esto es un punto de partida muy interesante y necesario para fomentar una verdadera escuela inclusiva, sin embargo, es insuficiente, ya que estos mismos docentes no sienten que tengan la formación ni los recursos necesarios para poder llevar a cabo esta inclusión en sus propias aulas.

Por tanto, la mejora en las formaciones iniciales, aunque ha supuesto cambios importantes en las actitudes de los docentes, parece que sigue siendo insuficiente. Por ello, es importante apostar por implantar en el ámbito universitario programas específicos que aumenten la información y, por tanto, las actitudes de los futuros docentes.

6. REFERENCIAS

Aparicio, M. (2024). Actitudes hacia la discapacidad en educación infantil: diseño y validación de instrumentos para la investigación [Tesis doctoral]. Universidad de Granada.

Aparicio, M. y Polo, M.T. (2025). Variables influencing teachers' attitudes towards disability at different educational stages, *Teachers and Teaching, 31*(1), 104-117, DOI: 10.1080/13540602.2024.2411964

Bermúdez, M.M., y Navarrete, I. (2020). Actitudes de los maestros ante la inclusión de alumnos con discapacidad. *Ciencias Psicológicas, 14*(1). https://doi.org/10.22235/cp.v14i1.2107

Boyle, C., Topping, K., & Jindal-Snape, D. (2013). Teachers' attitudes towards inclusion in high schools. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 19*(5), 527–542. https://doi.org/10.1080/13540602.2013.827361

Dorji, R., Bailey, J., Paterson, D., Graham, L., & Miller, J. (2019). Bhutanese teachers' attitudes towards inclusive education*. International Journal of Inclusive Education, 1–20.* https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1563645

Galaterou, J., & Antoniou, S. (2017). Teachers' Attitudes towards Inclusive Education: The Role of Job Stressors and Demographic Parameters. *International Journal of Special Education, 32*(4), 643–658.

Olmedo, E.M. y Curiel-Martín, E. (2019). Muestreo observacional. En M. Tomé (Coord). Observación sistemática y análisis de contextos para la innovación y la mejora en Educación. Paraninfo.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). *La educación transforma vidas.* UNESCO.

Pappas, A. M., Papoutsi, C., & Drigas, S. A. (2018). Policies, Practices, and Attitudes toward Inclusive Education: The Case of Greece. *Social Sciences, 7*(90), 1-15. https://doi.org/10.3390/socsci7060090

Polo, M. T., y Aparicio, M. (2018). Primeros pasos hacia la inclusión: Actitudes hacia la discapacidad de docentes en educación infantil. *Revista de Investigación Educativa, 36,* 365–379. https://doi.org/10.6018/rie.36.2.279281

Rakap, S., Cig, O., & Parlak-Rakap, A. (2015). Preparing preschool teacher candidates for inclusion: Impact of two special education courses on their perspectives. *Journal of Research In Special Educational Needs*, *17*(2), 77-151. https://doi.org/10.1111/1471-3802.12116

Sales, A., Moliner, O., y Sanchiz-Ruiz, M.L. (2001). Actitudes hacia la atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4*(2), 1-7. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1031317

Saloviita, T., & Consegnati, S. (2019). Teacher attitudes in Italy after 40 years of inclusion. *British Journal of Special Education, 46*(4), 465-479. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12286

Solís, P., & Borja, V. (2021). Actitudes del profesorado de Educación Física hacia la inclusión de alumnos con discapacidad (Physical Education teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities). *Retos, 39*, 7-12. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7586484

060

CONECTANDO GENERACIONES: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DE JUEGOS TRADICIONALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Andrea Palomo Marqués[1]
Félix Lobo de Diego[1]

1. INTRODUCCIÓN

Jugar es un acto que lleva existiendo desde hace bastante tiempo. Sin embargo, a pesar de ser un elemento fundamental para el desarrollo integral de la persona, la evolución y desarrollo vertiginoso de los dispositivos electrónicos está dejando al juego en un segundo plano como actividad cotidiana y de ocio para los niños y niñas. En este sentido, los Programas Intergeneracionales (en adelante PI) o Jornadas Intergeneracionales (JI) resultan ser un vehículo excelente para el fomento de la práctica del juego y el intercambio continuado de recursos y aprendizajes entre las generaciones mayores y las más jóvenes con el fin de conseguir beneficios individuales y sociales (Hatton-Yeo y Ohsako, 2000; Gutiérrez y Hernández, 2013). Por lo tanto, los PI son experiencias de relación y cooperación entre personas de diferentes edades, orientadas a favorecer la transmisión e intercambio de conocimiento, competencia y valores, y además posibilita el enriquecimiento personal y grupal (Acción Social de la Diputación Foral de Bizkaia, 2015). Además, Elías-Erro (2017) expone que las JI son medios, estrategias, oportunidades y formas de creación de espacios para el encuentro, la sensibilización, la promoción del apoyo social y el intercambio recíproco, intencionado, comprometido y voluntario de recursos, aprendizajes, ideas y valores encaminados a producir entre las distintas generaciones lazos afectivos, cambios y beneficios individuales, familiares y comunitarios, entre otros, que permitan la construcción de sociedades más justas, integradas y solidarias. Este tipo de experiencias, por consiguiente, representan una magnífica oportunidad para contribuir a la inclusión social a través de la práctica de actividad física.

Díaz y Sánchez (2005), destacan que los PI persiguen, principalmente, la obtención de cuatro objetivos.

[1] Facultad de Educación de Segovia, Universidad de Valladolid (España).

1. En primer lugar, al unificar a personas de edades tan dispares, buscan la extinción de los estereotipos e ideales que tienen las personas de una generación sobre la otra. Es decir, conocer y empatizar de forma directa con las personas más mayores o jóvenes.
2. Por otro lado, y como consecuencia de la interacción entre los diferentes miembros, se desea alcanzar un intercambio de conocimientos. En relación con el tema, que en este caso se desea trabajar (juegos tradicionales), lo que se busca es que las personas implicadas conozcan los tipos de juegos famosos en cada época.
3. Otro de los objetivos es la creación de vínculos y nuevas relaciones entre generaciones. En esta ocasión o como uno de los motivos por los que se desea realizar este trabajo, es promover que se desarrolle una conexión similar a la que yo generé y hasta hoy en día mantengo con mis padres y abuelos.
4. Y en última instancia, pero no por ello menos importante, se pretende abordar aquellas cuestiones y aspectos que no se han estudiado desde un marco intergeneracional.

Por otro lado, autores como Arribas-Serrano (2015) establece que la participación en dichas actividades aporta beneficios, de manera común, tanto a los mayores como a los niños. Algunos de los que recoge son:

1. Los mayores se convertirán en los tutores, figuras de referencias, amigos, cuidadores y mentores de los niños o jóvenes. Por el contrario, los niños para los señores mayores serán guías, amigos y acompañantes.
2. Todos ellos colaboran y contribuyen al bien de la comunidad en la que se encuentran.
3. Todos ellos adoptan un carácter de compromiso y responsabilidad para que la implicación en la actividad sea favorable y garantice aprendizaje, diversión y ocio.
4. Mejora la vida de los participantes y reduce las limitaciones y problemas.
5. Se produce un aumento en el nivel de comprensión entre los diversos grupos.
6. Se genera y promueve una sociedad más inclusiva donde se respeten las diferencias propias y de los demás.
7. Mejora el capital social por medio de sistemas de apoyo comunitario.

Para poder realizar con éxito una JI Eiguren et al (2024) y Lobo-de-Diego et al. (2023), proponen tres momentos o fases, los cuales deberían tenerse en cuenta para garantizar el adecuado desarrollo de una JI y, como consecuencia, la adquisición de sus beneficios.

1. El primer momento consiste en una presentación y dinamización de la jornada. Para ello lo habitual es, tras la bienvenida, brevemente, se exponen las actividades que se van a desarrollar y se lleva a cabo una danza colectiva en donde comienzan a interactuar los diferentes participantes.
2. En el segundo momento es donde los participantes por grupos desarrollan las diferentes actividades y van rotando por los diversos rincones.

3. Para finalizar la jornada, tras varias rotaciones, se hará una pequeña despedida la cual se basa en una reflexión verbal, por parte de las personas implicadas, para que expresen sus sentimientos a lo largo de la sesión.

A partir de este marco de referencia, el propósito de este trabajo es analizar una intervención de juegos tradicionales y populares en Educación Primaria que pretendía favorecer la inclusión social de distintas generaciones para la práctica de actividad física y aumentar el conocimiento y aprendizaje de juegos tradicionales entre generaciones permitiendo el intercambio cultural.

2. MÉTODO

En este trabajo se presenta una propuesta didáctica para el trabajo y desarrollo de los juegos tradicionales y populares en Educación Primaria como forma de aumentar la inclusión en el aula mediante la participación activa, el respeto mutuo y la cooperación entre los participantes.

Participantes y contexto

La propuesta fue puesta en práctica en un Colegio Rural Agrupado (en adelante CRA) de una pequeña localidad de la provincia de Segovia con unos 4697 habitantes aproximadamente. El centro de titularidad pública es un CRA de una línea y un nivel socioeconómico medio-alto. Más en concreto, la propuesta ha sido desarrollada con el alumnado de tercero de Primaria. Este grupo está compuesto por un total de 19 alumnos, de los cuales 11 son chicos y ocho son chicas. Dentro de este grupo uno de los estudiantes está diagnosticado con el Trastorno del Espectro Autista (TEA) y dos niños que son extranjeros y no dominan aun el idioma castellano, teniendo uno de ellos características típicas de absentismo escolar. También han participado sus familiares (padres, madres, tíos, tías, abuelos y abuelas), participando en total 41 personas en la propuesta diseñada.

Diseño de la propuesta

El proyecto se compone de siete sesiones en las que se trabajan y desarrollan distintos juegos tradicionales y populares (Figura 1). Las dos primeras sesiones las realizan los escolares con el profesorado del centro, y ya a partir de la tercera acuden los padres y madres y abuelos y abuelas, concluyendo el proyecto con la realización de una Jornada Intergeneracional en la que acudieron las tres generaciones que han participado en la propuesta.

Figura 1

Cronograma de las sesiones y colectivos que acuden en ellas



Cada sesión fue programada para ser desarrollada en una hora en los meses de abril y mayo de 2024 (Figuras 2, 3 y 4), teniendo en cuenta el desplazamiento hasta el pabellón y el cambio de calzado y vestimenta por parte de los escolares. Atendiendo a ello, las sesiones constaran de cuatro fases, una asamblea inicial para recordar las actividades y objetivos de aprendizaje que vamos realizando. Seguido comenzaremos con un juego de activación y tras ello se dará paso a la parte principal de la sesión, en la cual se trabajarán los juegos tradicionales programados. Para cerrar la sesión, se realizará una asamblea final, en la cual se comentarán aspectos de la sesión y que al mismo tiempo será un espacio que se usará para que los discentes se autoevalúen (con dinámicas o a base de preguntas).

Figura 2

Planificación y programación de las sesiones desarrolladas en el mes de abril



Figura 3

Planificación y programación de las sesiones desarrolladas en el mes de mayo



Figura 4

Leyenda de las actividades ejecutadas



Para el diseño de este proyecto se realizaron cinco fases o etapas, siguiendo las indicaciones de Mosquera (2015). En la primera fase, se desarrolló el diseño del proyecto que se desea desempeñar, esto es, se estableció cuál es la idea sobre la que se basa la intervención y cuáles son los objetivos de aprendizaje que se deseaban alcanzar. La segunda fase consistió en la creación de las actividades que se ejecutaron en cada sesión con el fin de, a través de ellas, alcanzar los objetivos propuestos. A continuación, la tercera fase fue la "Difusión", en esta etapa se llevaron a cabo diferentes estrategias para poder mostrar el proyecto y que los familiares se animasen a participar en la propuesta. A continuación, se realizó la fase de práctica y analizar y posteriormente la de evaluación de la propuesta y así comprobar si se han alcanzado los objetivos que se propusieron en la primera etapa.

Instrumentos de evaluación y análisis de resultados

Para la evaluación de la propuesta didáctica se empleó la autoevaluación por parte de los escolares mediante: diana; semáforo; escala de estimación y cartas de felicidad, indiferencia y enfado; una heteroevaluación por parte de las docentes implicadas en la ejecución de la

propuesta empleado el Diario del profesor como instrumento de recogida de información en el que se registraron las impresiones, anécdotas, desarrollo de las sesiones, problemas encontrados, aspectos positivos y aspectos a modificar, la observación directa empleando una lista de control y la fotografía como instrumentos para contrastar la información registrada en los diferentes instrumentos; y por último, se utilizó también la información recogida en las asambleas finales realizadas con los escolares en las cuales estos realizarán una evaluación oral con la exposición espontánea de sus sentimientos, ideas o deseos, entre otros, al finalizar la ejecución de todos los juegos

Por su parte, para el análisis de la información recogida en los distintos instrumentos de evaluación, se ha utilizado el análisis de contenido como método principal. Esta técnica permite examinar y clasificar los datos de manera sistemática, identificando patrones, temas y categorías relevantes que emergen de los textos obtenidos (Bisquerra, 2004). El análisis de contenido facilita la comprensión profunda de la información, permitiendo una interpretación más precisa de los resultados. Además, al ser un enfoque cualitativo, proporciona una visión integral de los datos, lo que favorece la toma de decisiones y la formulación de conclusiones más fundamentadas sobre los aspectos evaluados.

3. RESULTADOS

En este apartado se van a presentar los principales resultados obtenidos en la propuesta. Estos han sido organizados en torno a dos núcleos temáticos: 1) Nivel de logro de los objetivos de aprendizaje, y 2) Nivel de satisfacción de los participantes con la propuesta de juegos tradicionales y populares.

Nivel de logro de los objetivos de aprendizaje

Con la información recogida en los distintos instrumentos de evaluación de la propuesta, se aprecia que se han conseguido de forma satisfactoria los objetivos de aprendizaje establecidos. Por un lado, se ha conseguido que los escolares, en este caso, de 3º de Primaria hayan conocido juegos tradicionales y populares como “tres en raya”, “la rana”, “polis y cacos”, “zapatilla por detrás”, entre otros. También se ha conseguido potenciar el vínculo afectivo entre los niños y familiares, puesto que como se recogió en el Diario del Profesor, los participantes desprendían emoción, cariño, apoyo, complicidad, …

> Probablemente, por el trabajo de nuestros hijos, somos los abuelos quienes más tiempo estamos con los niños y, hasta ahora, no me he dado cuenta del tiempo tan valioso que nos ofrecen, pues pasamos la tarde entera con ellos y entre que hacen las tareas y los llevamos al parque, al final es como si no estuviéramos con ellos. Deberíamos jugar más o hablar con ellos de nuestro pasado, porque juegos como los de hoy, si no los enseñamos acabaran desapareciendo y, aunque somos mayores, aún tenemos habilidades y podemos aprovecharlas disfrutando y enseñando a nuestros hijos y nietos tradiciones como estas. De este modo es como sí pasaríamos de verdad un tiempo de calidad con ellos. (Diario del profesor, p. 15).

Además, cabe señalar que, en numerosas ocasiones, la intervención de las docentes no fue necesaria, ya que los propios participantes se explicaban entre ellos los juegos propuestos. Además, según las particularidades de cada juego, los participantes eran plenamente conscientes del rol que debían desempeñar en cada momento. Un ejemplo claro de esto se dio en juegos como la petanca o los bolos, en los que, al ser necesario tener que agacharse para colocar o recoger el material, los niños se encargaban de esta tarea para evitar que las personas de la tercera edad lo hicieran, comprendiendo que sus condiciones físicas eran distintas.

Por otro lado, en el desarrollo de las sesiones, las personas mayores y los escolares generaron un diálogo en el que pudieron intercambiar tanto experiencias personales como conocimientos, permitiendo así un enriquecimiento cultural entre las distintas generaciones que han participado y favoreciendo la inclusión de todos los miembros en la práctica de actividad física.

Nivel de satisfacción de los participantes con la propuesta de juegos tradicionales y populares

En cuanto al nivel de satisfacción de los escolares, padres y madres y abuelos y abuelas y profesorado con la propuesta desarrollada, se encuentra un alto índice de satisfacción, resaltando el aspecto motivador y novedoso que ha supuesto la realización de este tipo de intervenciones en el contexto educativo como aseguraba un familiar:

> Sí, es algo que nunca habían vivido y, además de llamativo y motivador, les ayudó a abrir los ojos y ver que hay cosas tan sencillas, como un juego, con las que aprenden aspectos muy valiosos y, al mismo tiempo, les permite pasar tiempo con sus seres queridos, tiempo que al final forja unos recuerdos que jamás se olvidan (Diario del profesor, p. 16)

Además, el centro educativo en el que se realizó la experiencia, el cual estuvo bastante implicado en su desarrollo, también mostró su alta satisfacción con la propuesta y los resultados obtenidos, no solamente transmitiendo de forma oral su satisfacción, sino también compartiéndolo en las redes sociales y medios de comunicación del centro. En suma, todos los participantes mostraron su intención de volver a participar en este tipo de iniciativas y se mostraron a favor de que se repitan con mayor frecuencia en el contexto escolar.

4. CONCLUSIONES

Tras haber presentado los principales resultados se llega a las siguientes conclusiones. En primer lugar, se concluye que este tipo de experiencias permite aumentar el bagaje de juegos de los escolares de primaria mientras disfrutan y aprenden en un ambiente distendido. A su vez, esto permite que se fortalezcan los lazos afectivos entre personas de distintas generaciones y este vínculo no solo enriquece la experiencia y aprendizaje de los más pequeños, sino que también promueve un ambiente de apoyo y complicidad, esencial para la inclusión educativa.

Por otro lado, la autonomía demostrada por los participantes al explicarse los juegos entre ellos indica un alto nivel de colaboración y comprensión de roles, lo que favorece la inclusión de todos, independientemente de su edad o condición física. La interacción entre generaciones permite un intercambio cultural valioso, enriqueciendo tanto a los niños como a los mayores. Por último, el alto índice de satisfacción de todos los involucrados resalta el impacto positivo de estas actividades en la comunidad escolar. La motivación y el deseo de repetir estas experiencias evidencian que la actividad física, a través de juegos tradicionales, no solo es una herramienta educativa, sino también un medio poderoso para fomentar la inclusión educativa y social y el fortalecimiento del sentido de comunidad.

5. REFERENCIAS

Arribas Serrano, M. (2015). *Jornada intergeneracional: la actividad física como recurso formativo para Educación Primaria* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/10121

Bisquerra, R. (2004). *Metodología de investigación educativa*. La Muralla

Centro del Conocimiento de Fundación, E. D. E. (2015). Hacia una sociedad intergeneracional: ¿cómo impulsar programas para todas las edades: guía práctica. Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Acción Social. https://www.zerbikas.es/hacia-una-sociedad-intergeneracional-como-impulsar-programas-para-todas-las-edades-guia-practica/

Díaz Conde, M. D. P., y Sánchez Martínez, M. intergeneracionales. En S. (2005). Los programas Pinazo-Hernandis y M. Sánchez (coords.), *Gerontología: Actualización, innovación y propuestas* (pp. 393-432). Pearson Educación.

Eiguren, M., Berasategui, N., y Correa, J. (2024). Creando redes de aprendizaje: Una experiencia intergeneracional en educación primaria. Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga, 5 https://doi.org/10.24310/mar.5.1.2024.15230

Elías Erro, M. E. (2017). *Programas intergeneracionales y sus beneficios en personas mayores: una asignatura pendiente para Enfermería* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad del País Vasco] https://addi.ehu.es/handle/10810/20721?locale-attribute=es

Gutiérrez Sánchez, M., & Hernández Torrano, D. (2013). Los beneficios de los programas intergeneracionales desde la perspectiva de los profesionales. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (21), 213-235.

Hatton-Yeo, A., & Ohsako, T. (2000). Programas intergeneracionales: política pública e implicaciones de la investigación, una perspectiva internacional. https://policycommons.net/artifacts/9803716/programas-intergeneracionales/10707802/

Lobo de Diego, F.E., Monjas-Aguado, R., y Manrique-Arribas, J.C. (2023). Las Jornadas intergeneracionales de actividad física como motor de inclusión social y educación en valores. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 26*(3), 135-148. https://doi.org/10.6018/reifop.574701

061

REGULACIÓN EMOCIONAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. APORTES A LOS ODS Y A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Celia Ortega Gómez

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el ODS 3 para garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos, y el ODS 4 que promueve una educación inclusiva, equitativa, de calidad y generadora de oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos (UNESCO, 2022; Naciones Unidas, 2015; WHO, 2021), el presente capítulo pretende contribuir a la consolidación y crecimiento de estos objetivos en el contexto de la educación superior.

Existe una creciente preocupación por la salud mental de los estudiantes dado el incremento de estrés académico que trae consigo mayores niveles de ansiedad y depresión y un aumento del consumo de sustancias y alcohol (Son C et al., 2020; Prikhidko et al., 2022; Weiss et al., 2022).

Tras el COVID-19 este escenario se ha visto intensificado agravando la vulnerabilidad emocional de los estudiantes lo que evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias educativas que permitan a los estudiantes mejorar su regulación emocional y bienestar (Salinas-Oñate et al., 2023; WHO, 2022).

Una educación inclusiva defiende la eliminación de barreras que puedan dificultar la participación activa, la integración social y el rendimiento académico. Se ha identificado la relación entre el inadecuado manejo de estrategias emocionales adaptativas y el aumento del consumo como forma de regulación emocional (Weiss et al., 2022). En este sentido, las dificultades derivadas del consumo de sustancias y de una baja competencia en el dominio de las emociones, pueden suponer un obstáculo para el éxito educativo. Además, el consumo excesivo de alcohol podría afectar negativamente al rendimiento académico, a las relaciones interpersonales y al aumento de la tasa de abandono de estudios (Del Ángel-García et al., 2025; Blanco et al., 2020).

Regular las emociones implica modificar su intensidad, duración o manifestación con el objetivo de facilitar la adaptación personal y social (Gross, 1998). Para ello disponemos de dos estrategias. Por una lado, la reevaluación cognitiva, es decir, reinterpretar cognitivamente una situación para disminuir su carga emocional. Esta estrategia se asocia con un mayor bienestar y resiliencia y un mejor rendimiento académico (Restubog et al., 2020; Ford et al., 2018).

Por otro lado, la supresión emocional supone una inhibición de la expresión emocional y se relaciona con mayores niveles de malestar psicológico y consumo de sustancias como estrategia de afrontamiento desadaptativo (Ferschmann et al., 2024). De esta manera, la supresión emocional puede intensificar el consumo de alcohol (González-Valero et al., 2023) y estar asociada con mayores niveles de ansiedad social y síntomas adictivos (Li, Y. et al., 2024).

Este capítulo forma parte de una investigación más amplia acerca del bienestar y sentido de vida en estudiantes universitarios. A partir de estos datos, se reflexiona sobre el papel de la regulación emocional en la construcción de una universidad más inclusiva y emocionalmente saludable.

2. MÉTODO

Diseño

Se empleó un diseño cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo-correlacional, con el objetivo de analizar en una muestra de estudiantes de educación superior la relación entre las estrategias de regulación emocional y el consumo de sustancias.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 108 estudiantes de educación superior, mayores de 18 años, pertenecientes a diferentes titulaciones y cursos. La media de edad fue de 35.3 años. En cuanto al sexo, un 84% se identificó como mujer (n = 91) y un 15% como hombre (n = 16), mientras que un 1% se identificó con otras opciones o prefirió no responder. La muestra fue no probabilística y por conveniencia y la participación fue completamente voluntaria. Aunque el análisis por sexo muestra algunas diferencias, deben interpretarse con precaución debido al desequilibrio en el tamaño muestral.

Instrumentos

Los datos se recogieron mediante de una app llamada Memind a través de la cual respondieron a los siguientes instrumentos estandarizados:

- ***Emotion Regulation Questionnaire*** **(ERQ)**, de Gross y John (2003), adaptado al español por Cabello et al. (2013). Evalúa dos estrategias de regulación emocional: reevaluación cognitiva (6 ítems) y supresión emocional (4 ítems), con respuestas en una escala Likert de 1 a 7.
- ***Drug Abuse Screening Test*** **(DAST-10)**, versión abreviada de 10 ítems, Skinner (1982), para evaluar el consumo problemático de drogas no alcohólicas. Las respuestas son dicotómicas (sí/no), y se calcula una puntuación total.

- ***Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT)**, desarrollado por la OMS (Babor et al., 2001), con 10 ítems que evalúan la frecuencia, cantidad y consecuencias del consumo de alcohol. Utiliza una escala Likert de 0 a 4 puntos por ítem.

Todos los instrumentos empleados han sido validados en estudios internacionales y cuentan con un uso extendido en investigación en educación y salud. Los coeficientes de fiabilidad encontrados fueron:

ERQ: α = 0.77 (consistencia interna adecuada).

Alfas de Cronbach por subescala:

Reevaluación cognitiva: α = 0.84 → consistencia interna alta

Supresión emocional: α = 0.82 → consistencia interna alta

DAST: α = 0.64 moderada (aceptable con cautela).

AUDIT: α = 0.67 (consistencia moderada, aceptable para fines exploratorios).

***P*rocedimiento**

La recogida de datos se realizó a través de la aplicación Memind la que permitió distribuir los cuestionarios de manera digital y autónoma. Una vez aceptado el consentimiento informado en la propia app, los participantes pudieron acceder a los cuestionarios mencionados. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la universidad correspondiente, garantizando la confidencialidad, el anonimato y el cumplimiento de los principios éticos establecidos por la legislación vigente.

3. RESULTADOS

El análisis estadístico examinó la relación entre las dos estrategias de regulación emocional (reevaluación cognitiva y supresión emocional) y el consumo de sustancias (drogas y alcohol), así como se exploró las diferencias por sexo y edad.

Se calcularon correlaciones de Pearson entre las subescalas del ERQ y las puntuaciones totales del DAST (consumo de drogas) y el AUDIT (consumo de alcohol). Los resultados mostraron correlaciones débiles y no significativas en todos los casos. La reevaluación cognitiva se asoció negativamente con el consumo de drogas ($r = –.09$, $p = .361$) y positivamente con el consumo de alcohol ($r = .03$, $p = .778$). La supresión emocional mostró correlaciones positivas tanto con el consumo de drogas ($r = .12$, $p = .240$) como con el consumo de alcohol ($r = .13$, $p = .193$), aunque en ningún caso alcanzaron significación estadística (véase Tabla 1).

Tabla 1

Correlaciones entre estrategias de regulación emocional y consumo de sustancias

Variables	DAST (drogas)	AUDIT (alcohol)
Reevaluación cognitiva	-.09	.03
Supresión emocional	.12	.13

Nota. Coeficientes de correlación de Pearson. N = 108.

Posteriormente, se realizaron pruebas *t* para muestras independientes a fin de examinar posibles diferencias por sexo. Como muestra la Tabla 2, solo se observaron diferencias estadísticamente significativas en el consumo de alcohol, siendo mayor en los hombres (t = –3.07, p = .003). La supresión emocional presentó una diferencia marginal a favor de los hombres (t = –1.90, p = .060). No se encontraron diferencias significativas en la reevaluación cognitiva ni en el consumo de drogas.

Tabla 2

Diferencias por sexo en estrategias emocionales y consumo

Variables	*t*	p
Reevaluación cognitiva	-1.58	.117
Supresión emocional	-1.90	.060
DAST (drogas)	-0.38	.703
AUDIT (alcohol)	-3.07	.003

Nota. Prueba *t* para muestras independientes entre mujeres (n=91) y hombres (n=16).

Finalmente, como se puede ver en la Tabla 3, se exploraron las correlaciones entre la edad y las variables de estudio. La reevaluación cognitiva se relacionó débilmente de forma positiva con la edad (r = .11, p = .282), mientras que el consumo de alcohol mostró una asociación negativa leve (r = –.10, p = .315). No se observaron correlaciones relevantes con la supresión emocional ni con el consumo de drogas.

Tabla 3

Correlaciones entre edad y variables de estudio

Variables	r
Reevaluación cognitiva	.11
Supresión emocional	-.05
DAST (drogas)	-.02
AUDIT (alcohol)	-.10

Nota. Correlaciones de Pearson. N= 108.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio refuerzan el importante papel que pueden desempeñar las estrategias de regulación emocional, más concretamente en relación con el consumo de sustancias, en el bienestar de los estudiantes de educación superior. Si bien las correlaciones encontradas no alcanzaron significación estadística, los patrones observados fueron coherentes con investigaciones previas: La supresión emocional presentó una correlación positiva débil con el consumo de alcohol y drogas, mientras que la reevaluación cognitiva se relacionó levemente de forma inversa con el consumo de drogas. Estos datos sugieren que los estudiantes que utilizan estrategias más adaptativas podrían tener menor riesgo de recurrir a sustancias como mecanismo de afrontamiento.

Estos hallazgos se alinean con estudios recientes que identifican la reevaluación cognitiva como una estrategia emocional protectora frente a conductas de riesgo. Esta forma de regular las emociones permite resignificar situaciones estresantes, reducir su impacto emocional y, con ello, disminuir la necesidad de recurrir a sustancias como forma de escape (Restubog et al., 2020; Ford et al., 2018; Hu et al., 2023). Por el contrario, la supresión emocional, puede generar una mayor carga emocional interna y menos acceso al apoyo social, factores que se han relacionado con el aumento del consumo de alcohol (Guasti Chacha & Rodríguez Pérez, 2023).

De acuerdo con Goñi Jerez & Manríquez (2024), las universidades deberían promover el bienestar social y personal de los estudiantes. La creación de programas de extensión universitaria centrados en dotar a sus estudiantes de herramientas de gestión emocional y bienestar, muestran cómo hay un creciente interés por parte de las instituciones de educación en la salud mental de los estudiantes (Cifuentes Astete, 2023). Varias investigaciones han demostrado que los apoyos por parte de los centros educativos fortalecen las competencias socioemocionales contribuyendo a una mejor regulación emocional, a la reducción del estrés y disimuyendo las conductas de riesgo, esto incluye el consumo de sustancias (Morales Rodríguez 2021).

Los resultados obtenidos se vinculan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular con el ODS 3, que promueve el bienestar y la salud mental, y el ODS 4, enfocado en una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

Además, aunque el análisis por sexo debe interpretarse con cautela debido al desequilibrio muestral, se observaron diferencias relevantes en el consumo de alcohol, con puntuaciones más elevadas entre los hombres. Esto invita a considerar la necesidad de intervenciones adaptadas por género.

Por último, conviene señalar algunas limitaciones del estudio. El diseño correlacional no permite establecer relaciones causales. Asimismo, la muestra fue por conveniencia y presenta un claro predominio de mujeres, lo que limita la generalización de los resultados. Futuros estudios podrían ampliar la muestra, utilizar metodologías longitudinales o implementar intervenciones específicas que evalúen el impacto de la regulación emocional sobre el consumo de sustancias en distintos perfiles de los estudiantes.

A pesar de estas limitaciones, el estudio ofrece evidencia empírica valiosa que refuerza la necesidad de integrar la educación emocional en el ámbito universitario. La integración de políticas educativas que promuevan la regulación emocional podría contribuir significativamente a la construcción de entornos más sostenibles y justos (UNESCO, 2022).

5. CONCLUSIONES

Este estudio destaca la importancia de la regulación emocional en el contexto de la educación superior, especialmente en relación con el consumo de sustancias. Los resultados no mostraron asociaciones estadísticamente significativas, sin embargo, las tendencias observadas están en la línea de los estudios previos y sugieren que la supresión emocional podría estar relacionada con un mayor consumo, mientras que la reevaluación cognitiva actuaría como factor protector.

Las diferencias asociadas al sexo en el consumo de alcohol apoyan la necesidad de diseñar estrategias de educativas sensible al género. La incorporación de programas que fortalezcan las competencias emocionales del estudiantado no solo puede contribuir a reducir conductas de riesgo, sino también a favorecer contextos de aprendizaje más saludables, inclusivos y equitativos de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

6. REFERENCIAS

Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., & Monteiro, M. G. (2001). *The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in primary care* (2nd ed.). World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/67205

Berrouiguet, S., Courtet, P., Perez-Rodriguez, M., Oquendo, M., & Baca-Garcia, E. (2015). The Memind Project: A new web-based mental health tracker designed for clinical management and research. *European Psychiatry*, *30*(S1), 28. https://doi.org/10.1016/S0924-9338(15)31968-4

Blanco, C., Okuda, M., Wright, C., Hasin, D. S., Grant, B. F., Liu, S.-M., & Olfson, M. (2020). Mental health of college students and their non-college-attending peers: Results from the National Epidemiologic Study on Alcohol and Related Conditions. *Archives of General Psychiatry, 65*(12), 1429–1437. https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.12.1429

Cabello, R., Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., & Gross, J. J. (2013). A Spanish adaptation of the Emotion Regulation Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment, 29*(4), 234–240. https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000150

Cifuentes Astete, A. (2023). Malestar estudiantil y bienestar managerial: algunas controversias sobre el devenir de la salud mental universitaria en Chile. *Castalia - Revista de Psicología de la Academia*. https://doi.org/10.25074/07198051.40.2473

Del Ángel-García, J. E., Alonso Castillo, M. M., Armendáriz-García, N. A., & Alarcón-Rubio, D. (2025). Factores personales que influyen en el consumo de alcohol en jóvenes universitarios: revisión sistemática. *Avances En Enfermería*, *42*(2), 111831ae. Recuperado a partir de https://ciberindex.com/c/rae/111831ae

Ferschmann, L., Vijayakumar, N., Grydeland, H., Overbye, K., Mills, K. L., Fjell, A. M., Walhovd, K. B., Pfeifer, J. H., & Tamnes, C. K. (2021). Cognitive reappraisal and expressive suppression relate differentially to longitudinal structural brain development across adolescence. *Cortex*, *136*, 109-123. https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.11.022

Ford, B. Q., Lam, P., John, O. P., & Mauss, I. B. (2018). The psychological health benefits of accepting negative emotions and thoughts: Laboratory, diary, and longitudinal evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 115*(6), 1075–1092. https://doi.org/10.1037/pspp0000157

González-Valero, G., et al. (2023). Black sexual minority women's internalized stigma and coping motivated alcohol use: The role of emotional suppression. *PubMed*. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37278561/

Goñi Jerez, M. F., & Manríquez, E. (2024). El rol de las universidades en la promoción del bienestar comunitario: El caso del proyecto «Colaborar UC» de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Extensión En Red*, (15), e048. https://doi.org/10.24215/18529569e048

Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271–299. https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271

Gross, J. J., John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*, 348–362.

Guasti Chacha, N. N., & Rodríguez Pérez, M. L. (2023). Estrategias de afrontamiento y consumo de alcohol en adultos: Coping Strategies and Alcohol Consumption in Adults. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, *4*(1), 882–893. https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.303

Hu, T., Zhang, D., Wang, J., Mistry, R., Ran, G., & Wang, X. (2014). Relation between Emotion Regulation and Mental Health: A Meta-Analysis Review. *Psychological Reports*, 114(2), 341-362. https://doi.org/10.2466/03.20.PR0.114k22w4

Li, Y., Fan, Y., Lin, J., & Shi, S. (2024). Does how individuals handle social situations exacerbate the relationship between physique anxiety and food addiction? The role of emotional expressive suppression and social avoidance and distress. In *PeerJ* (Vol. 12, p. e17910). https://doi.org/10.7717/peerj.17910

Morales Rodríguez, M. (2021). Promoción de habilidades socioemocionales para la resolución de conflictos y conductas de riesgo en adolescentes en condiciones de vulnerabilidad social. *Religación*, *6*(30), e210851. https://doi.org/10.46652/rgn.v6i30.851

Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas. https://sdgs.un.org/goals

Prikhidko, A., Long, H., & Wheaton, M. G. (2022). Anxiety and substance use in college students during COVID-19: The role of emotion regulation. *Psychology in the Schools, 59*(7), 1355–1367. https://doi.org/10.1002/pits.22693

Restubog, S. L. D., Ocampo, A. C. G., & Wang, L. (2020). Taking control amidst the chaos: Emotion regulation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Vocational Behavior, 119*, 103440. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103440

Salinas-Oñate, N., Gómez-Pérez, D., Cancino, V., Ortiz, M. S., Salazar-Fernández, C., & Olivera, M. P. (2023). Problemas de salud mental en universitarios durante la pandemia por COVID-19: ¿qué tipo de ayuda buscan? *Terapia Psicológica*, 41(1), 19–38. https://doi.org/10.4067/S0718-48082023000100019

Skinner, H. A. (1982). The Drug Abuse Screening Test. *Addictive Behaviors*, *7*(4), 363–371. https://doi.org/10.1016/0306-4603(82)90005-3

Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res* 2020;22(9): e21279 doi: 10.2196/21279

UNESCO. (2022). *Education for sustainable development: A roadmap*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802

Weiss, N. H., Kiefer, R., Goncharenko, S., Raudales, A. M., Forkus, S. R., Schick, M. R., & Contractor, A. A. (2022). Emotion regulation and substance use: A meta-analysis. *Drug and alcohol dependence*, *230*, 109131. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.109131

World Health Organization. (2021). *Mental health and substance use*. https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use

World Health Organization. (2022). *World mental health report: Transforming mental health for all*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338

062

FORMANDO AL PROFESORADO PARA EL ÉXITO ACADÉMICO A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN

Rocío Pérez-Jerez[1]
Claustro Zambrana[2]

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo actual, la atención se ha establecido como un componente crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues se trata de un factor que se va desarrollando con la maduración de la persona y juega un papel fundamental al permitirnos discernir entre los estímulos que percibimos y enfocarnos en aquellos que consideramos más relevantes o atractivos (Puente Ferreras, 2011). Sin embargo, su trascendencia en el aprendizaje radica en la capacidad que ofrece para canalizar y orientar todas las habilidades del individuo en la recopilación de la información que necesita en la realización de la tarea presente (Martín López, 2007). Como afirman Murillo y Martínez Garrido (2019) numerosos errores en el aprendizaje pueden atribuirse a una falta de madurez o un desarrollo insuficiente de la atención.

El origen del alto índice de fracaso escolar y las dificultades crecientes en el rendimiento académico han sido estudiados recientemente por Moreno-Medina, Murillo y Fernandes (2024). Falta de interés, uso de tecnologías en el aula, alteraciones psicosociales… Suponen un problema multicausal que urge a la comunidad educativa para dar respuesta a nuestra razón de ser: los estudiantes.

Tras explorar y comprender en profundidad la importancia del papel que desempeña la atención en el rendimiento académico de los estudiantes, así como su impacto en la labor docente, con esta investigación se pretende dar un paso más y poner en práctica un programa de formación del profesorado en esta materia, dada la escasa información y el deseo que manifiestan la mayoría de docentes por formarse sobre este concepto y su relación con el rendimiento académico (Ordóñez y Grasst, 2021).

Por lo anteriormente expuesto, se presenta en esta investigación una experiencia de formación docente en la que se instruye a estudiantes de Grado en Educación tanto Infantil como

[1] Universidad Villanueva.

[2] Universidad Villanueva.

Primaria y Doble Grado de Educación Infantil y Primaria en estrategias, técnicas y tareas más adecuadas para fomentar la atención del alumnado escolarizado de 3 a 12 años. Lo que se busca con este programa es proporcionar a los profesores los conocimientos y recursos necesarios para abordar eficazmente los problemas atencionales en el aula, brindándoles pautas claras y prácticas, que les capaciten para identificar las dificultades de atención, adaptar su enseñanza y ofrecer un apoyo individualizado a los estudiantes que lo necesiten. Además, al centrarse en la atención como elemento clave para el éxito académico, el programa pretende promover una cultura escolar que valore y fomente el desarrollo de esta habilidad en todos los estudiantes. Lo cual no solo beneficiará su rendimiento académico, sino que también contribuirá a su desarrollo personal y social.

2. MÉTODO

El taller denominado “La atención: puerta de entrada al éxito académico” es una experiencia teórico-práctica formulada con el objetivo de preparar y orientar a profesores en formación para el correcto desarrollo de propuestas metodológicas que se adecuen a las necesidades atencionales de cada alumno.

Ámbito de aplicación y destinatarios del proyecto

Los destinatarios de este programa han sido 51 profesores en formación de los Grados de Educación Infantil (9), Educación Primaria (25) y Doble Grado Educación Infantil y Primaria (17) de la Comunidad de Madrid (España). Todos ellos cursan la asignatura de carácter básico Fundamentos Psicobiológicos de la Personalidad de 6 créditos ECTS. Como parte de su formación, estos estudiantes deben alcanzar habilidades y conocimientos para, comprendiendo las bases biológicas de la conducta, sustentar su actividad docente, comprender los procesos cognitivos elementales para el aprendizaje y las bases neuropsicológicas de estos procesos.

Diseño del proyecto

De todos los factores implicados en el aprendizaje y el desarrollo de la personalidad se ha escogido la atención, por ser el primero de los procesos cognitivos necesarios para comprender el mundo. Por ello, esta propuesta ha sido elaborada tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica sobre las dificultades o problemas observados en el aula a nivel general en relación con la atención y su repercusión en el ámbito educativo.

El programa constó de tres fases de 75 minutos cada una. La primera de ellas enfocada en la parte teórica del contenido, incidiendo en el concepto de atención, sus tipos, los factores psicobiológicos que afectan a su desarrollo y persistencia, así como los distintos problemas atencionales, trastornos asociados y el sobrediagnóstico de estos. La segunda dedicada a la formación en habilidades específicas, la presentación de estrategias de actuación, y la exposición o puesta en común de los contenidos elaborados. En la tercera fase los asistentes compartieron sus experiencias sobre la metodología de trabajo así como su posible aplicación

personal en el estudio y formación académica, lo que favoreció el desarrollo de dos de las competencias trabajadas en la asignatura: C1 (Desarrollar el pensamiento crítico propio del espíritu universitario, así como la capacidad de analizar, argumentar e interpretar datos relevantes y complejos para poder integrarlos de manera sólida y solvente en la toma de decisiones) y C27 (Adquirir una visión amplia del proceso educativo, desde una perspectiva psicológica, que ayude al alumno a comprender y resolver los problemas que se le presentan en el ámbito de enseñanza-aprendizaje).

Esta modalidad de trabajo grupal resulta de gran utilidad para los participantes, pues i) promueve la interacción social al darles la oportunidad de compartir sus experiencias con otros compañeros, ii) permite una mayor comprensión de los asuntos que se abordan y iii) reduce ese sentimiento de frustración o incomprensión que muchos pueden experimentar ante sus vivencias personales (Arteaga, 2006 y Mo, 2019). Además, ese vínculo que se va generando con el grupo, les aporta una sensación de seguridad y confianza que les ayuda a expresarse libremente, sin sentirse presionados o cohibidos ante los juicios, críticas o falta de comprensión de los demás (Bayón-Calvo, 2019).

En este sentido, esta dinámica de trabajo se consolida como una herramienta clave para fortalecer un ambiente de confianza y colaboración, actuando además como un motor que impulsa una enseñanza más eficaz en contextos educativos. En definitiva, este enfoque, además de favorecer la implicación activa de los estudiantes en actividades grupales, también contribuye a mejorar su rendimiento académico demostrando con ello el beneficio tan significativo que genera el uso de esta modalidad de trabajo para el aprendizaje (Durmaz, Tejero y León, 2024).

Desarrollo y plan de actuación

Sesión 1: Conozcamos y exploremos el concepto de atención

Esta fase inicial estuvo centrada en la formación conceptual del proceso cognitivo de la atención, y los objetivos que guiaron la fase fueron los siguientes:

1. Crear un buen clima inicial que genere confianza y seguridad en los participantes.
2. Proporcionar a los estudiantes unos fundamentos teóricos sobre el concepto de atención para que comprendan en qué consiste y su gran relevancia en el proceso de aprendizaje.
3. Ser capaz de identificar los diferentes tipos de atención en los ejemplos prácticos expuestos.

Desarrollo de la sesión:

Basándonos en la pregunta “Nuestro organismo recibe gran cantidad de estímulos: ¿A cuál prestamos atención?” se procedió a explicar el concepto de atención y sus tipos, incidiendo especialmente en las repercusiones que la falta de atención puede generar en el rendimiento académico del alumnado.

A continuación, se planteó una dinámica grupal en la que los futuros maestros debían analizar y discutir una serie de casos prácticos, situaciones, o escenarios habituales de aula que requerían cierta capacidad atencional, e identificar los posibles factores que la alteran o dificultan y determinar a qué tipo de atención afectan en cada caso.

Sesión 2: Las estrategias atencionales, los mejores aliados del docente

El planteamiento de esta sesión obedeció a los objetivos que se deseaba conseguir:

1. Destacar la relevancia de adaptar las actividades o explicaciones en base a las necesidades de cada estudiante.
2. Proporcionar una serie de estrategias efectivas y útiles para mantener la atención del alumnado.
3. Capacitar al profesorado en la aplicación práctica de las técnicas expuestas.
4. Incitar a los docentes a la puesta en práctica de dichas estrategias para conocer su utilidad en función de la materia que se trabaje.

Desarrollo de la sesión:

En primer lugar, se presentaron las diferentes estrategias de trabajo propuestas por Feinstein y Sousa (2014), así como su conveniencia en las aulas de Educación Infantil y Educación Primaria; se dividió a los estudiantes en grupos de 4-6 integrantes y se les asignaron dos de las siguientes estrategias:

- Organizadores gráficos
- Redes de palabras
- Mapas de narración
- Idea principal *vs* ideas secundarias
- Causa y efecto
- Reconocimiento de personajes
- Estableciendo secuencias
- Hacer comparaciones
- Mapas mentales, mapas semánticos y conceptuales

El trabajo de cada grupo consistió en aplicar cada una de ellas a un contenido de elección propia, dentro de los que marca el Real Decreto de Enseñanzas Mínimas de cada etapa educativa, apoyándose con material de aula proporcionado por los formadores.

Una puesta en común con valoración inter-grupos y correcciones por parte de la formadora finalizó la dinámica.

Sesión 3: Cuestionario de satisfacción/aprendizaje

La reflexión es un elemento fundamental en el proceso de aprendizaje, por lo que se propuso a los estudiantes un cuestionario que permitiera la autorreflexión y la valoración del taller. Elaborado a modo de formulario con Google Forms para mayor familiaridad de los estudiantes, se realizaron 16 preguntas verdadero/falso sobre los mitos entorno a la atención y 6 sobre los tipos de atención, finalizando con una pregunta abierta sobre otros intereses posibles en este campo. El cuestionario se realizó en dos ocasiones: antes y después de la dinámica, para despertar la curiosidad de los estudiantes y provocar el conflicto cognitivo en la primera ocasión y para confirmar lo aprendido en la segunda.

3. RESULTADOS

A partir de los cuestionarios de autorreflexión podemos extraer resultados que permiten analizar la eficacia del proyecto de formación llevado a cabo.

En el cuestionario inicial un 5,9% de los estudiantes desconocía que la atención fuera un proceso cognitivo. Tras la formación el concepto de atención es comprendido adecuadamente por el 100% de los estudiantes, lo que se refleja también en algunas preguntas, según se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1

3.1. *Resultados a las cuestiones conceptuales*

La atención es una capacidad limitada	**Pretest (%)**	**Post test (%)**
Verdadero	41,2	72,7
Falso	58,8	27,3

Sabes lo que es la atención dividida	**Pretest (%)**	**Post test (%)**
Sí	44,1	90,9
No	55,9	9,1

Sabes lo que es la atención sostenida	**Pretest (%)**	**Post test (%)**
Sí	47,1	90,9
No	52,9	13,6

Nota. Elaboración propia a partir del cuestionario de satisfacción del proceso formativo

3.2.

3.3. En la tabla 2 se recogen algunos comentarios del alumnado sobre la metodología de trabajo empleada y el contenido tratado en las sesiones de formación; clasificados según los objetivos que guiaron el programa. Lo que refleja el cumplimiento de estos a partir de la aplicación del programa.

Tabla 2

3.4. *Comentarios de los participantes*

Objetivos	Comentarios
Concepto de atención	"Esta clase me ha ayudado mucho a conocer mucho más la atención, entendiéndose como un proceso cognitivo por el cual el organismo selecciona la información importante..." – M.R "La atención está directamente ligada al neurodesarrollo, ya que depende de la maduración cerebral especialmente de la corteza prefrontal y el sistema reticular activador ascendente." – R.E "La atención es fundamental para el aprendizaje, ya que nos ayuda a centrarnos en lo importante procesar mejor la información y recordarla con mayor facilidad" – C.P "Fue muy interesante y aprendí un montón. Nos ayudó a entender lo que es la atención y a explicarnos los distintos tipos de atención que tenemos." – L.R “He aprendido que la atención no es infinita; con el tiempo se desgasta y puede verse afectada por distracciones, por lo que es fundamental aprender a entrenarla y gestionarla” - P.L
Estrategias y metodologías activas	"Para optimizar el aprendizaje se recomienda una metodología dinámica y activa en el aula, con variedad de estímulos y motivaciones..." – M.C "Las fichas trabajadas... ayudan a adaptar estrategias a las necesidades individuales..." – R.O "Incorporar rutinas claras, mini descansos y actividades interactivas no solo mejora la capacidad de atención..." – R.O "Hoy hemos conocido y aplicado diversas estrategias para mejorar la atención... hacen que el aprendizaje sea más dinámico..." – C.P "La sesión me ha parecido super interesante y completa... me ha ayudado a comprender realmente información de la que había escuchado mucho hablar, pero nunca la había llegado a entender realmente." – P.O "La práctica me ha parecido súper interesante... ver la manera de aplicar cada práctica incluso ver grupos diferentes aplicarlas de distintas maneras..." – P.O
Adaptación al alumno y diversidad	"Además, hacen que el aprendizaje sea más dinámico... También es importante recordar que cada niño tiene su propio ritmo y estilo de aprendizaje..." – C.P "La metodología de trabajo en el aula debe ser activa, dinámica, con muchos cambios y con muchas motivaciones." – A.R "Cada niño es único y por ello necesita un tipo de ayuda distinta para un tipo determinado de dificultad en la atención." – M.R "En la atención también hay que tener en cuenta el desarrollo personal del niño... según la edad, el niño será capaz de sostener su atención más o menos tiempo." – M.M
Identificación de dificultades atencionales	"Debemos darnos cuenta y especificar qué tipo de ayuda necesita cada niño siempre con la ayuda del departamento y de la familia." – M.R "Como docentes hemos de captar la atención de nuestros alumnos." – C.H

	"Para que se dé la atención, tiene que haber una conexión de los componentes motores, motivacionales y sensoriales..." – M.M
Evaluación y seguimiento	"Estos elementos no solo favorecen la concentración, sino que también ayudan a los estudiantes a gestionar su propio enfoque de manera más autónoma y eficiente." – R.O
	"El caso práctico me ha ayudado a ver que los mapas visuales y las relaciones entre los distintos conceptos... les ayuda a prestar más atención." – M.R

Nota. Elaboración propia a partir del cuestionario de satisfacción del proceso formativo

4. DISCUSIÓN

4.1. Tras analizar las aportaciones del alumnado, se observa una alta comprensión sobre el papel central de la atención en el aprendizaje. Los futuros docentes adquirieron conocimientos teóricos sobre neuropsicología de la atención e interiorizaron la necesidad de estrategias metodológicas activas y adaptadas, resaltando su rol en facilitar el aprendizaje y diseñar experiencias motivadoras que refuercen la capacidad atencional y el rendimiento académico (Ortega et al., 2017).

4.2. Valoraron positivamente la reflexión pedagógica y la utilidad de los recursos didácticos para entender la teoría. Su actitud crítica reconoce factores que dificultan la atención y la necesidad de evaluación continua. El componente práctico, con estrategias compartidas y diseño de materiales, consolidó los contenidos teóricos, favoreciendo un aprendizaje significativo.

4.3. Aunque la comprensión sobre evaluación y seguimiento no fue uniforme, algunos destacaron su importancia para detectar dificultades atencionales, objetivo clave de la formación para una actuación inclusiva y preventiva (Ordóñez y Grasst, 2021). En definitiva, la recepción positiva del programa valida su pertinencia desde los primeros cursos, coincidiendo con Martínez (2008) y Escarbajal et al. (2015) sobre la relevancia de la atención para el éxito educativo.

5. CONCLUSIONES

5.1. La propuesta formativa sobre la atención en el aula se valora como una contribución profunda y práctica a la formación inicial docente. Su utilidad reside en el contenido, la metodología activa y la implicación del alumnado.

5.2. En general, se cumplieron los objetivos, proporcionando una base teórica y neuropsicológica sólida sobre la atención y vinculando el conocimiento con la práctica áulica. Un logro clave fue fomentar la curiosidad e interés, impulsando la motivación y la reflexión profesional.

5.3. Se destacó la importancia de abordar estos contenidos desde el inicio del grado, comprendiendo que la atención es transversal al aprendizaje. La experiencia evidencia que trabajar la atención de forma integrada potencia el aprendizaje universitario y la futura

competencia profesional, siendo esencial para afrontar los retos de la educación primaria desde una perspectiva inclusiva.

6. REFERENCIAS

Arteaga, B. (2006). *La Educación Adaptativa: una propuesta para la mejora del rendimiento en matemáticas de los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria*. [Tesis Doctoral. Dpto. MIDE. Universidad Complutense de Madrid]. Servicio de publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid.

Bayón-Calvo, S. (2019). Una radiografía del abandono escolar temprano en España: Algunas claves para la política educativa en los inicios del siglo XXI. *Revista Complutense de Educación*, *30* (1), 35-53.

Durmaz, T. B., Tejero, A., & León, G. (2024). Influencia de las dinámicas de grupo en la formación superior semipresencial. *Revista de educación*, *(404)*, 25-52.

Escarbajal, A., Sánchez, M., y Guirao, I. (2015). Factores determinantes del rendimiento académico de alumnos hijos de inmigrantes y autóctonos de origen extranjero en contextos de exclusión social. *Revista sobre la Infancia y la Adolescencia,* 9, 31-46.

Ferreras, A. (2011). *Coexistencia de la dislexia y el Déficit de Atención*. Fundación de Neuropsicología clínica. Microsoft Word - J3Puente

Feinstein, S. G. & Sousa, D. A. (2014). *Neurociencia educativa: mente, cerebro y educación*: (ed.). Narcea Ediciones. https://elibro.net/es/ereader/villanueva/46191?page=6

Martín López, E. (2007). *Aptitudes musicales y atención en niños entre diez y doce años.* [Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura]. Servicio de publicaciones de la Universidad de Extremadura.

Martínez, B. A. (2008). La formación de competencias docentes para incorporar estrategias adaptativas en el aula. *Revista complutense de educación,* 19(2), 253-274.

Mo, J. (2019), “How is students’ motivation related to their performance and anxiety?”, *PISA in Focus*, (92), OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/d7c28431-en

Moreno-Medina, I., Murillo, F. J., y Fernandes, P. (2024). Aprendiendo del éxito de las escuelas portuguesas en contextos desafiantes para luchar contra las desigualdades y el fracaso escolar. *Aula Abierta, 53* (1), 7-14. https://doi.org/10.17811/rifie.19326

Murillo, F. J., y Martínez-Garrido, C. (2019). Perfiles de segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus comunidades autónomas. *RELIEVE, 25* (1), 1-20. https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.12917

Ordóñez, M. B., y Grasst, Y. S. (2021). Formación docente para la atención a niños con necesidades educativas especiales. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6* (1), 1374-1389. https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2248

Ortega, C.M., González, H.J., y Ortiz, I.S. (2017). *De la psicología cognitiva a la neuropsicología.* Editorial El Manual Moderno.

063

¿CÓMO SE SIENTEN QUIENES ENSEÑAN Y LIDERAN? SATISFACCIÓN LABORAL EN CENTROS DE AMÉRICA LATINA

Cristóbal Castro-Soto[1][2]

1. INTRODUCCIÓN

La calidad educativa es fundamental para el desarrollo de las sociedades, y la satisfacción laboral de docentes y directores desempeña un papel crucial en este ámbito (Araoz & Ramos, 2021; Martínez-Garrido, 2017). La satisfacción laboral se refiere al grado en que los individuos se sienten realizados y contentos con su trabajo (Ali, 2023). En el contexto educativo, está vinculada a factores como el clima escolar, las relaciones interpersonales y las condiciones laborales (Ningtyas, 2024). Un estado emocional positivo en los docentes incide en la competitividad y productividad de las instituciones educativas (Isidori et al., 2023).

La satisfacción laboral de los docentes es esencial para el éxito educativo y la retención de los profesores en el sistema. Docentes satisfechos tienden a mostrar mayor compromiso con la enseñanza y un desempeño más efectivo en el aula, lo que repercute positivamente en el aprendizaje de los estudiantes (Wartenberg et al., 2023). De igual manera, la satisfacción laboral de los directores es crucial, ya que su liderazgo influye en el clima organizacional y en la eficacia de la institución educativa. Directores satisfechos con su labor tienden a promover ambientes de trabajo positivos, lo que a su vez mejora la satisfacción y el desempeño de los docentes (Sulastri, 2021).

El presente estudio se basa en datos del último Teaching and Learning International Survey (TALIS) del 2018, una encuesta internacional coordinada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). TALIS tiene como objetivo proporcionar información comparativa sobre las condiciones de enseñanza y aprendizaje en diferentes sistemas educativos, centrándose en aspectos como la formación docente, la colaboración entre profesores, la gestión escolar y la satisfacción laboral de docentes y directores (OCDE, 2019).

En su última edición, TALIS incluyó la participación de 48 países y economías, aplicando cuestionarios a docentes y directores de distintos niveles educativos. El estudio se enfocó principalmente en el nivel de educación secundaria inferior (ISCED 2). La metodología de

[1] Universidad de Sevilla, España.

[2] Facultad de Educación, Universidad San Sebastián, Valdivia, Chile.

muestreo utilizada en TALIS siguió un diseño probabilístico y estratificado, asegurando representatividad nacional para cada país participante (OCDE, 2020).

Satisfacción laboral en América Latina

América Latina es una región caracterizada por su diversidad cultural, social y económica, lo que se refleja en sus sistemas educativos (Ochoa, 2023). Comparar la satisfacción laboral de docentes y directores entre países latinoamericanos permite identificar fortalezas y áreas de mejora específicas de cada contexto nacional. Esta comparación es fundamental para diseñar políticas educativas más efectivas y adaptadas a las realidades locales (Blanch et al., 2019).

Es por ello que el presente estudio tiene como objetivo comparar la satisfacción laboral tanto de docentes como de directores en 5 diferentes países de la región: Brasil, Chile, Colombia, México y Argentina. Analizando tanto los niveles medios de satisfacción, como la variabilidad que se presenta en cada país. Se busca identificar patrones y diferencias que puedan orientar futuras investigaciones y el diseño de políticas educativas más efectivas en este ámbito.

Tipos de satisfacción laboral

La satisfacción laboral docente es un constructo multidimensional que habitualmente se comprende como la combinación de dos componentes principales: la satisfacción con la profesión, asociada a aspectos de carácter intrínseco, y la satisfacción con el entorno de trabajo, vinculada a factores de naturaleza extrínseca (Toropova et al., 2021). Esta distinción ha sido ampliamente reconocida en la literatura, ya que permite comprender mejor los distintos factores que influyen en la experiencia laboral del profesorado.

La satisfacción con la profesión se relaciona con aspectos vocacionales, como la percepción de la utilidad social del trabajo, la autoeficacia, el sentido de logro al enseñar y el reconocimiento del rol docente en la construcción de políticas educativas (Büyükgöze, 2023). Por otro lado, la satisfacción con el entorno laboral se refiere a las condiciones concretas del centro educativo (Admiraal, 2022).

Estudios recientes, como el de Kang (2023), han operacionalizado la satisfacción global como una escala compuesta por estas dos dimensiones, mostrando que ambas interactúan y se potencian mutuamente. Docentes con mayor autoeficacia, por ejemplo, no solo disfrutan más de su rol, sino que también afrontan mejor condiciones adversas, percibiendo de forma más positiva su entorno (Ortan et al., 2021).

En coherencia con esta conceptualización, el presente estudio analiza tres dimensiones de la satisfacción laboral: la satisfacción con la profesión, centrada en los aspectos vocacionales del rol docente; la satisfacción con el entorno laboral, vinculada a las condiciones del centro educativo; y una escala general de satisfacción, entendida como una síntesis global de la experiencia laboral en el sistema escolar.

2. MÉTODO

La presente investigación se basa en un análisis secundario de los datos recogidos en la edición más reciente del estudio TALIS, llevada a cabo en el año 2018. A continuación, se describe el método del estudio.

Participantes

Los cinco países seleccionados para este estudio —Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México— corresponden a los únicos sistemas educativos latinoamericanos que participaron en TALIS, lo que permite contar con datos comparables y estandarizados sobre satisfacción laboral docente (OCDE, 2020). Mientras que Chile, Colombia y México son miembros de la OCDE, Argentina y Brasil participaron como países asociados, reflejando su vinculación con estándares internacionales en educación (OCDE, 2021). Aunque no representan a toda América Latina, su inclusión es significativa por su peso educativo y demográfico en la región, así como por su participación en evaluaciones internacionales. La muestra analizada incluye docentes y directores de educación secundaria inferior (ISCED 2), tal como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1

2.1. *Número de participantes*

País	Docentes	Directores
México	2926	193
Brasil	2447	186
Colombia	2398	157
Argentina	2099	134
Chile	1963	179

En TALIS el muestreo se realizó seleccionando aleatoriamente un número representativo de centros en cada país, y dentro de cada centro, se seleccionó aleatoriamente a un grupo de docentes para responder el cuestionario (OCDE, 2020). Los directores de las mismas instituciones fueron encuestados a través de un cuestionario específico para ellos.

Variables

Este estudio considera, en primer lugar, variables sociodemográficas de los participantes, tales como el género, el grupo etario y el tipo de establecimiento (público o privado), con el objetivo de caracterizar adecuadamente la muestra en cada país. Además, se analizan tres escalas relacionadas con la satisfacción laboral, tanto en docentes como en directores, tal como se presenta en la Tabla 2: satisfacción con la profesión, satisfacción con el ambiente de trabajo y satisfacción general con el empleo. Esta última escala se construye como una combinación de las dos anteriores, calculando su valor medio y considerando únicamente a los participantes que presentan datos válidos en ambas escalas base. Todas las escalas fueron desarrolladas por la OCDE a partir de conjuntos de ítems temáticamente relacionados incluidos en los cuestionarios aplicados en TALIS.

Tabla 2

2.2. *Descripción de las escalas de satisfacción laboral*

Escala de satisfacción laboral analizada	Descripción	Cantidad de ítems utilizados en la escala	Ejemplo de ítem incluido en la escala
Satisfacción con la profesión	Evalúa el grado en que se sienten satisfechos y realizados con su rol profesional	4	“Me pregunto si hubiera sido mejor elegir otra profesión.”
Satisfacción con el ambiente de trabajo	Mide la percepción sobre el entorno laboral, relaciones interpersonales y clima organizacional	4	“Me siento valorado(a) por la labor que realizo en este establecimiento educativo.”
Satisfacción global o general con el trabajo	Representa una evaluación global de la satisfacción laboral	-	-

Cada una de estas escalas fue construida por la OCDE mediante el análisis de varios ítems del cuestionario de docentes y directores. Las respuestas se registraron en una escala Likert de cuatro puntos, que va desde "Totalmente en desacuerdo" (1) hasta "Totalmente de acuerdo" (4). La OCDE realizó análisis factoriales para garantizar la validez y fiabilidad de estas escalas, asegurando su comparabilidad entre países. Las escalas están centradas en un valor promedio de 10, y pueden variar aproximadamente entre 0 y 20 (Niu et al., 2023).

Análisis de datos

Las dos principales fases que componen el análisis del presente estudio se detallan a continuación.

Análisis descriptivo de participantes

Se realizó un análisis descriptivo inicial de las características sociodemográficas de los docentes y directores pertenecientes a los cinco países latinoamericanos incluidos en el estudio. Para ello, se consideraron tres dimensiones clave: el género, el grupo etario y el tipo de establecimiento educativo (público o privado).

El propósito de este análisis fue ofrecer una caracterización general de los participantes en cada país, destacando aquellos aspectos más representativos o contrastantes. La información sociodemográfica se utilizó como base para contextualizar los datos de satisfacción laboral que posteriormente fueron comparados.

Comparación entre países

En una segunda fase, se analizaron las tres escalas de satisfacción, tanto para docentes como para directores. Se calcularon medias y desviaciones típicas para cada escala de satisfacción desagregadas por país. Luego, se ordenaron las naciones participante según cada una de las escalas, tanto en sus valores medios como en sus dispersiones.

Más adelante, para evaluar la significancia de las diferencias encontradas en el proceso anterior en los niveles de satisfacción entre los países, se utilizó un Análisis de Varianza (ANOVA) de una vía.

3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los aspectos más relevantes de las características sociodemográficas de los participantes en los cinco países analizados.

En cuanto al género, la mayoría del profesorado se identifica como femenino en todos los países. Chile y Argentina presentan los porcentajes más elevados de mujeres docentes, con un 74 % y 72 %, respectivamente. Esta tendencia se mantiene también entre los directores, aunque en este grupo el predominio femenino es menos pronunciado y más variable entre países.

Respecto a la edad, los grupos etarios predominantes entre los docentes se sitúan entre los 30 y 49 años, con mayor concentración en los tramos de 30–39 y 40–49 años. La presencia de docentes menores de 30 años o mayores de 60 es baja en todos los países. En el caso de los directores, los grupos más frecuentes se concentran entre los 40 y 59 años, con escasa representación de personas menores de 40 años o mayores de 60, lo que sugiere trayectorias más prolongadas antes de asumir cargos de liderazgo escolar.

En relación con el tipo de establecimiento, se observan contrastes importantes. En México y Colombia, más del 85 % de los docentes trabaja en centros de gestión pública. En el extremo opuesto, en Argentina, el 53 % de los docentes se desempeña en el sector privado, superando al sector público en proporción. En Chile, la distribución también es más equilibrada, con aproximadamente un 62 % de docentes en establecimientos públicos y un 38 % en privados. Estos contrastes se mantienen de manera similar en el grupo de directores.

A continuación, se analizaron los niveles de satisfacción laboral de docentes y directores en los cinco países mencionados. En el caso de los docentes, la Tabla 3 presenta los resultados descriptivos obtenidos, expresados en medias y desviaciones típicas para las tres escalas, ordenadas de mayor a menor según sus valores medios.

Tabla 3

3.1. *Satisfacción laboral de los docentes por país (media y desviación típica)*

País	Satisfacción con la profesión (Media/DT)	Satisfacción con el ambiente de trabajo (Media/DT)	Satisfacción general con el trabajo (M/DT)
Chile	12.17 / 2.69	13.53 / 2.71	13.58 / 2.64
Argentina	11.81 / 2.51	13.12 / 2.56	13.12 / 2.50
Colombia	11.75 / 2.42	13.24 / 2.27	13.20 / 2.34
México	11.72 / 2.30	13.23 / 2.09	13.17 / 2.21
Brasil	11.59 / 2.28	12.94 / 2.34	12.99 / 2.33

Chile presenta las medias más altas en las tres escalas de satisfacción docente. Sin embargo, las pruebas ANOVA realizadas no indicaron que estas diferencias fueran estadísticamente significativas ($F < 1$; $p > .44$ en todos los casos).

Por otro lado, también se observaron diferencias relevantes en la dispersión de los puntajes entre países. La prueba de Levene arrojó resultados altamente significativos —profesión: $F = 153.665$, $p < .001$; ambiente: $F = 17.678$, $p < .001$; general: $F = 67.346$, $p < .001$—, lo que indica que la variabilidad interna de las respuestas varía considerablemente entre sistemas educativos.

Chile, en particular, destaca no solo por sus altos promedios, sino también por registrar las desviaciones típicas más elevadas, lo que sugiere una mayor heterogeneidad en la percepción del bienestar laboral docente.

Dado que se detectaron diferencias significativas en las varianzas, se aplicó un ANOVA de Welch como alternativa robusta al ANOVA tradicional. Los resultados confirmaron que, incluso controlando la desigualdad en la dispersión, las medias entre países no difieren de forma estadísticamente significativa ($p > .51$ en todos los casos).

Posteriormente, se analizaron los niveles de satisfacción laboral de los directores en los cinco países considerados. La Tabla 4 presenta las medias y desviaciones típicas para cada una de las tres escalas. Chile y Argentina muestran los valores promedio más altos en satisfacción con la profesión (12.07), mientras que Chile lidera también en satisfacción general (13.44). En contraste, Brasil presenta los promedios más bajos en dos de las tres escalas.

Tabla 4

3.2. *Satisfacción laboral de los directores por país (media y desviación típica)*

País	Profesión (M/DT)	Ambiente (M/DT)	General (M/DT)
Chile	12.07 / 1.72	13.51 / 1.89	13.44 / 1.77
Argentina	12.07 / 2.06	13.47 / 1.90	13.41 / 1.89
México	12.02 / 1.86	13.40 / 1.98	13.35 / 1.97
Colombia	11.82 / 3.72	13.40 / 2.44	13.23 / 2.93
Brasil	11.62 / 1.90	13.49 / 1.91	13.16 / 1.96

Las pruebas ANOVA no evidenciaron diferencias significativas de las medias entre países en ninguna de las tres escalas de satisfacción laboral en directores: profesión ($F = 1.245$, $p = .290$), ambiente ($F = 0.113$, $p = .978$) y general ($F = 0.516$, $p = .724$).

En cuanto a las diferencias en dispersión, solo la escala de satisfacción con la profesión presentó varianzas significativamente distintas (Levene $F = 4.499$, $p = .001$), por lo que se aplicó un ANOVA de Welch. Este análisis tampoco mostró diferencias significativas entre países en esta escala (Welch $F = 1.781$, $p = .131$), lo que refuerza la consistencia de los resultados.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio muestran que, aunque los niveles promedio de satisfacción laboral entre docentes y directores son similares en los cinco países analizados, existen diferencias relevantes en la dispersión interna, especialmente en el caso de Chile. Este país no solo presenta los niveles más altos de satisfacción, sino también la mayor variabilidad, lo que sugiere realidades laborales diversas al interior del sistema escolar. Esta situación coincide con lo planteado por Ochoa (2023), quien sostiene que la diversidad estructural de los sistemas educativos latinoamericanos puede generar experiencias profesionales muy distintas incluso dentro de un mismo país.

La convergencia entre docentes y directores en los niveles de satisfacción refuerza la idea de que el bienestar laboral depende de condiciones organizacionales compartidas. Esto se alinea con lo señalado por Sulastri (2021), quien destaca que el liderazgo directivo influye directamente en la satisfacción del profesorado, y con lo planteado por Araoz y Ramos (2021), quienes entienden el bienestar de los directores como un factor estratégico para la mejora del clima escolar.

Más allá de su carácter descriptivo, este estudio aporta evidencia útil para la formulación de políticas públicas en la región. La comparación entre países permite identificar patrones comunes y excepciones relevantes, lo que puede servir de base para el diseño de estrategias más ajustadas a las condiciones locales (Blanch et al., 2019). En particular, la situación de Chile —con altos niveles de satisfacción, pero también con gran heterogeneidad— sugiere que es un país especialmente interesante para estudios más profundos que busquen comprender qué factores explican dicha variabilidad. Su análisis puede aportar claves relevantes para mejorar las condiciones de trabajo en los sistemas escolares latinoamericanos.

5. REFERENCIAS

Admiraal, W. (2022). Teachers' job demands, resources and job satisfaction: secondary analyses of talis 2018 data from flanders and the netherlands. *European Journal of Education Studies*, *9*(2), 25–47. https://doi.org/10.46827/ejes.v9i2.4141

Ali, A. (2023). The relationship between the right to information and knowledge and employees' job satisfaction: a study to review the literature on the subject. *Cybrarians Journal*, *69*, 46–57. https://doi.org/10.70000/cj.2023.69.575

Araoz, E. G., & Ramos, N. A. (2021). Satisfacción laboral y compromiso organizacional en docentes de la amazonía peruana. *Educação & Formação*, *6*(1), e3854. https://doi.org/10.25053/redufor.v6i1.3854

Blanch, J. P., González, C. G., & Giraldo, M. C. G. (2019). Education for Citizenship in the Latin American Context. In J. A. et al. Pineda-Alfonso (Ed.), *Handbook of Research on Education for Participative Citizenship and Global Prosperity* (pp. 195–217). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7110-0.ch009

Büyükgöze, H. (2023). Job Satisfaction with Profession among Teachers in Türkiye: Perceptions of Social Utility and Educational Policy Influence. *Participatory Educational Research*, *10*(5), 200–213. https://doi.org/10.17275/per.23.82.10.5

Isidori, E., Leonova, I., Abele, A., Caione, G., Zakharova, L., & Sandor, I. (2023). Teacher Well-Being: Between Counseling and Resilience Pedagogy. *Educatia 21*, *25*, 326–334. https://doi.org/10.24193/ed21.2023.25.37

Kang, W. (2023). Factors Predicting Teachers' Job Satisfaction in Korean Secondary Schools. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *13*(3), 281–293. https://doi.org/10.47750/pegegog.13.03.29

Martínez-Garrido, C. (2017). La incidencia del liderazgo y el clima escolar en la satisfacción laboral de los docentes en América Latina. *Education Policy Analysis Archives*, *25*, 1–23. https://doi.org/10.14507/epaa.25.2851

Ningtyas, L. D. (2024). Relationship Between School Climate and Teacher Job Satisfaction: A Meta-Analytic Study. *RSF Conference Series: Business, Management and Social Sciences*, *4*(3), 38–44. https://doi.org/10.31098/bmss.v4i3.910

OCDE. (2020). *TALIS 2018 Results (Volume II)*. OECD. https://doi.org/10.1787/19cf08df-en

OCDE. (2021). *Education at a glance*. https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en

Ochoa, R. (2023). The importance of immersive education for Latin American students. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *19*(3), 309–310. https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.19.3.1815

Ortan, F., Simut, C., & Simut, R. (2021). Self-Efficacy, Job Satisfaction and Teacher Well-Being in the K-12 Educational System. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(23), 12763. https://doi.org/10.3390/ijerph182312763

064

FACTORES QUE INFLUYEN LA ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS PREUNIVERSITARIOS Y CARRERAS PREFERIDAS

Marcelino Trujillo Méndez[1]

1. INTRODUCCIÓN

Las nuevas generaciones de preuniversitarios han nacido en una época caracterizada por la digitalización y la omnipresencia de la conectividad, lo que puede llevar a considerar que las carreras tradicionales no están en su foco de interés y que se han modificado los factores que los llevan a elegirlas y las personas que influyen en ello. Sánchez-Martín (2020), encontró que la influencia de la familia en la elección del itinerario formativo no es determinante en absoluto, pero si lo es el sexo, los ingresos familiares, el trabajo y las becas como fuentes de financiación de los estudios, y la influencia del grupo de iguales. Rodríguez-Muñiz *et al.* (2019) comprobaron que los motivos más influyentes en la elección de una carrera universitaria de 2005 estudiantes de los que el 46.10% son hombres y el 53.90% son mujeres, con edades predominantes de los 17 a los 24 años (44.95%), son las motivaciones intrínsecas, “porque me gusta la carrera”; la extrínseca “prestigio de la Universidad” no fue significativa.

En el estudio “Intereses profesionales. Elementos que determinan la elección profesional entre estudiantes de bachillerato” (UVM, 2019), se identificó que el 49% se interesa en una profesión porque les gusta y eligen carrera por lo que los haga felices (91%). También. Elige Educar (2019), en su estudio, destaca que, para elegir su carrera profesional, el 71% de los jóvenes buscan algo que se relacione con lo que les gusta y para saber elegir, el 75% buscó información de las carreras de su interés. Pérez, Macías, y Caldera (2021), encontraron que no hay diferencias significativas en la elección de carrera por género.

[1] UVP Universidad del Valle de Puebla 1.

En la Universidad del Valle de Puebla se necesita comprender aquello que están considerando los preuniversitarios para hacer la elección de sus opciones de educación superior; lo que está detrás de esa elección que hacen y las carreras que están prefiriendo, para la identificación de los desafíos que se tienen con las nuevas generaciones; por ello el objetivo general es analizar lo que orienta la toma de decisiones de los preuniversitarios de una zona escolar de bachillerato de la ciudad de Puebla, en la elección de carrera, a través de la aplicación de instrumentos de investigación, para determinar los factores y personas más influyentes así como las carreras que prefieren.

Revisión de la literatura

En el ámbito epistemológico, se considera la concepción integral de la pertinencia educativa; Gómez *et al.* (2021), siguiendo a Tünnermann, refieren que debe evaluarse la adecuación entre lo que hacen las instituciones y lo que la sociedad espera; y coinciden con ANUIES, en la presencia de un trinomio concordante: procesos educativos - necesidades sociales - exigencias del mercado laboral. La mirada integral, además de considerar los indicadores económicos, interpreta las multiformes relaciones que se dan entre lo social, lo educativo, lo laboral, lo político, lo cultural, la generación de nuevos conocimientos y lo glocal.

En el ámbito "Tendencias internacionales de carreras en las que se visualizan los estudiantes" se destaca que las tendencias internacionales desde la mirada de los estudiantes de 15 años de edad muestran que, en el contexto mundial, son doce las ocupaciones profesionales en las que se visualizan desempeñándose laboralmente a la edad de 30 años (Man *et al.* 2020): médicos, docentes, abogados, enfermería y matronas, psicólogos, diseñadores, policías, arquitectos, ingenieros, bussiners managers, profesional TIC, deportistas y mecánico automotriz. Las mujeres mencionaron en los primeros tres lugares medicina, docencia y administración de empresas; los hombres, eligieron ingeniería, bussiners managers y medicina. Estudiantes europeos de 15 años, respondieron a una pregunta sobre el tipo de trabajo que se veían realizando a los 30 años de edad (Éxito Educativo, 2022); las mujeres refirieron: Médico Especialista, Abogada y Profesora; los varones destacaron: Policía, Ingeniero y Médico Generalista.

En el ámbito "Tendencias internacionales de carreras del futuro", Universia (2022, p. 15) destaca "que las empresas necesitan perfiles especializados, capaces de comprender nuevos softwares y herramientas de trabajo y dispuestos a mantener un aprendizaje continuo"; señalando como carreras del futuro: inteligencia artificial e ingeniería de datos, ingeniería informática o robótica, biotecnología, ingeniería de la energía, ingeniería de telecomunicaciones, ingeniería ambiental, desarrollo de software, ingeniería biomédica, medicina, enfermería y psicología. El Observatorio Laboral del Gobierno de México (s. f.) distingue 19 y en el mismo sentido, Santander Universidades (2021) señala 10.

2. MÉTODO

Bajo un enfoque mixto, en el que la parte cuantitativa es no experimental transeccional descriptiva y la cualitativa es de tipo fenomenológico con un alcance empírico (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), se realizó la fase de campo. Se contó con tres poblaciones: estudiantes, docentes y padres de familia de nueve bachilleratos escolarizados de la Zona Escolar 014 de la Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla. El muestreo fue no probabilístico intencional bajo el principio de saturación de datos, esto con la intención de cuidar y controlar los casos con un tamaño mínimo de "30 casos por población" (p. 214), teniendo 45 estudiantes, 43 docentes y 30 padres de familia.

Técnica e instrumento de recolección

La técnica de recolección de datos fue el focus group; los instrumentos de dos tipos: guías de preguntas abiertas y cuestionarios estructurados, validados con el juicio de expertos, con una prueba piloto y se verificó la distribución con un análisis de varianza entre los grupos a los que se aplicó y las licenciaturas a elegir, identificando una distribución normal (Ñaupas, et al. 2018); se determinó la distribución de frecuencias, la media y el error estándar. Posteriormente se realizó un ANOVA a todos los grupos y comparación de medias de Tukey ($\alpha \leq 0.05$) entre los grupos para establecer si existieron diferencias significativas en cuanto a la elección de carrera universitaria, misma que determinó que no hay diferencias significativas y los instrumentos tienen un 95% de confiabilidad. En todos los casos se cuidó el aspecto ético y se recuperó el consentimiento informado de los participantes. Para la aplicación oficial, fue gestionada la autorización para acceder a las muestras del estudio.

3. RESULTADOS

Se presentan los resultados considerando tres apartados: 1) Datos demográficos, 2) Factores que orientan la elección de carrera de los preuniversitarios, 3) El componente emocional que tiene valor cultural significativo, 4) Personas que más influyen para su elección de carrera y, 5) Carreras que más prefieren para estudiar.

Datos demográficos

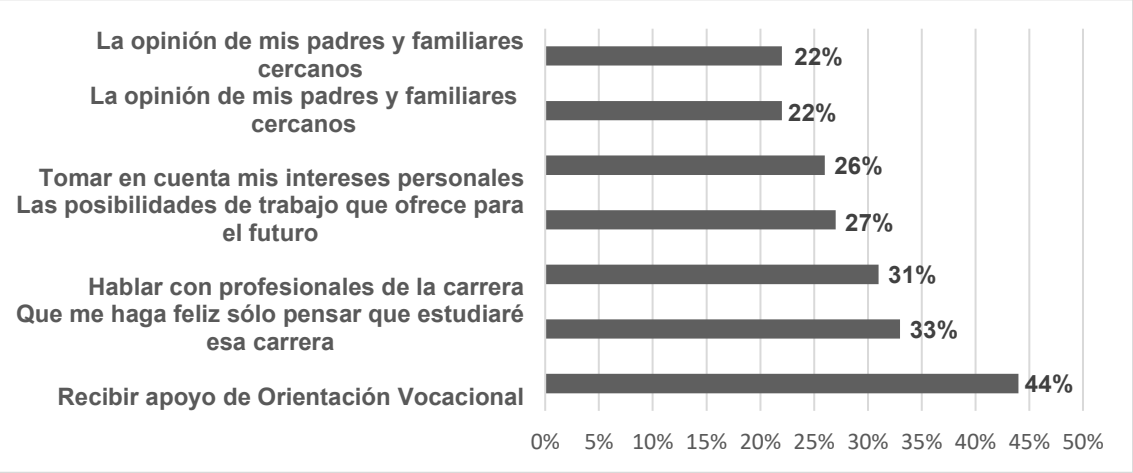
Los estudiantes correspondieron a nueve bachilleratos, el 56% de bachillerato público y el 44% de privado; 49% son de cuarto semestre y 51% de sexto; el 56% fueron mujeres y el 44%, hombres; las edades predominantes fueron de 16-18 años (25% cada edad). De los docentes, el 60% fueron mujeres y el 40%, hombres; predominan las edades de 40 a 54 años (57%); su formación: doctorado (49%), maestría (46%) y licenciatura (5%). De los padres de familia, el 81% fueron mujeres y el 19%, hombres; predominan edades de 40-44 años y de 50-54 años (30% cada rango); su formación: licenciatura (20%), Bachillerato (19%), carrera técnica (15%), secundaria (15%) y no informa (19%). Ocupación: amas de casa (37%), empleados (18%) y ocupaciones distintas (45%).

Factores que orientan la elección de carrera de los preuniversitarios

De 29 factores precisados a partir de seis estudios (Pérez y Gómez, 2021; Pérez *et al.* 2021; Avendaño *et al.* 2020; Bravo y Vergara, 2018; Stabile *et al.* 2017; González *et al.* 2017), los preuniversitarios eligieron, en orden de mayor recurrencia, seis (Figura 1).

Figura 1

Factores más recurrentes que orientan la elección de carrera de los preuniversitarios

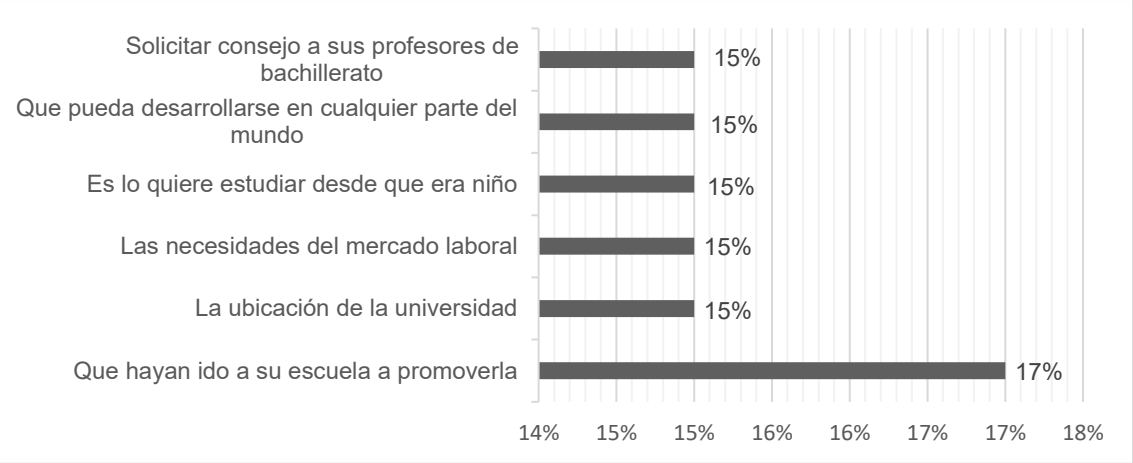


Nota. Son los factores con la mayor recurrencia de 29 a considerar. Elaboración propia.

No toman en cuenta para elegir carrera seis factores (Figura 2).

Figura 2

Factores que no toman en cuenta los preuniversitarios para elegir carrera



Nota. Son los factores con la mayor recurrencia de 29 a considerar. Elaboración propia.

Los padres de familia perciben que el factor orientador de los preuniversitarios es tomar en cuenta sus intereses personales (41%); el menos considerado por ellos es realizar test vocacionales (22%). Los docentes perciben que el factor más influyente es lo que se publica en

las redes sociales de su preferencia (30%) y el menos influyente son las necesidades reales del mercado laboral (21%).

El componente emocional que tiene valor cultural significativo

Para elegir carrera, prevalecen las emociones positivas; las de mayor influencia son la confianza (89%), la satisfacción (86%) y el placer (80%). De las negativas, la presente es la preocupación (56%).

Personas que más influyen para la elección de carrera

En el estudio se propuso como opciones de personas influyentes: amigos de redes sociales, contactos de los grupos de WhatsApp, profesores de bachillerato, profesionistas que ya laboran en la carrera que les interesa; padres de familia; familiares cercanos: hermanos, primos, tíos, abuelos; mejores amigos de la escuela y vecinos del lugar en que viven. Reconocen mayor influencia de sus padres (77%), coincidiendo docentes (63%) y los padres (63%); luego, de los familiares cercanos (57%), coincidiendo docentes (56%) y padres (41%).

Carreras que más prefieren para estudiar

Los resultados coinciden con los estudios de Man *et al.* (2020) y Éxito Educativo (2022); los preuniversitarios si se identifican con carreras tradicionales. De las carreras del futuro, reconocen siete que, si estudiarían y a cinco de ellas, les ven futuro. (Tabla 1)

Tabla 1

Carreras que más prefieren estudiar los preuniversitarios

Carreras tradicionales (%)			**Carreras del futuro (%)**	
Si las estudiarían	***Si les ven buen futuro***	***Si***	***Estudiarían / Buen futuro***	***Si***
(58%) Derecho	(60%) Nutrición	68	Especialista en ciberseguridad	68
(56%) Gastronomía	(58%) Fisioterapia	68	Biotecnología	68
(52%) Ingeniería mecánica y diseño automotriz	(58%) Derecho	68	Inteligencia artificial e ingeniería de datos	68
(49%) Administración de empresas	(58%) Diseño de modas	68	Negocios electrónicos	68
(49%) Ingeniería mecatrónica	(56%) Gastronomía	68	Ingeniería de la energía	68
(49%) Enfermería	(56%) Ingeniería civil	51	Desarrollador de videojuegos	
(49%) Cirujano dentista	(56%) Arquitectura	42	Ingeniería en sistemas digitales y robótica	

Nota. Elaboración propia.

La carrera tradicional que jamás estudiarían los preuniversitarios, es actuaría (29%) coincidiendo los docentes (42%) y los padres de familia (41%); el 40% tampoco le ve futuro, coincidiendo docentes (16%) y padres de familia (11%). Las carreras del futuro que jamás estudiarían son cinco: ingeniería del agua (27%), ecología de datos (27%), broker de talento (24%), experto en blockchain (24%) y gerente de sostenibilidad (24%). A las que no les ven futuro son cuatro: ecología de datos (16%), especialista en cambio climático (16%), integración social en comunidades del futuro (13%) y gestor de comunidades (13%).

4. DISCUSIÓN

Los factores que orientan la elección de carrera de los preuniversitarios tienen que ver con motivaciones extrínsecas e intrínsecas lo que no coincide con los hallazgos de Rodríguez-Muñiz *et al.* (2019) y UVM (2019); de las extrínsecas, reconocen apoyo de orientación vocacional (44%) y hablar con profesionales de la carrera (31%). De las intrínsecas, “que les haga feliz solo pensar que estudiarán esa carrera” (33%) y sus intereses personales (26%). Lo que no consideran para elegir carrera es: que hayan ido a su escuela a promoverla (17%), la ubicación de la universidad (15%), las necesidades reales del mercado laboral (15%), que sea algo que quiere estudiar desde niño (15%), que se pueda desarrollar en cualquier parte del mundo (15%) y solicitar consejo a sus profesores de bachillerato (15%). Un punto emergente destacable es que al 56% les hace sentir seguros y convencidos de que están tomando la decisión correcta en la elección de su carrera, el apoyo que reciben de su familia ante la decisión tomada.

Mientras en este estudio los preuniversitarios participantes reconocen como más influyentes en su elección de carrera a sus padres (77%) y a sus familiares cercanos (57%), Sánchez-Martín (2020) encontró que la influencia de la familia no es determinante en absoluto; por su parte, Rodríguez-Muñiz *et al.* (2019) identificaron que la tradición familiar es la que menos influye en la elección profesional.

Es interesante la coincidencia con los resultados de los estudios de Man *et al.* (2020) y Éxito Educativo (2022), en el sentido de que los preuniversitarios si se identifican con carreras tradicionales; destacan tres que si estudiarían: derecho (58%), gastronomía (56%) e ingeniería mecánica y diseño automotriz (52%); destacan cuatro a las que les ven buen futuro: nutrición (60%), fisioterapia (58%), derecho (58%) y diseño de modas (58%). El desafío es mantenerlas pertinentes.

Se percibe que, si identifican las etiquetadas como carreras del futuro, destacando cinco que, si estudiarían y a ellas mismas, les ven buen futuro: especialista en ciberseguridad (68%), biotecnología (68%), inteligencia artificial e ingeniería de datos (68%), negocios electrónicos (68%) e ingeniería de la energía (68%).

La carrera tradicional que jamás estudiarían los preuniversitarios es actuaría (29%), coincidiendo los docentes (42%) y los padres (41%); además el 40% de estudiantes, tampoco le ve buen futuro, coincidiendo los docentes (16%) y los padres (11%). De sus comentarios se percibe escaso conocimiento de su objetivo y contenidos; es un área de oportunidad promocional.

De las carreras del futuro, debe considerarse prevalecen cinco que jamás estudiarían: ingeniería del agua (27%), ecología de datos (27%), broker de talento (24%), experto en blockchain (24%) y gerente de sostenibilidad (24%). Solo una coincide con las carreras a las que ellos no les ven futuro, siendo ecología de datos (16%); otras tres prevalecen: especialista en cambio climático (16%), integración social en comunidades del futuro (13%), gestor de comunidades (13%).

Los preuniversitarios hacen una valoración positiva de las carreras tradicionales a pesar de la creciente digitalización porque son referentes reales en su contexto y por las personas que los influyen. Habrá que replantear las estrategias de orientación vocacional y considerar su probable influencia en políticas educativas orientadas a la educación superior.

5. CONCLUSIONES

Se establecen a partir del objetivo general. En cuanto a la determinación de las personas que son más influyentes en los estudiantes de las nuevas generaciones preuniversitarias para elegir su carrera, son dos tipos: sus padres (77%) y sus familiares cercanos (57%).

Los factores más recurrentes para elegir su carrera son cuatro: recibir apoyo de orientación vocacional (44%), que le haga feliz solo pensar que estudiara la carrera (33%), hablar con profesionales de la carrera (31%) y las posibilidades de trabajo que ofrece para el futuro (27%). Los factores menos recurrentes son tres: que hayan ido a su escuela a promover la carrera (17%), la ubicación de la universidad (15%), y las necesidades del mercado laboral (15%).

En cuanto a las carreras que prefieren, siguen eligiendo carreras tradicionales y reconocen carreras etiquetadas como del futuro. Si estudiarían derecho (58%), gastronomía (56%) e ingeniería mecánica y diseño automotriz (52%), especialista en ciberseguridad (68%), biotecnología (68%), inteligencia artificial e ingeniería de datos (68%), negocios electrónicos (68%) e ingeniería de la energía (68%).

Se recomienda un estudio sobre las áreas de oportunidad para que los preuniversitarios logren un conocimiento objetivo de las carreras que jamás estudiarían y de las que no les ven futuro. También se requiere un análisis adecuado para la mejora de las estrategias que las instituciones de educación superior ocupan para fortalecer las motivaciones extrínsecas que están bajo su control, para apoyar a los preuniversitarios en la elección de carrera.

6. REFERENCIAS

Avendaño, K. C., Magaña, D. E. y Flores, P. (2020). Influencia familiar en la elección de carreras STEM (Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) en estudiantes de bachillerato. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 515-531. http://dx.doi.org/10.6018/rie.366311

Bravo, G. y Vergara, M. A. (2018). Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja. *Psicoespacios*, 12(20). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6309708

Elige Educar. (2019). *Generación Z: Elección, expectativas y valoración de la educación*. https://eligeeducar.cl/content/uploads/2020/07/Estudio-Generacion-Z.pdf

Éxito Educativo. (2022). *Qué es lo que quieren estudiar los jóvenes: sueños, dudas y estereotipos*. https://exitoeducativo.net/que-es-lo-que-quieren-estudiar-los-jovenes-suenos-dudas-y-estereotipos/

Gómez, M., Díaz, L. R. y Herrera, J. M. (2021). Nuevas generaciones y mercado laboral: Desafíos para la pertinencia educativa actual. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 93-118. https://doi.org/10.9757/Rhela

González, M. G., López, M. del R. y Ayala, D. I. (2017). *La elección universitaria de estudiantes en transición del bachillerato*. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE. https://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1804.pdf

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.

Man, A., Denis, V., Schleicher, A., Ekhtiari, H., Forsyth, T., Liu, E. y Chambers, N. (2020). *Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and the Future of Work*. OCDE.

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J. y Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (5ª ed.) Ediciones de la U.

Observatorio Laboral. (s. f.). *Las carreras con el mejor futuro*. Gobierno de México. https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/que-quieres-ser/Carreras_mejor_futuro.html

Pérez, I. y Gómez, L. F. (2021). Estrategias para la elección de carrera y rutas de ingreso a la universidad. *Educación y Educadores*, 24(1), 9-29. https://doi.org/10.5294/educ.2021.24.1.1

Pérez, I., Macías. G. G. y Caldera, J. F. (2021). Motivos de Elección de Carreras Universitarias por parte de Estudiantes de Bachillerato en México. Un Estudio Comparativo desde una Perspectiva de Género. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society, 14*, 87-98. http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v14.se1.2021

Rodríguez-Muñiz, L. J., Areces, D., Suárez-Álvarez, J., Cueli, M. y Muñiz, J. (2019). ¿Qué motivos tienen los estudiantes de Bachillerato para elegir una carrera universitaria? *Revista de Psicología y Educación, 14*(1), 1-15. https://doi.org/10.23923/rpye2019.01.167

Sánchez-Martín, M. (2020). Influencias socio-familiares en la elección de los estudios de formación profesional. *Revista Latinoamericana de Estudios de Familia, 12*(1), 44-62. https://doi.org/10.17151/rlef.2020.12.1.4.

Santander Universidades. (2021). *Trabajos del futuro: los 10 perfiles con mayor proyección laboral*. https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/trabajos-del-futuro.html

Stabile, A., Clark, C. y Hernández, R. (2017). Factores personales y sociales, reconocidos por ingresantes en la elección de carrera de Psicología. *Orientación y Sociedad*, 17, 165-178. Universidad Nacional de La Plata. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/68844

Universia. (2022, 25 de abril). *Las 10 carreras con mayor futuro laboral en 2022*. https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/20-carreras-universitarias-mayor-futuro-laboral-2020-1081179.html

Universidad del Valle de México: UVM. (2019, 24 de junio). *Intereses profesionales. Elementos que determinan la elección profesional entre estudiantes de bachillerato*. https://opinionpublica.uvm.mx/estudios/intereses-profesionales/

065

VALORACIÓN DE LA LABOR TUTORIAL EN LOS TRABAJOS FIN DE GRADO EN EL GRADO EN VETERINARIA DE LA UCM

Sonia Rubio Langre[2]
Miembros del Equipo del Proyecto de Innnova-Docencia 148/2024-2025[3]

1. INTRODUCCIÓN

Según la ordenación de enseñanzas universitarias oficiales en España, para finalizar los estudios de Grado, es obligatorio realizar un Trabajo Fin de Grado (TFG) (RD 822/2021). Este «proyecto final» es el último trabajo que hay que presentar antes de concluir cualquier ciclo de Grado e iniciarse en el mercado laboral, o continuar la etapa formativa; su principal objetivo es que el alumno demuestre saber integrar y aplicar las competencias teóricas y prácticas adquiridas a lo largo del Grado, e incorporar nuevas competencias relacionadas específicamente con el TFG (autonomía, iniciativa, puesta en práctica y desarrollo de conocimientos, habilidades y estrategias adquiridas durante el desarrollo de la carrera), así como dar solución eficaz a problemas que se deriven de la misma.

En el Grado en Veterinaria que se imparte actualmente en la Universidad Complutense de Madrid (UCM), el TFG es una asignatura obligatoria de 6 ECTS, que consiste en la realización, presentación y defensa pública ante un tribunal constituido a tal efecto, de una memoria sobre un trabajo práctico, técnico o de investigación. El Reglamento de TFG (Comisión de Coordinación del TFG, 2021) indica que la naturaleza de los temas a tratar puede ser diversa, acorde a cualquiera de los perfiles profesionales de la titulación en Veterinaria y puede realizarse en la Facultad de Veterinaria o cualquier institución o empresa externa con convenio establecido con la Universidad.

Para el desarrollo del TFG el estudiante cuenta con el asesoramiento de uno/dos tutores, que es/son la/s persona/s encargada/s de orientar al alumno en el proceso de elaboración del Trabajo y certificar la calidad de los resultados obtenidos en base a la metodología y rigor utilizados. Algunos autores sostienen que la función del tutor es la de facilitador de pautas y

[2] Departamento de Farmacología y Toxicología. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid
[3] Universidad Complutense de Madrid y Achalay Diversidad

claves que va a necesitar el alumno en cada parte del desarrollo de su trabajo (Fondevilla y del Olmo, 2011). La labor del tutor ha sido bien reconocida por muchos autores, aunque existen discrepancias sobre la forma en que debe realizarse, cuánto apoyo se debe prestar al estudiante y cómo se debe evaluar y calificar académicamente el trabajo del estudiante y del tutor (Moskvicheva et al., 2015).

En el presente trabajo se explora la percepción de docentes universitarios sobre la labor tutorial del TFG, concretamente en la Facultad de Veterinaria de la UCM.

2. MÉTODO

La metodología de este trabajo consistió en el planteamiento de una encuesta, para lo cual se siguieron los siguientes pasos.

Objetivos y público

El objetivo de la encuesta fue conocer la opinión de docentes implicados en el Grado en Veterinaria de la UCM sobre la labor tutorial que se realiza en la asignatura de TFG en su entorno educativo.

El público al que se dirigió la encuesta estaba formado por personal docente e investigador que participa en la impartición del programa del Grado en Veterinaria y tutores externos de TFG implicados como cotutores en esta asignatura.

Diseño del cuestionario

La encuesta se realizó utilizando la herramienta Google Forms® (Figura 1). Contenía 18 cuestiones de distintos tipos: cerradas absolutas y con opción abierta de “otros”; dicotómicas y politómicas, que estaban clasificadas en 5 secciones:

- Datos de encuestados
- Conocimiento de la asignatura de TFG
- Tareas docentes del tutor de TFG
- Resultados de la labor tutorial en el TFG
- Experiencia propia

Figura 1

2.1. *Encabezado de la encuesta planteada en Google Forms sobre la labor del tutor en la asignatura TFG en el Grado en Veterinaria en la UCM.*



2.1. Recolección de la información

Se envió una invitación online, mediante un enlace directo a la encuesta, a todos los miembros de los equipos de Proyectos de Innovación y de Aprendizaje y Servicio en los que participan los autores del presente trabajo. La encuesta se cumplimentaba ofimáticamente y los resultados quedaban disponibles inmediatamente. Se estableció un plazo máximo de 20 días de respuesta desde el momento de la invitación.

2.2. Análisis de los resultados

Se tabularon las respuestas para facilitar su manejo, reflejando los valores absolutos, porcentajes y promedios. Se realizó un primer análisis de los resultados obtenidos y, en función de los mismos y de los objetivos establecidos en el estudio, se filtraron los datos y se realizó una comparativa de los resultados entre los distintos subgrupos obtenidos.

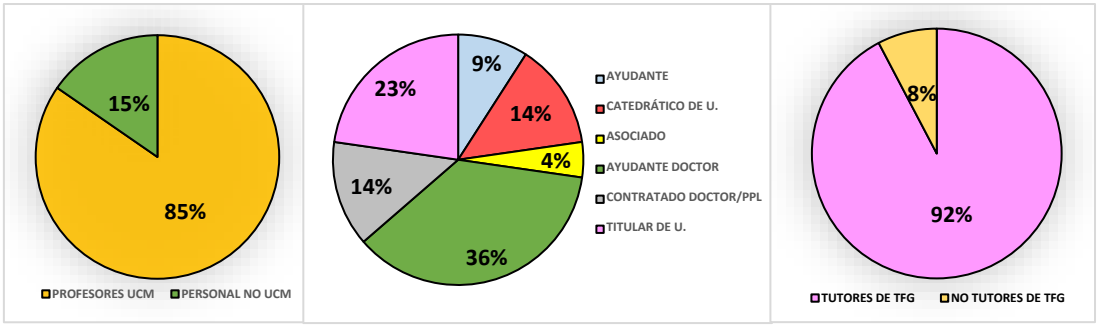
De la interpretación de los datos tabulados se extrajeron conclusiones que se plasmaron en un resumen y representaron en gráficos para facilitar su visualización.

3. RESULTADOS

La encuesta fue respondida por 26 personas, todas ellas implicadas en la docencia en veterinaria, de las cuales un 84,6% son profesores de la Facultad de Veterinaria de la UCM y el resto (15,4%), profesionales externos a la UCM. Entre los profesores UCM se encontraban representadas todas las categorías profesionales (Figura 2); solo un 2,4% de ellos declararon no haber tutorizado nunca un TFG. Sin embargo, el 100% de los profesionales externos declaran haber sido tutores de 1 a 6 TFGs. Todos los participantes (100%) aseguraron conocer la normativa de la asignatura, aunque solo un 50,0% aseguraban que la Comisión del TFG informa adecuadamente sobre la labor del tutor; un 34,6% opinaban que la información institucional era insuficiente y un 15,4% creía que sólo está disponible cuando se solicita expresamente.

Figura 2

3.1. *Datos de los participantes en la encuesta: Filiación (izquierda), estamento docente (en el caso que corresponda) (centro) y tutorización de TFG (derecha)*



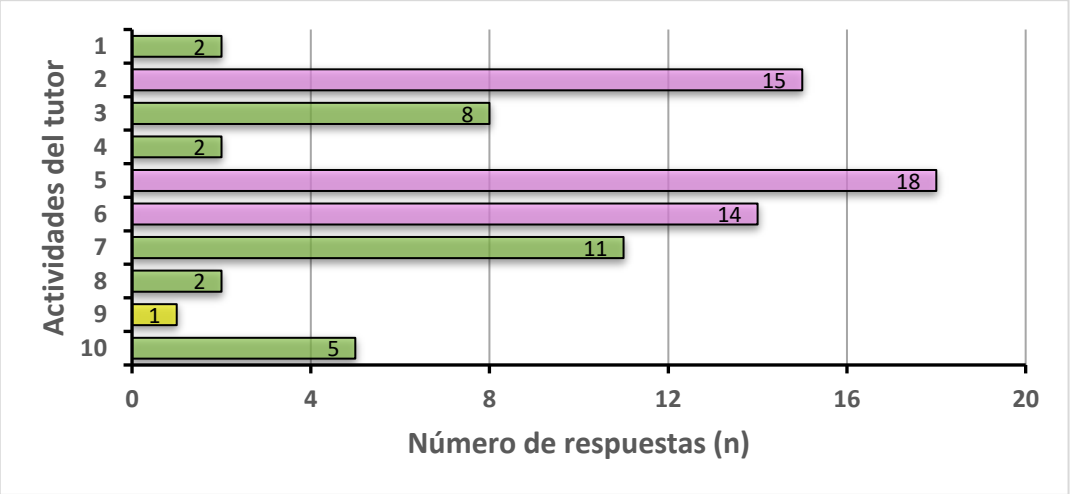
Un 61,5% de los encuestados opinaba que todos los profesores de la Facultad deberían asumir tutorías de TFG, con una diferencia de opinión entre el personal no UCM (25,0%) y los profesores UCM (68,2%), sin diferencias significativas entre cargos docentes (60,0-72,7%). Entre

quienes opinaron que no debería ser obligatorio (38,5%), algunos (10%) matizaron que la tutoría sólo debe asumirse si hay motivación por la labor o que depende de la situación de cada docente.

En la encuesta se propusieron 10 actividades identificadas como propias de la acción tutorial en la asignatura de TFG; de ellas, los encuestados reconocen como más importantes: *Mantener un diálogo y seguimiento constante y fluido con el estudiante mediante tutorías, Orientar al estudiante en el planteamiento de los objetivos de aprendizaje* y *Corregir el texto del manuscrito del TFG*. Por el contrario, sólo un encuestado señaló como labor importante *Calificar el trabajo del estudiante* (Figura 3).

Figura 3

Actividades del tutor del TFG identificadas como más importantes. Cada encuestado identificaba 3 de las 10 propuestas como las más relevantes; los resultados se representan como número absoluto de respuestas



Nota. Los números corresponden a las siguientes actividades: 1 Proporcionar al estudiante un tema del TFG. 2 Orientar al estudiante en el planteamiento de los objetivos de aprendizaje. 3 Acordar con el estudiante un plan de realización. 4 Aportar al estudiante material para realizar el TFG. 5 Mantener un diálogo y seguimiento constante y fluido mediante tutorías. 6 Corregir el texto del manuscrito del TFG. 7 Aconsejar al estudiante cómo debe realizar la presentación y defensa. 8 Apoyar al estudiante durante la presentación y defensa. 9 Calificar el trabajo del estudiante. 10 Valorar junto al estudiante el resultado final del TFG.

El 88,5% de los encuestados consideró que la labor del tutor ayuda a los estudiantes a realizar el TFG, aunque un 11,5% opinaron que depende del caso; sin embargo, todos (100%) identificaron una mejoría de los resultados de aprendizaje. Esta opinión no es unánime en cuanto a resultados académicos (calificaciones), ya que el 7,7% de sondeados reconoció esta mejora sólo en algunos casos. Por otra parte, un 15,4% de los encuestados percibieron que los estudiantes esperaban mayor ayuda de su tutor; un 30,8% de los sondeados opinaba lo contrario y en la mayoría de las encuestas se consideraba que dependía del caso. Independientemente de la opinión sobre el valor de la tutorización, un 73,1% de los encuestados creía oportuno

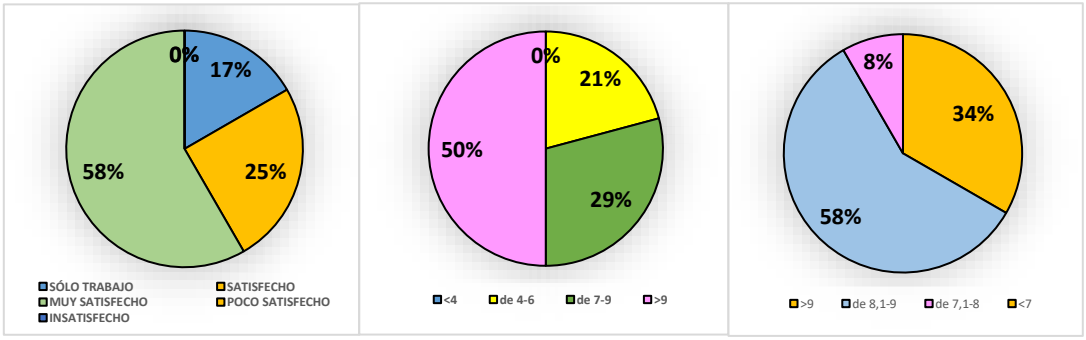
mantener el anonimato del tutor en el momento de la evaluación del trabajo, mientras un 23,1% consideraba lo contrario y el 3,8% manifestó no considerarlo necesario.

En cuanto a la experiencia personal de los encuestados que tutorizaron previamente algún TFG, un elevado porcentaje manifestó estar satisfecho (25%) o muy satisfecho (58,3%) con su labor tutorial; ninguno de los sondeados expresó poca o nula satisfacción con su trabajo y un 16,7% entendía esta labor simplemente como una actividad más de su trabajo (Figura 4). En este último caso, el 50% de las respuestas correspondieron a personal ajeno a la UCM. Los participantes en la encuesta tutorizaron una media de 7,9 TFGs (rango: 1-21) que eran mayoritariamente de tipo experimental (46,8%) o abordaban una revisión bibliográfica (27,7%), aunque también, trabajos de análisis crítico y de encuestas sobre temas de interés profesional, de casos clínicos y de metaanálisis.

Todos los tutores encuestados manifestaron realizar 4 o más tutorías con los estudiantes a lo largo del desarrollo del TFG; el 50% de ellos se reunían más de 9 veces, el 29,2% lo hacían de 7-9 veces y un 20,8%, entre 4-6 veces. Las calificaciones obtenidas por los estudiantes tutorizados por los encuestados fueron siempre superiores a 7/10, con un 33,3% de notas sobresalientes (>9), una mayoría comprendidas entre 8-9 (58,3%), y un 8,3 entre 7-8 puntos (Figura 4).

Figura 4

Experiencia personal como tutor de TFG: Satisfacción general (izquierda), número de tutorías realizadas con cada estudiante (centro) y resultados académicos de los estudiantes tutorizados (derecha)



4. DISCUSIÓN

El TFG consiste en un trabajo diferente a los que el estudiante está acostumbrado y con el que no está familiarizado; Cehrs et al. (2020) concluyeron que un elevado porcentaje del profesorado (83,3%) considera importante y útil la inclusión de un proyecto de investigación en el último año del plan de estudios de veterinaria. Dadas las especiales exigencias del TFG, el estudiante precisa de un supervisor/tutor que ofrezca el apoyo necesario para abordar la materia. En la Facultad de Veterinaria de la UCM, independientemente del tipo de TFG, la memoria de TFG se debe redactar con el formato de un trabajo científico (IMRyD: Introducción, Metodología,

Resultados y Discusión), lo que supone la adquisición de competencias nuevas relacionadas con el aprendizaje de la argumentación y discusión. Estas herramientas mejoran tanto habilidades y capacidades de razonamiento del estudiante como la comprensión conceptual de lo aprendido y facilitan el futuro desempeño profesional (Osborne, 2010).

La influencia de la labor del tutor en los resultados de aprendizaje del estudiante es bien reconocida en el presente trabajo, coincidiendo con la opinión de otros autores que describen las actividades que debe incluir esta acción tutorial (Linn et al., 2015). Sin embargo, los encuestados detectan una debilidad en el apoyo institucional en cuanto a la ayuda y orientación recibida para realizar su labor de tutoría o la no exigencia de participación obligatoria en el TFG de todos los docentes. Para solventar este problema, algunos autores proponen la instauración de algún programa de formación de tutores (Denorian, 2011).

Es difícil especificar cual debe ser el apoyo del tutor en un TFG, sobre todo, teniendo en cuenta que las necesidades de los estudiantes son individuales y varían a lo largo del curso. Dentro de las labores tutoriales más importantes reconocidas en el presente trabajo, se encuentran *Mantener un diálogo y seguimiento constante y fluido mediante tutorías* y *Orientar al estudiante en el planteamiento de los objetivos de aprendizaje*:

- Respecto a la primera, es indiscutible que las tutorías periódicas constituyen uno de los pilares de la acción tutorial. Moskvicheva et al. (2015) identificaron la interacción tutor-estudiante como un factor fundamental en el éxito de trabajos de investigación a todos los niveles de la enseñanza superior. El número de tutorías declarado en el presente trabajo es elevado, si bien el reconocimiento académico de esta labor queda muy por debajo del tiempo invertido en esta labor presencial (<7 horas/TFG tutorizado).
- La consecución de una buena relación entre estudiante y tutor, así como acordar las expectativas y los objetivos desde el principio del curso, han sido previamente identificadas como piezas cruciales para el éxito del trabajo, junto factores como el entorno de trabajo y las opiniones de los estudiantes y los tutores sobre el aprendizaje (Denorian, 2011).

Sin embargo, no se reconoce como principal tarea del tutor, la evaluación académica del trabajo del estudiante, debido quizás a la pequeña participación (20%) de la opinión del tutor sobre la calificación final en esta asignatura. Por otra parte, según Moskvicheva et al. (2015) las evaluaciones de los tutores son a menudo inexactas y se necesita de un trabajo específico para mejorar el entendimiento mutuo entre estudiantes y tutores.

Casi la mitad de los trabajos tutorizados por los encuestados son experimentales, seguidos por los de revisión bibliográfica; el % de casos clínicos es pequeño a pesar de tratarse de un Grado de Ciencias de la Salud, debido probablemente a la percepción de que este tipo de trabajos es subjetivamente minusvalorado por los tribunales evaluadores de TFG.

Los trabajos experimentales se podrían englobar, según Linn et al., 2015, como *Experiencias de Investigación de Pregrado*, cuyos mayores beneficios son la mejora en la

participación y perseverancia de los estudiantes, y su autopercepción como científicos. En algunos casos, el TFG puede inspirar itinerarios investigadores en los estudiantes de Veterinaria; esta transformación se podría deber en gran parte a la actividad de sus tutores que actuaron como modelos y mentores en una etapa inicial y crucial de su desarrollo profesional (Dale et al., 2010; McGregor et al., 2006). Del mismo modo, en ámbitos profesionales no relacionados con la investigación, también se reconoce la importancia de la influencia de una buena mentoría/tutoría durante la etapa estudiantil (Niehoff et al., 2005).

Los resultados del presente trabajo plasman la opinión de una pequeña muestra de docentes, no todos ellos implicados en la labor tutorial del TFG, pero sí conocedores de la asignatura; para tener una visión completa del valor de la tutorización habría que completar el estudio con la opinión de los estudiantes del mismo entorno educativo. En estudios técnicos de ingeniería, se comprobó que la percepción de tutores y estudiantes sobre la adquisición de competencias durante el TFG eran muy similares (Ortiz-Marcos y cols., 2012); en estos entornos, los estudiantes perciben la realización del TFG como una oportunidad para formarse en un tema de actualidad con proyección profesional que facilitará su integración en el mercado laboral (Rus-Casas y col., 2022).

En Suecia, los estudiantes de medicina que realizaban un proyecto fin de carrera, similar al TFG en sus objetivos docentes, identificaron como características importantes de un buen tutor el compromiso y el interés en supervisar, tener tiempo y estar disponible para resolver cuestiones y ofrecer una retroalimentación oportuna (Möller y col., 2015). En general, los estudiantes son receptivos al asesoramiento del tutor, del que esperan que sea una persona con experiencia profesional y docente del que pretenden recibir una ayuda para crecer profesionalmente y progresar de la dependencia a la independencia (McGregor et al.,2006).

5. CONCLUSIONES

La labor tutorial es una actividad docente de gran relevancia en el desarrollo del Trabajo de Fin de Grado, como se desprende en este trabajo de la valoración realizada por docentes implicados en el Grado en Veterinaria. El tutor ayuda en gran medida al estudiante tanto en el desarrollo del trabajo como en la adquisición de competencias durante el mismo y en el proceso de metaconocimiento. De forma mayoritaria, la tutorización resulta una actividad satisfactoria o muy satisfactoria para los tutores que, por otra parte, no sienten totalmente apoyada institucionalmente ni en cuanto a la información recibida ni en cuanto al reconocimiento como tarea docente.

6. REFERENCIAS

Cehrs, E., Pelligand, L. y Weller, R. (2020). Faculty's perception of a research Project embedded in the undergraduate veterinary curriculum. *Journal of Veterinary Medical Education*, 47(2), 170-176. https://doi.org/10.3138/jvme.0318-028r1

Comisión de Coordinación del TFG en Veterinaria. (2021). Reglamento del Trabajo Fin de Grado. Grado en Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. https://www.ucm.es/gradovet/file/reglamento-tfg-veterinaria-25-sept-2024?ver

Dale, V. H. M., Pierce, S. E. y May, S. A. (2010). The role of undergraduate research experiences in producing veterinary scientists. *Journal of Veterinary Medical Education*, 37(2), 198-206. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20576910

Denourian, J. (2011). Shall we dance? The importance of staff-student relationships to undergraduate dissertation preparation. Active Learning in Higher Education, 12(2), 91-100.

Fondevilla, J.F. y del Olmo, J.L. (2011). The end of degree Project (EDP): A model in the Bologna scenario. 4th ICERI (International Conference of Education, Research and Innovation) Congress. ICERI2011 Proceedings, 4687-4692. ISBN: 978-84-615-3324-4.

Linn, M. C., Palmer, E., Baranger, A., Gerard, E. y Stone, E. (2015). Undergraduate research experiences: impacts and opportunities. *Science*, 347, 1261757. https://doi.org/10.1126/science.1261757

McGregor, D. D. y Fraser, D. R. (2006). Counseling veterinary students who aspire to careers in science. Journal of the American Veterinary Medical Association, 229(5), 668-671. doi:10.2460/javma.229.5.668

Möller, R., Shosham, M. y Ponzer, S. (2015). Handledaren har avgörande roll för löakar-studentens examensarbete. KI:s erfarenheter fran sju terminer. *Lakartidningen*, 112:C43E. PMID: 25584600

Moskvicheva, N., Bordovskaia, N. y Darinskaya, L. (2015). Role of students and supervisors' interaction in research projects: expectations and evaluations. Procedia-Social and behavioral Sciences, 171, 576-583. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815001937

Niehoff, B. P., Chenoweth, P. y Rutti, R. (2005). Mentoring within the veterinary medical profession: veterinarians' experiences as protégés in mentoring relationships. Journal of Veterinary Medical Education, 32(2), 264-271. https://utppublishing.com/doi/pdf/10.3138/jvme.32.2.264

Osborne, J. (2010). Arguing to learn in science: the role of collaborative, critical discourse. Science, 328, 463-466. https://www.science.org/doi/pdf/10.1126/science.1183944?casa_token=wfnHblet4hAAAAA:T_jaMoXd1E2JiTuMzlx9BAewPrZCZsJt6fAK-Cf94yMd0cXQtlZtBzKLvXHpkCe0-5JWxxXHGSei_Q

Real Decreto 822/2021, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/con

Rus-Casas, C, Muñoz-Rodríguez, F.J., Roncero-Sánchez, P., Fernández-Carrasco, J.I. y Aguilar-Peña, R. (2022). End-of-degree Project as an initiation to research. XV Technologies Applied to Electronics Teaching Conference. DOI: 10.1109/TAEE54169.2022.9840610

066

APLICANDO LAS MATEMÁTICAS MÁS ALLÁ DEL AULA CON MATHCITYMAP

Josefa Dólera-Almaida[1]
José Francisco Castejón Mochón[2]
Belén García-Manrubia[3]
Antonio Maurandi López[4]

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan el trabajo de conceptos matemáticos mediante actividades didácticas diversas. Cuando estas se desarrollan con herramientas de libre acceso disponibles en Internet, se pueden plantear pedagogías abiertas sin límites en cuanto a espacios, horarios o agrupaciones rígidas (Mendoza et al., 2019; Santabárbara Serrano y Lasheras, 2020).

El paseo matemático, como herramienta didáctica, fue propuesto hace varias décadas y ha experimentado un resurgimiento estos últimos años gracias a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías (Ludwig y Jablonski, 2019). Una de estas iniciativas es el proyecto MathCityMap, financiado por la Universidad Goethe de Frankfurt, que ofrece una plataforma digital compuesta por dos componentes: un portal web para la creación de tareas y rutas, y una aplicación móvil para su ejecución, para facilitar la implementación de rutas matemáticas en el contexto educativo (Ludwig y Jablonski, 2019). En este contexto, se han desarrollado propuestas dirigidas a las distintas etapas educativas (Blanco Nieto y Blanco Otano, 2020; Docampo y Fernández, 2022; Espinosa Pulido, 2020).

El presente estudio forma parte de un proyecto de innovación docente desarrollado en el Área de Didáctica de las Matemáticas de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia durante el curso académico 2023-2024. La finalidad de este proyecto es dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de los Grados en Educación

[1] Universidad de Murcia.

[2] Universidad de Murcia.

[3] Universidad de Murcia.

[4] Universidad de Murcia.

Infantil y en Educación Primaria, y en las Programaciones Conjuntas de Estudios Oficiales de Educación Infantil y Educación Primaria, y Educación Primaria con Mención en Educación Física y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Para ello, se propone utilizar la aplicación MathCityMap fuera del aula como actividad práctica e innovadora empleando técnicas de aprendizaje cooperativo, para acercar al alumnado a lógicas más competenciales en las que se integran conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

MathCityMap es un proyecto del grupo de trabajo MATIS I (IDMI, Goethe-Universität Frankfurt a.M.) en cooperación con la Universidad de Potsdam. Esta herramienta permite a los estudiantes de todas las edades desarrollar sus habilidades matemáticas mientras analizan distintos objetos que pueden encontrarse en el patio escolar, en el parque de la ciudad o en cualquier otro lugar. Gracias a esta herramienta, los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos matemáticos fuera del aula y descubrir su propio entorno desde una perspectiva matemática. Además, la herramienta se encuentra disponible sin coste tanto para el sistema Android como para iOS.

La implementación de esta actividad innovadora se persiguen tanto objetivos cognitivos como sociales.

En lo relativo al ámbito cognitivo, se busca:

- Contribuir a la adquisición de una visión propia del fenómeno educativo, integrando teoría y práctica.
- Favorecer el desarrollo de habilidades de gestión, elaboración de materiales docentes y procesamiento de la información: comprensión, organización y expresión.
- Potenciar el aprendizaje autónomo de los estudiantes mediante la adquisición de herramientas para aprender a aprender.
- Desarrollar competencias digitales mediante el uso educativo de aplicaciones informáticas.

En lo relativo al ámbito social se busca:

- Desarrollar habilidades de comunicación interpersonal, asertividad y expresión de las propias ideas.
- Contribuir a la adquisición de habilidades de resolución de conflictos y toma de decisiones.
- Favorecer el logro de objetivos compartidos mediante el trabajo cooperativo.

2. MÉTODO

Durante el curso académico 2023-2024 se aplicó una metodología que constaba de las siguientes fases:

- Fase 0. Diseño de la actividad y elaboración de materiales de apoyo. Todos los docentes del proyecto colaboraron en la planificación de la actividad de acuerdo con los objetivos del proyecto. En las sesiones con sus grupos docentes mostraron la

aplicación a los estudiantes, así como varios ejemplos y guías para la generación de las rutas matemáticas.

- Fase 1. Organización de grupos de trabajo y explicación de la metodología a seguir. El profesorado responsable de las asignaturas en las que se llevó a cabo la actividad se encargó de formar distintos equipos de trabajo dentro de sus grupos docentes, asegurando una distribución equilibrada de tareas y responsabilidades entre los estudiantes. Asimismo, se proporcionó una explicación detallada de la metodología a seguir, basada en enfoques innovadores y técnicas pedagógicas apropiadas para el aprendizaje de las matemáticas durante la Educación Primaria y la Educación Infantil.
- Fase 2. Elaboración de una ruta didáctica sobre un tema de la asignatura a desarrollar. Cada equipo de estudiantes desarrolló una ruta de aprendizaje acerca de los contenidos y conceptos clave de un tema seleccionado de entre los establecidos por el currículo de Educación Primaria o de Educación Infantil.
- Fase 3. Exposición del diseño del instrumento al grupo-clase completo. Cada equipo de estudiantes realizó una presentación de su ruta y de los contenidos trabajados ante el resto de equipos del grupo. La mayoría de los equipos ambientó su ruta con personajes de videojuegos o temáticas atractivas para el alumnado de Educación Primaria o de Educación Infantil.
- Fase 4. Recogida de información a estudiantes sobre la experiencia desarrollada.

Se recopiló información relevante de los estudiantes acerca de su experiencia y percepción de la actividad mediante la realización de una encuesta tipo escala Likert. Los estudiantes también pudieron realizar observaciones y sugerencias con el fin de realizar posibles ajustes o mejoras en futuras implementaciones.

La recogida de información correspondiente a la Fase 4 se realizó mediante un cuestionario anónimo titulado “Satisfacción del alumnado con el proyecto MathCityMap” administrado mediante la aplicación Encuestas UM de la Universidad de Murcia. La participación del alumnado en la encuesta era totalmente voluntaria y se requería un máximo de 10 minutos para su correcta cumplimentación. Se incluían apartados correspondientes a: datos sociodemográficos de cada estudiante, un cuestionario sobre la actividad, preguntas sobre otros aspectos adicionales y un apartado para incluir texto libre a modo de observaciones.

Las características sociodemográficas estudiadas incluyen la titulación, el género y la edad, así como haber cursado la asignatura de matemáticas en Bachillerato y haberse examinado de esta materia en las pruebas de acceso a la universidad. Las titulaciones cursadas por los 400 estudiantes que participaron en el proyecto son: Grado en Educación Primaria, Grado en Educación Infantil, Doble Título con Itinerario Específico (DTIE) de los Grados de Educación Infantil y Educación Primaria, Doble Titulación con Itinerario específico (DTIE) de los Grados en Educación Primaria (Mención en Educación Física) y Ciencias de la Actividad Física y del

Deporte (CAFD). El presente estudio corresponde a un primer análisis de los resultados obtenidos en el grupo correspondiente al DTIE en Educación Primaria y CAFD para el cual se contó con la participación de 143 estudiantes.

El cuestionario de la encuesta recoge valoraciones del grado de satisfacción aplicando la siguiente escala: totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indiferente (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5). Las primeras 8 cuestiones recogen las valoraciones correspondientes a las competencias matemáticas trabajadas en la actividad:

1. *Me ha ayudado a conocer los fundamentos científicos y matemáticos necesarios para desarrollar con seguridad la docencia en Educación Infantil o en Educación Primaria.*
2. *Me ha servido para conocer el currículo escolar de matemáticas.*
3. *Me ha hecho reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.*
5. *Muestra cómo se adquieren y desarrollan los aprendizajes por parte del alumnado de los contenidos matemáticos.*
6. *Me dota de herramientas para desarrollar y evaluar los contenidos del currículo.*
7. *Plantea y resuelve problemas vinculados con la vida cotidiana.*
8. *Me ha ayudado a comprender las matemáticas como un conocimiento sociocultural que está presente en nuestro día a día.*
9. *Promueve el pensamiento científico, la observación y la experimentación desde la matemática.*

Las siguientes cuestiones, desde la 9 hasta la 19, se referían a valoraciones sobre el desarrollo e implementación de la actividad:

10. *Me motivó para participar activamente en todo su desarrollo.*
11. *Favorece la enseñanza de las matemáticas desde otra perspectiva.*
12. *Está en todo momento gestionada e implementada por el alumnado.*
13. *Requiere de una preparación previa muy meticulosa.*
14. *Ofrece giros/cambios constantes en las situaciones planteadas para favorecer el aprendizaje.*
15. *Ayuda a identificar y comprender diferentes conceptos matemáticos.*
16. *Ayuda al alumnado a comprender claramente la noción matemática que se ha construido con las actividades planteadas.*
17. *Fomenta el aprendizaje entre iguales.*
18. *Favorece la autonomía del alumnado.*
19. *Favorece que el alumnado formula ideas de distinta manera (oral, gestual, gráfica…).*
20. *Propicia que el alumnado valide si sus propuestas resuelven o no el problema planteado.*

Las últimas cuestiones, desde la 20 hasta la 30, se referían a las opiniones sobre la actividad:

21. *La actividad muestra otra forma de enseñar las matemáticas más eficiente que la clase teórica tradicional.*
22. *La experiencia, sin lugar a duda, me servirá para adaptar estas actividades y aplicarlas en el aula de Educación Infantil o Educación Primaria.*
23. *Me ha parecido una actividad muy innovadora.*
24. *Creo que he aprendido mucho con la realización de esta actividad.*
25. *Es una actividad que ayuda al futuro docente de Educación Infantil o de Educación Primaria a pensar y construir ideas.*
26. *Participar ha mejorado mi actitud hacia las matemáticas.*
27. *Me gustaría que se realizaran más actividades de este tipo a lo largo de mi formación universitaria.*
28. *Aunque en ocasiones me sentí perdida/o finalmente creo que ha merecido la pena el esfuerzo.*
29. *He comprendido que la construcción del conocimiento no es algo inmediato, requiere tiempo.*
30. *Me doy cuenta de que, para lograr el nuevo conocimiento, el profesor debe plantear una sucesión de retos.*
31. *Fui descubriendo diversos procedimientos para plantear y resolver problemas con el objetivo de alcanzar el contenido propuesto.*

Finalmente, tras la recopilación de datos sociodemográficos y de las valoraciones del cuestionario se incluyen tres apartados adicionales:

- *He tenido más experiencias de este tipo a lo largo de mi educación, en Primaria, en Secundaria o en Bachillerato* [Respuestas: Sí / No].
- *He tenido más experiencias de este tipo a lo largo de mis estudios universitarios* [Respuestas: Sí / No].
- *Realiza cualquier observación sobre la actividad que consideres (para su mejora, su implementación, etc.)* [Respuestas: texto libre].

3. RESULTADOS

En la Tabla 1 se recogen los resultados correspondientes al análisis de las respuestas proporcionadas por 143 estudiantes del DTIE en Educación Primaria y CAFD. Encontramos un 68.5% de hombres y un 31.5% de mujeres, con edades comprendidas entre los 19 y los 26 años. El 86.7% cursó Matemáticas en el Bachillerato y un 83.2% se examinó de esta materia en sus pruebas de acceso a la universidad.

Tabla 1

Valoraciones medias en las respuestas al cuestionario

Cuestión	Media	Cuestión	Media
Ítem 1	3.8	Ítem 16	4.4
Ítem 2	3.9	Ítem 17	4.4
Ítem 3	4.1	Ítem 18	4.3
Ítem 4	3.8	Ítem 19	4.2
Ítem 5	4.1	Ítem 20	4.5
Ítem 6	4.4	Ítem 21	4.4
Ítem 7	4.1	Ítem 22	4.5
Ítem 8	4.2	Ítem 23	4.1
Ítem 9	4.2	Ítem 24	4.5
Ítem 10	4.4	Ítem 25	3.9
Ítem 11	4.1	Ítem 26	4.4
Ítem 12	3.9	Ítem 27	4.0
Ítem 13	3.9	Ítem 28	4.3
Ítem 14	4.2	Ítem 29	4.3
Ítem 15	4.1	Ítem 30	4.2

Nota. 143 estudiantes de DTIE Educación Primaria y CAFD.

En lo referente a las preguntas adicionales se encontraron los siguientes porcentajes:

- *He tenido más experiencias de este tipo a lo largo de mi educación, en Primaria, en Secundaria o en Bachillerato* [Porcentajes: 23.1 % Sí / 76.9 % No].
- *He tenido más experiencias de este tipo a lo largo de mis estudios universitarios* [Porcentajes: 53.1% Sí / 46.9 % No].

Finalmente se recopilaron observaciones (texto libre) correspondientes a 23 estudiantes que, en general, mostraban su interés por la aplicación y/o proponían mejoras en la actividad, principalmente aumentar el tiempo programado para la misma y/o aumentar su valor en la evaluación.

4. DISCUSIÓN

Más del 80% de los estudiantes participantes señalaron que habían cursado Matemáticas en el Bachillerato y que se habían examinado de esta materia en las pruebas de acceso a la universidad. Esto indica una formación matemática previa antes de abordar la materia en el grado universitario.

El cuestionario de satisfacción empleó una escala de valoración cuyos valores extremos eran 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). Las primeras preguntas, de la 1 a la 8, evaluaban las competencias matemáticas desarrolladas durante la actividad. En su mayoría, las medias obtenidas para estas cuestiones fueron iguales o superiores a 4, salvo en tres ítems: la cuestión 2, con una media de 3.9, y las cuestiones 1 y 4, ambas con una media de 3.8. Las siguientes preguntas, desde la 9 hasta la 19, abordaban aspectos relacionados con el desarrollo e implementación de la actividad. En este bloque también se alcanzaron valoraciones medias de al menos 4, excepto en los ítems 12 y 13, en los que se registraron puntuaciones de 3.9. Finalmente, las cuestiones de la 20 a la 30, centradas en las opiniones sobre la actividad,

reflejaron en su conjunto altas valoraciones altas, todas con medias iguales o superiores a 4, a excepción de la cuestión 25, que obtuvo una media de 3.9.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo presenta un primer análisis correspondiente a los resultados del proyecto de innovación docente llevado a cabo por el Área de Didáctica de las Matemáticas de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia durante el curso académico 2023-2024. Los datos, correspondientes a una muestra parcial, se centraron en un análisis descriptivo que evidenció la idoneidad de la actividad implementada, reflejada en las valoraciones mayoritariamente positivas del alumnado en lo referente a las competencias matemáticas, el desarrollo e implementación, y las opiniones sobre la misma. En conjunto, los resultados permiten concluir que se alcanzaron los objetivos cognitivos y sociales que se perseguían al introducir esta innovación docente.

Las valoraciones positivas en relación con las competencias matemáticas sugieren que la actividad contribuyó al fortalecimiento de los conocimientos sobre la materia y el currículo escolar por parte del estudiantado participante. En cuanto al desarrollo e implementación de la actividad, los resultados indican que la experiencia aportó a los estudiantes participantes nuevas perspectivas sobre la materia y fue percibida como una mejora en su enseñanza. Por otro lado, las opiniones generales recogidas apuntaron hacia una alta aceptación de la actividad, considerándola útil para su futuro docente. Asimismo, los estudiantes manifestaron su intención de aplicar estas metodologías y emplear estos recursos cuando ejerzan en los centros donde desarrollen su labor docente.

No obstante, se encontraron dos ítems (1 y 4) con valoraciones ligeramente inferiores (3.8 sobre 5), mostrando aspectos susceptibles de mejora en futuras ediciones de la actividad. Estas cuestiones hacen referencia a la necesidad de aumentar la seguridad del alumnado en relación con los fundamentos de la materia y su aplicación en contextos educativos, así como a la comprensión de los procesos de aprendizaje del alumnado en relación con los contenidos matemáticos.

En estudios futuros se prevé ampliar el análisis estadístico incorporando la muestra completa (400 estudiantes) y aplicar técnicas de estadística inferencial que permitan contrastar y profundizar en los resultados obtenidos en el presente trabajo.

6. REFERENCIAS

Blanco Nieto, L. J. y Blanco Otano, B. (2020). Mirar la ciudad con ojos matemáticos. *Uno: revista de didáctica de las matemáticas*, (87), 7-13.

Docampo, M. I. y Fernández, M. J. (2022). Una aventura pirata matemática en un parque urbano con Mathcitymap. *Revista Épsilon*, *110*, 45-55.

Espinosa Pulido, J. A. (2020). Un paseo por tu ciudad con ojos matemáticos. *Uno: Revista de didáctica de las matemáticas*, (87), 38-42.

Ludwig, M. y Jablonski, S. (2019). Haciendo matemáticas al aire libre con MathCityMap. *Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas (19JAEM)*, *3*.

Mendoza, H. H., Burbano, V. M. y Valdivieso, M. A. (2019). El Rol del Docente de Matemáticas en Educación Virtual Universitaria. Un Estudio en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. *Formación Universitaria, 12*(5), 51-60. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000500051

Santabárbara Serrano, J. y Lasheras, I. (2020). Docencia de Bioestadística en Medicina con software gratuito jamovi: una ventana de oportunidad. *Revista Española De Educación Médica, 1*(1), 9-10. https://doi.org/10.6018/edumed.421421

067

POTENCIALIDADES Y LÍMITES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN CONTEXTOS INCLUSIVOS: UNA MIRADA DESDE LA DIVERSIDAD FUNCIONAL

Carlos Pérez Wic[1]

7. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha emergido en los últimos años como un recurso estratégico en la transformación de los sistemas educativos, impulsando nuevas dinámicas de enseñanza y aprendizaje basadas en la automatización, el análisis de datos y la personalización. En este marco, su aplicación en contextos inclusivos plantea importantes interrogantes y oportunidades, especialmente en relación con el alumnado con diversidad funcional. A través de tecnologías adaptativas, algoritmos inteligentes y sistemas de apoyo virtual, la IA está promoviendo entornos educativos más accesibles, flexibles y ajustados a las características individuales del estudiantado

La educación inclusiva exige una atención específica a la diversidad, no solo desde el enfoque de la equidad, sino también desde la necesidad de eliminar barreras estructurales, actitudinales y tecnológicas que dificultan la participación plena de todo el alumnado. En este sentido, la IA se presenta como una herramienta con un alto potencial para contribuir al diseño de prácticas pedagógicas más personalizadas, facilitando la identificación de necesidades, la adaptación de contenidos y la provisión de apoyos continuos (Marino et al., 2023) La implementación de tutores inteligentes, sistemas de lectura automática, asistentes conversacionales o plataformas de aprendizaje adaptativo ha abierto nuevas posibilidades para estudiantes con discapacidades sensoriales, físicas o cognitivas. Estas tecnologías permiten la interacción multimodal, la navegación accesible por contenidos y la generación de entornos virtuales inclusivos.

Las tecnologías basadas en IA han ampliado las posibilidades de autonomía y participación del alumnado con necesidades educativas especiales, tanto en contextos presenciales como

[1] Universidad de Sevilla.

virtuales. Soluciones como los sistemas de reconocimiento de voz, la traducción automática a lengua de señas, el reconocimiento de imágenes para personas con discapacidad visual o las interfaces cerebro-computadora ilustran la capacidad de la IA para ofrecer apoyos personalizados y contextualmente relevantes (Salas-Pilco et al., 2022). Este potencial se traduce en una mejora en la experiencia educativa, la comunicación y la expresión de la diversidad funcional dentro del sistema educativo formal.

Sin embargo, junto a estas potencialidades, se evidencian también importantes limitaciones y desafíos. Uno de los más relevantes es el riesgo de reproducción de sesgos algorítmicos que pueden generar nuevas formas de discriminación o exclusión si los datos de entrenamiento no consideran adecuadamente la diversidad del alumnado. La falta de formación específica del profesorado en el uso pedagógico de herramientas basadas en IA y la brecha digital existente entre instituciones educativas agravan estas limitaciones y dificultan una implementación equitativa y sostenible (Ayala, 2024).

Por tanto, el despliegue de la inteligencia artificial en la educación inclusiva requiere una mirada crítica y reflexiva que no solo reconozca sus avances, sino que también visibilice las tensiones éticas, técnicas y pedagógicas que acompañan su integración. La innovación tecnológica, para ser inclusiva, debe estar alineada con los principios del diseño universal, con la participación activa de las personas con discapacidad en el desarrollo de soluciones y con políticas que promuevan la accesibilidad, la equidad y la justicia social en la educación

El objetivo de esta comunicación es analizar, desde un enfoque conceptual y crítico, el papel que desempeña la inteligencia artificial en la educación inclusiva dirigida a personas con diversidad funcional, identificando tanto sus principales aportaciones como los desafíos que aún persisten en su aplicación ética, pedagógica y tecnológica.

8. MÉTODO

La presente comunicación se desarrolló mediante una revisión teórica y bibliográfica con enfoque descriptivo, orientada a analizar el papel de la inteligencia artificial en el ámbito de la educación inclusiva dirigida a personas con diversidad funcional.

El proceso de revisión incluyó la consulta de fuentes académicas relevantes publicadas principalmente en la última década, con el fin de garantizar la vigencia y actualidad de los aportes recogidos. Para ello, se accedió a literatura científica a través de bases de datos académicas, bibliotecas universitarias y plataformas digitales especializadas. Las fuentes seleccionadas abarcaron estudios teóricos, investigaciones empíricas, artículos de revisión, informes técnicos y publicaciones institucionales, siempre con atención a que estuvieran revisadas por pares o avaladas por organismos científicos reconocidos. Esta variedad permitió abordar el objeto de estudio desde múltiples disciplinas, como la pedagogía inclusiva, la tecnología educativa, la ética digital y los estudios sobre discapacidad.

El análisis se centró en dos dimensiones clave: por un lado, la identificación de las principales aplicaciones y beneficios de la inteligencia artificial en contextos educativos

inclusivos; por otro, la detección de los límites, retos y riesgos asociados a su implementación, tanto en términos técnicos como éticos y pedagógicos. La información recogida fue organizada mediante una estrategia de análisis temático cualitativo, que permitió agrupar los contenidos en categorías conceptuales emergentes. Esta organización facilitó no solo una mejor comprensión del fenómeno, sino también la posibilidad de comparar perspectivas, sistematizar aportes relevantes y señalar vacíos de investigación que aún persisten en el campo.

Asimismo, se atendió a criterios de pertinencia, coherencia y validez argumentativa en la selección e interpretación de las fuentes, garantizando que los contenidos incorporados respondieran de manera directa al objetivo propuesto. Si bien no se aplicaron protocolos sistemáticos de revisión, se procuró mantener la rigurosidad académica en todas las etapas del proceso, desde la recopilación de la información hasta su análisis e integración en la discusión final.

En conjunto, este enfoque metodológico permitió trazar un mapa comprensivo y actualizado de las contribuciones y limitaciones de la inteligencia artificial en contextos educativos inclusivos, ofreciendo un marco útil para la reflexión pedagógica, la toma de decisiones institucionales y el diseño de políticas educativas más accesibles y equitativas.

9. RESULTADOS

Los estudios revisados coinciden en que la inteligencia artificial (IA) ofrece importantes aportaciones para la inclusión educativa de las personas con diversidad funcional. En general, la IA permite personalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje de forma más eficaz, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante y favoreciendo su participación activa en el aula regular (Alsolami, 2025). Por ejemplo, las plataformas educativas impulsadas por IA pueden ajustar el ritmo de las lecciones, la dificultad de las actividades o los formatos de presentación de contenidos según el perfil y progreso de cada alumno. Esta adaptación pedagógica contribuye a mejorar el rendimiento académico y la experiencia educativa del alumnado con necesidades especiales, al brindarles apoyos específicos sin segregarlos del resto de sus compañeros. Diversos autores subrayan que dicha personalización promueve mayores niveles de autonomía y motivación en estos estudiantes, lo cual potencia su inclusión en entornos educativos ordinarios al minimizar las barreras de aprendizaje tradicionales (Zhang et al., 2024).

Otro aporte relevante identificado es el desarrollo de tecnologías asistivas basadas en IA que amplían las capacidades de comunicación y acceso a la información de los estudiantes con discapacidad. López Cuadrado et al. (2024) destacan que la IA se ha empleado en la creación de herramientas de apoyo que actúan como extensiones de los sentidos de los alumnos con diversidad funcional, aumentando su autonomía dentro y fuera del aula. Por ejemplo, sistemas de visión artificial pueden interpretar material visual y describirlo mediante voz sintetizada para estudiantes con discapacidad visual, mientras que algoritmos de procesamiento del lenguaje natural permiten la transcripción instantánea de la voz del docente a texto para estudiantes con discapacidad auditive. Seguidamente se han desarrollado tutores inteligentes y chatbots

educativos que brindan orientación personalizada a estudiantes con dificultades de aprendizaje, reforzando contenidos a su propio ritmo y atendiendo consultas en tiempo real (Pagliara et al., 2024). Estas aplicaciones de IA enriquecen los apoyos disponibles en el contexto educativo inclusivo, complementando la labor docente y facilitando la participación equitativa de los alumnos con diversidad funcional en las actividades académicas habituales. En síntesis, la literatura señala que la IA posee un enorme potencial transformador para eliminar o reducir barreras en la educación, ofreciendo entornos de aprendizaje más accesibles, adaptativos y centrados en el estudiante (Freitas et al., 2022). A pesar de las contribuciones señaladas, los hallazgos de la revisión evidencian también importantes desafíos y limitaciones para la implementación efectiva de la IA en contextos educativos inclusivos. Un primer eje de desafíos es de carácter tecnológico y ético, ya que la IA no es una herramienta inherentemente neutra u objetiva, por lo que existe el riesgo de sesgos algorítmicos que pueden traducirse en decisiones discriminatorias hacia el alumnado con discapacidad. Si los sistemas de IA se entrenan con datos que no representan adecuadamente la diversidad funcional, podrían perpetuar estereotipos o disparidades en lugar de corregirlas.

Asimismo, surgen preocupaciones éticas sobre la privacidad y seguridad de los datos, dado que muchas aplicaciones de IA educativa recopilan información sensible de los estudiantes. La literatura destaca la necesidad de garantizar la protección de los datos personales y el cumplimiento de normativas de confidencialidad, especialmente cuando se trata de datos de alumnos con diversidad funcional (Altaf et al., 2024). Estos retos éticos requieren ser atendidos mediante marcos normativos claros y el desarrollo de algoritmos transparentes y auditables que prioricen la equidad.

El segundo gran eje de limitaciones identificadas es de índole práctica e institucional, relacionado con las condiciones necesarias para integrar la IA en la educación inclusiva. Por un lado, se documenta una falta de infraestructura tecnológica adecuada en muchos centros educativos, lo que dificulta el acceso equitativo a las innovaciones basadas en IA (Marino et al., 2023). Brechas como la desigualdad en el acceso a dispositivos, conectividad e instalaciones tecnológicas pueden agravar la brecha digital entre escuelas favorecidas y entornos con menos recursos, limitando que los estudiantes con discapacidad de contextos vulnerables se beneficien por igual de estas herramientas. En numerosos casos, la disponibilidad de dispositivos y tecnologías de apoyo sigue siendo insuficiente, especialmente en regiones en desarrollo, lo cual se señala como un obstáculo persistente para la inclusión plena. Por otro lado, incluso cuando la tecnología está disponible, es fundamental la capacitación docente y la disposición institucional para adoptar estas innovaciones. Choez Calderón y Miranda Bajaña (2024) enfatizan que muchos docentes no se sienten preparados para incorporar la IA en sus prácticas pedagógicas, ya sea por falta de formación específica o por resistencia al cambio en metodologías tradicionales. Esta resistencia institucional puede manifestarse en reticencias del profesorado o de las administraciones educativas a confiar en sistemas automatizados, lo que ralentiza su integración en las aulas inclusivas. En consecuencia, varios trabajos sugieren la importancia de

programas de formación y acompañamiento para el personal educativo, así como estrategias de cambio organizacional que fomenten una cultura de innovación inclusiva(Salas-Pilco et al., 2022).

En suma, los resultados de la revisión teórica indican que la IA tiene un potencial significativo para impulsar la inclusión educativa de personas con diversidad funcional mediante la personalización del aprendizaje y el apoyo asistivo. No obstante, su implementación exitosa conlleva abordar proactivamente los desafíos identificados desde garantizar algoritmos justos y respetuosos de la privacidad, hasta proveer los recursos y la formación necesarios en las escuelas. Solo superando estas limitaciones se podrá aprovechar plenamente la capacidad transformadora de la IA para lograr una educación más inclusiva y equitativa para todos los estudiantes (Julien, 2024)

10. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la revisión teórica y bibliográfica confirman que la inteligencia artificial posee un potencial significativo para favorecer la inclusión educativa de personas con diversidad funcional. La capacidad de estas tecnologías para adaptar contenidos, ofrecer apoyos personalizados y mejorar la accesibilidad representa un avance relevante en la superación de barreras históricas que han limitado el acceso equitativo a la educación. Sin embargo, la implementación de estas herramientas debe entenderse como una oportunidad condicionada por diversos factores pedagógicos, éticos, tecnológicos e institucionales.

En términos generales, puede afirmarse que la IA no constituye una solución autónoma ni neutral, sino que su impacto depende directamente del contexto en que se aplica y de la intención pedagógica que guía su integración. Los hallazgos evidencian que, si bien existen aplicaciones eficaces en ámbitos específicos (como el reconocimiento de voz, los asistentes virtuales o los sistemas de personalización del aprendizaje), su despliegue efectivo requiere de condiciones estructurales que no siempre están presentes en los centros educativos. Entre estas condiciones destacan la disponibilidad de recursos tecnológicos, la capacitación docente, el acompañamiento institucional y la existencia de marcos normativos que garanticen la equidad y la protección de los derechos del alumnado.

Los hallazgos ponen de relieve una tensión entre la innovación tecnológica y la realidad del sistema educativo, especialmente en contextos con limitados recursos materiales o resistencias culturales al cambio. La brecha digital, la escasa formación en tecnologías accesibles y la falta de estrategias institucionales para fomentar la innovación con enfoque inclusivo limitan el alcance real de las iniciativas basadas en IA. Superar estas barreras implica repensar el papel de la tecnología en la educación, no como un fin en sí mismo, sino como un medio para garantizar el derecho a una educación equitativa y de calidad para todo el alumnado.

En conjunto, esta discusión refuerza la idea de que el potencial transformador de la inteligencia artificial solo puede materializarse plenamente si se vincula con una concepción crítica, ética y socialmente comprometida de la educación inclusiva. Lejos de representar una

solución automática, la IA debe ser entendida como una herramienta que, utilizada con responsabilidad, puede contribuir a la construcción de una escuela más justa, accesible y respetuosa con la diversidad.

11. CONCLUSIONES

El presente análisis ha permitido evidenciar que la inteligencia artificial ofrece un notable potencial para promover una educación más inclusiva, especialmente en lo que respecta al alumnado con diversidad funcional. Las capacidades de personalización del aprendizaje, la provisión de apoyos automatizados y la mejora en la accesibilidad de los contenidos representan avances significativos en la superación de barreras que históricamente han limitado la participación plena de estos estudiantes en contextos educativos ordinarios. Lejos de constituir una herramienta neutral, la inteligencia artificial puede y debe ser orientada hacia la equidad educativa, siempre que su diseño e implementación estén alineados con los principios del diseño universal y los valores de la educación inclusiva.

No obstante, este potencial transformador no está exento de desafíos. Los riesgos asociados a los sesgos algorítmicos, la escasa preparación del profesorado en el uso de estas tecnologías, la brecha digital y las dudas éticas vinculadas al tratamiento de datos sensibles constituyen obstáculos que deben ser abordados con urgencia. El impacto positivo de la inteligencia artificial no dependerá únicamente de su desarrollo técnico, sino del compromiso institucional, pedagógico y social para garantizar su integración responsable y equitativa.

En este sentido, se hace necesaria una intervención articulada en distintos niveles del sistema educativo. Resulta fundamental impulsar el diseño participativo de tecnologías inclusivas, involucrando a las propias personas con discapacidad en su concepción, desarrollo y validación. Igualmente, debe fortalecerse la formación inicial y continua del profesorado en competencias digitales críticas, con especial atención al uso pedagógico y ético de herramientas basadas en inteligencia artificial. A ello se suma la necesidad de promover políticas públicas que aseguren el acceso igualitario a tecnologías educativas avanzadas, especialmente en entornos vulnerables, y que establezcan marcos legales que protejan los derechos del alumnado en el entorno digital.

Por otra parte, es prioritario fomentar la investigación empírica que permita evaluar con rigurosidad el impacto real de estas tecnologías en la práctica docente y en el aprendizaje del alumnado con necesidades específicas de apoyo. Esta base de conocimiento contribuirá a consolidar criterios de calidad y estándares éticos que orienten el desarrollo y aplicación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. Solo a través de un enfoque intersectorial, participativo y éticamente comprometido será posible garantizar que la inteligencia artificial no solo acompañe los procesos de innovación educativa, sino que se convierta en una aliada efectiva para la construcción de una escuela más justa, accesible y respetuosa con la diversidad.

12. REFERENCIAS

Alsolami, A. S. (2025). The effectiveness of using artificial intelligence in improving academic skills of school-aged students with mild intellectual disabilities in Saudi Arabia. Research in Developmental Disabilities, 156, 104884. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104884

Altaf, M., Mostafa, S., & Stewart, R. (2024). Enhancing accessibility in smart cities: AI-based autonomous inspection and certification framework. Digital Engineering, 5, 100034. https://doi.org/10.1016/j.dte.2024.100034

Ayala, S. (2024). ChatGPT as a Universal Design for Learning tool: Supporting college students with disabilities. Educational Renaissance, 12(1), 23–41. https://doi.org/10.33499/edren.v12i1.3866

Choez Calderón, C. J., & Miranda Bajaña, R. S. (2024). *El rol de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: oportunidades y retos para la enseñanza personalizada*. Revista Científica Multidisciplinar G-ner@ndo, *5*(2), 1181–1189. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9458781

Freitas, M. P. de, Piai, V. A., Farias, R. H., Fernandes, A. M. R., Rossetto, A. G. de M., & Leithardt, V. R. Q. (2022). Artificial Intelligence of Things applied to assistive technology: A systematic literature review. Sensors, 22(21), 8531. https://doi.org/10.3390/s22218531

Julien, G. (2024). How artificial intelligence (AI) impacts inclusive education. Educational Research and Reviews, 19(6), 95–103. https://doi.org/10.5897/ERR2024.4404

López Cuadrado, J. L., Souto Rico, M., Sánchez Pena, J. M., & González Carrasco, I. (2024). *Inteligencia artificial en tecnologías de apoyo a la discapacidad para el ámbito educativo*. Cuadernos de Pedagogía, *(549)*, 20–23. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9463611

Marino, M. T., Vasquez, E., Dieker, L., Basham, J. D., & Blackorby, J. (2023). The future of artificial intelligence in special education technology. Journal of Special Education Technology, 38(3), 404–416. https://doi.org/10.1177/01626434231165977

Pagliara, S. M., Bonavolontà, G., Pia, M., Falchi, S., Zurru, A. L., Fenu, G., & Mura, A. (2024). The integration of artificial intelligence in inclusive education: A scoping review. Information, 15(12), 774. https://doi.org/10.3390/info15120774

Salas-Pilco, S. Z., Xiao, K., & Oshima, J. (2022). Artificial intelligence and new technologies in inclusive education for minority students: A systematic review. Sustainability, 14(20), 13572. https://doi.org/10.3390/su142013572

Valle Escolano, R. (2023). *Inteligencia artificial y derechos de las personas con discapacidad: el poder de los algoritmos*. Revista Española de Discapacidad, *11*(1), 7–28. https://doi.org/10.5569/2340-5104.11.1.01

Zhang, L., Carter, R. A., Liu, Y., & Peng, P. (2024). Let's CHAT about artificial intelligence for students with disabilities: A systematic literature review and meta-analysis. Review of Educational Research. Advance online publication. https://doi.org/10.3102/00346543241293424

068

¿CÓMO AFECTA LA BAJA FORMACIÓN EN COMUNICACIÓN AUMENTATIVA DE LOS FUTUROS DOCENTES A LOS USUARIOS DE ESTOS SISTEMAS? ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS PRÁCTICAS

Ángela Segura-Pérez[1]
Pilar Sanz-Cervera[1]
Raúl Tárraga-Mínguez[1]
Gemma Pastor-Cerezuela[2]

1. INTRODUCCIÓN

La comunicación es esencial para el desarrollo socioemocional de todas las personas siendo, además, un derecho básico que no puede ser vulnerado (Bencini,2023; ONU, 1948). Es por ello por lo que, en el marco de la educación inclusiva, se debe trabajar teniendo en cuenta y asegurando el acceso a la comunicación por parte de todo el alumnado, incluyendo a aquellos que presentan retos en el uso del lenguaje oral (Perfect et al., 2020). Este alumnado puede beneficiarse de la comunicación aumentativa (CA en adelante). Esta disciplina se materializa en los sistemas de comunicación aumentativa (SAC en adelante), que se definen como conjuntos estructurados de códigos no vocales que logran el desarrollo de actos comunicativos funcionales, espontáneos y generalizables favoreciendo tanto la expresión como la comprensión (Gómez-Taibo, 2020; Tamarit, 1989).

Teniendo en cuenta todo esto, es evidente que los colegios tienen un papel fundamental en la implementación y uso de la CA. Investigaciones como las desarrolladas por Aldabas (2019) o Leatherman y Wegner (2022) muestran que una de las principales barreras hacia la utilización de los sistemas aumentativos de comunicación es la falta de formación por parte de los docentes y profesionales que intervienen con el alumnado que precisa de la utilización de CA.

Diferentes estudios indican que la formación en comunicación aumentativa entre docentes es escasa y supone un grave problema a la hora de intervenir con alumnado usuario o potencial usuario de CA. Ejemplos de ello son la investigación realizada por Aldabas (2019) con docentes de Arabia Saudí, la llevada a cabo por Andzik et al. (2017) en Italia o, más recientemente, el

estudio de Leonet y Orcasitas-Vicandi (2020) con profesionales españoles. Además, esta falta de formación impacta en las percepciones sobre las posibilidades de inclusión de los alumnos y alumnas usuarios, generando barreras para su correcto progreso, participación y aprendizaje (Cerpa-Reyes et al., 2023; Segura-Pérez et al., 2024).

Teniendo en cuenta la relevancia de la formación y la situación actual al respecto, en la presente comunicación se proponen los siguientes objetivos:

- Valorar la adquisición de conocimientos respecto a la intervención con CA por parte de los futuros docentes.
- Analizar las dificultades existentes en torno a la aplicación de la CA en la actualidad.

2. MÉTODO

Participantes

Para la realización de este proyecto se contó con una muestra formada por futuros docentes y por profesores especializados en el área de la CA.

Se contó con un total de 325 estudiantes de los grados de Maestro/a en Educación Infantil y Maestro/a en Educación Primaria, así como con 13 docentes especialistas en CA seleccionados por su trayectoria docente e investigadora en el ámbito.

Instrumentos

La recogida de datos referentes a los estudiantes se realizó a través de un cuestionario distribuido en formato online. El instrumento fue validado por jueces expertos y consta de 5 secciones diferenciadas:

1. Información sociodemográfica
2. Cantidad y características de la formación ofrecida.
3. Percepciones sobre el grado de preparación en el ámbito de la CA.
4. Atribución de responsabilidad en el trabajo con CA.
5. Conocimientos sobre CA.

La presente investigación recoge los datos resultantes del análisis de la última sección del cuestionario. Esta sección se compone de 5 preguntas con opción verdadero/ falso o no lo sé.

Los datos relativos a los docentes universitarios especialistas en CA se recogieron mediante la realización de grupos de discusión. Para ello, se generó un guion con preguntas abiertas sobre la formación relacionada con la CA ofrecida en los grados. Este guion también fue validado por 3 profesionales expertos en el ámbito para lograr recoger y abordar diferentes aspectos relevantes.

Procedimiento

La recogida de datos referentes a los estudiantes se realizó a través de un cuestionario distribuido mediante la plataforma LimeSurvey. El cuestionario se distribuyó entre estudiantes de último curso de los grados de Maestro/a en Educación Infantil y/o Primaria durante el segundo cuatrimestre del curso 2023-2024. Para la presente comunicación se han empleado frecuencias y porcentajes relativos a las 5 cuestiones de la sección 5 del instrumento.

Para la recogida de información derivada de los grupos de discusión, se organizaron 2 encuentros vía online en los que participaron un total de 13 profesionales. Estos encuentros tuvieron lugar durante el mes de mayo del 2024. Tras la grabación y transcripción de los mismos se realizó un análisis de contenido siguiendo las etapas expuestas por Braun y Clarke (2006). Para realizar el análisis se asignó a cada experto un código determinado.

El presente estudio cuenta con la aprobación del Comité Ético de Investigación en Humanos de la Universidad de Valencia UV-INV_ETICA-3176607.

3. RESULTADOS

Objetivo 1: Valorar la adquisición de conocimientos respecto a la intervención con CA por parte de futuros docentes

A través de la quinta sección del cuestionario empleado, se analizaron los resultados en torno a conocimientos respecto a la CA en estudiantes de los grados de Maestro/a en Educación Infantil y Maestro/a en Educación Primaria. Dado que los ítems son de respuesta verdadero/ falso o no lo sé, en los análisis que se exponen a continuación se unifican los resultados erróneos y de lagunas de conocimiento dentro de la categoría “desconocimiento”.

Como puede observarse en la tabla 1 los porcentajes de desconocimiento respecto a algunos de los contenidos analizados son bastante altos, situándose incluso en el ítem referente a los prerrequisitos en más de un 70% de los estudiantes encuestados. El ítem 1 es el que tiene un menor porcentaje de desconocimiento, situándose a pesar de ello en torno a un cuarto de los participantes. Los ítems restantes fluctúan entre el 40 y 56%.

Tabla 1

3.1. *Resultados sobre conocimiento y desconocimiento respecto a la CA por estudiantes de los grados de Maestro/a en Educación Infantil y Educación Primaria*

	CONOCIMIENTO	DESCONOCIMIENTO
1. CA y desarrollo del habla	241 (74,15%)	84 (25,84%)
2. Utilidad CA en intervención comunicativo-lingüística	175 (53,84%)	150 (46,15%)
3. Prerrequisitos CA	71 (21,84%)	254 (78,15%)
4. Perfil usuario CA	142 (43,69%)	183 (56,31%)
5. CA y discapacidad intelectual	194 (59,69%)	131 (40,31%)

Objetivo 2: Analizar las dificultades existentes en torno a la aplicación de la CA en la actualidad

Este análisis se realizó a través de los grupos de discusión. En ellos se contó con la participación de docentes profesionales en el ámbito. En el desarrollo de estos debates fue recurrente la temática relacionada con las barreras y dificultades existentes en torno a la aplicación de la CA, aspecto por el que surgió como uno de los temas centrales de ambos encuentros.

Por un lado, los expertos mostraron su sorpresa por el hecho de que, pese a que los avances tecnológicos han proporcionado herramientas innovadoras para la comunicación, su implementación sigue enfrentando múltiples desafíos. La comunicación aumentativa todavía no tiene la relevancia que debería y, en palabras de uno de los participantes, es importante tener en cuenta que "no hace falta tener un gran recurso de apoyo, un gran ordenador o una Tablet para poderme comunicar, sino que con lo que yo ya tengo ya me puedo comunicar, con las herramientas que tiene el paciente, ya te puedes comunicar" (E5). En la misma línea, en palabras del experto 6: "La tecnología no debe ser el objetivo, no; la tecnología debe ser la herramienta. La parte difícil, en realidad, no está en el producto de apoyo, la parte difícil está en saber cómo enseñarlo". Así pues, muestra la importancia de la formación, ya que los sistemas de comunicación como instrumentos no serán suficiente para lograr una correcta implementación y utilización por parte de los potenciales usuarios.

Añadido a esto, según los expertos todavía existe una resistencia sociocultural hacia el uso de sistemas de CA. Podría ser por no considerar la comunicación como un aspecto prioritario:

> "estamos viendo personas con 7, 8, 9 años, niños a los que no se les ha ofrecido ningún sistema. Algo ocurre para que los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación no se implementen de manera temprana. Parece que la comunicación no se tenga como una prioridad ante cualquier tipo de diagnóstico" (E11)

O por la consideración de la CA como último recurso, lo que refleja un desconocimiento de sus beneficios y la persistencia de prácticas tradicionales: "El problema de no hacer uso de la CA es porque se percibe que mejor intentar que hable" (E9).

Por todo ello, en palabras del experto 8: "Hay que tener buenos argumentos para hacerles ver que podemos seguir rehabilitando el potencial del habla, pero proporcionando una herramienta de comunicación que les facilite la vida".

4. DISCUSIÓN

Tal y como se observa en los resultados obtenidos, la baja formación de futuros docentes tiene repercusiones claras y directas sobre el nivel de desconocimiento del área. Los porcentajes de desconocimiento de conceptos referentes a diferentes aspectos relevantes en la implementación y utilización de los SAC en el entorno educativo dejan claro que la situación es delicada. Estos resultados van en la línea de lo que muestran otros estudios (Andzik et al., 2017;

Leonet y Orcasitas-Vicandi, 2020; Senner y Baud, 2017) en los que la formación también es muy escasa entre docentes y/o profesionales afines al ámbito educativo, incluso entre aquellos que trabajan con alumnado usuario de estos sistemas (Leonet y Orcasitas-Vicandi, 2020). Los resultados arrojan un mayor porcentaje de desconocimiento en aquellos ítems relacionados con las características de los potenciales usuarios de CA (tanto a nivel de perfil de usuario y de hipotéticos prerrequisitos para su utilización). Este dato es interesante, ya que el desconocimiento sobre las posibilidades de la CA respecto a diferentes perfiles de alumnado podría llevar a una incorrecta implementación de los sistemas, descartando a usuarios que podrían beneficiarse de la comunicación aumentativa. Por ende, esta falta de conocimiento afecta, indudablemente, a los usuarios, poniendo en riesgo su presencia, progreso y participación en entornos ordinarios (Cerpa-Reyes et al., 2023).

Añadido a todo esto, se puede observar que la repercusión de la escasez de formación en los futuros docentes va mucho más allá de su influencia en el entorno educativo. El segundo objetivo de la comunicación que se presenta perseguía el análisis de las dificultades existentes en torno a la aplicación de la CA en la actualidad. Tal y como se recoge en los extractos de los grupos de discusión, existe una amplía prevalencia de concepciones erróneas respecto a la utilidad de los SAC y resistencias a su implementación tanto en entornos educativos como a nivel social. Todo esto repercutirá de forma directa en los usuarios de CA, los cuales verán, muy probablemente, vulnerado su derecho a la comunicación (Bencini, 2023).

No obstante, actualmente existen estudios que demuestran que una correcta formación puede influir de forma muy relevante y revertir esta situación. Por ejemplo, Hetzroni y Ne'eman (2023), en su estudio, muestran cómo la formación a equipos multidisciplinares puede aumentar conocimientos y cambiar actitudes. Por su parte, Kammet et al. (2024) también demuestran la influencia de una formación a futuros docentes, mientras que, Senner y Baud (2017) realizan esta formación sobre el terreno, con profesionales que están en activo con usuarios de CA. Todos estos ejemplos ponen de manifiesto que la preparación de los profesionales en el ámbito es, al menos, parte de la solución a las barreras existentes respecto a la implementación y utilización de los SAC.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio muestra las innegables consecuencias de la baja formación acerca de la CA en el ámbito docente. Como se puede observar en los resultados obtenidos, gran parte de los futuros docentes no cuentan con la preparación necesaria para dar una respuesta educativa de calidad al alumnado que emplea SAC. Esta escasez de formación tiene un impacto que afectará a la inclusión de los usuarios de CA tanto en el ámbito educativo (dificultando su acceso, participación y aprendizaje) como a nivel social, derivando en una falta de concienciación de la sociedad respecto al derecho a la comunicación de las personas que requieren de un SAC para poder ejercer su comunicación de una forma funcional.

Estos desafíos demuestran, por tanto, que la formación universitaria es fundamental, y que, cuando se asegura una correcta preparación los resultados son positivos y logran mitigar, al menos, parcialmente, las dificultades que actualmente todavía encuentran los usuarios de CA. No obstante, será necesario complementar esta preparación con un trabajo de sensibilización social que vaya más allá del ámbito educativo y que logre garantizar un acceso equitativo y temprano a los sistemas aumentativos de comunicación.

Solo de esta manera se logrará la eliminación de barreras para las personas con retos en la comunicación que precisan de SAC. Es importante hacer hincapié en que la comunicación es un derecho, por lo que su consecución debe ser prioritaria independientemente de la forma en que se lleve a cabo.

6. AGRADECIMIENTOS

El presente estudio ha contado con financiación para la contratación de personal docente investigador (PREP2023-001698) por parte del MCIU/AEI /10.13039/501100011033 / FEDER, UE.

7. REFERENCIAS

Aldabas, R. (2019). Barriers and facilitators of using augmentative and alternative communication with students with multiple disabilities in inclusive education: Special education teachers' perspectives. *International Journal of Inclusive Education*, *25*(9), 1010-1026. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1597185

Andzik, N. R., Chung, Y. C., Doneski-Nicol, J., y Dollarhide, C. T. (2017). AAC services in schools: A special educator's perspective. *International Journal of Developmental Disabilities, 65*(2), 89-97. https://doi.org/10.1080/20473869.2017.1368909

Bencini G. (2023). Universal Design and Communication Rights: Meeting the Challenge of Linguistic and Communicative Diversity. *Studies in Health Technology and Informatics, 303*, 76–82. https://doi.org/10.3233/SHTI230402

Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cerpa-Reyes, C., Jorquera-Arellano, L., y Toro-Lisboa, J. (2023). Comunicación Aumentativa Alternativa para una Educación Inclusiva: Experiencias y Desafíos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 17*(1), 95-110. https://doi.org/10.4067/s0718-73782023000100095

Gómez-Taibo, M. L. (2020). *Comunicación simbólica: comunicación aumentativa y alternativa.* Ediciones Pirámide.

Hetzroni, O. E., y Ne'eman, A. (2023). Augmentative and alternative communication continuing education programs for multidisciplinary teams—Does it make a difference? *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities, 20*(4), 359-370. https://doi.org/10.1111/jppi.12467

Kammet, H. J., Darling, S. M., Dukes, C. E., y Ramasamy, R. (2024). Increasing pre-service teacher knowledge of AAC systems and supports in the classroom setting. *Teacher Development,* 1-14. https://doi.org/10.1080/13664530.2024.2334851

Leatherman, E. M., y Wegner, J. R. (2022). Augmentative and alternative communication in the classroom: Teacher practices and experiences. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 53*(3), 874-893. https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-21-00125

Leonet, O., y Orcasitas-Vicandi, M. (2021). The use of augmentative and alternative communication in educational settings in the Basque Autonomous Community (Spain). *European Journal of Special Needs Education, 36*(4), 642-656. https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1779981

Organización de Naciones Unidas (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/

Perfect, E., Hoskin, E., Noyek, S., y Davies, T. C. (2020). A systematic review investigating outcome measures and uptake barriers when children and youth with complex disabilities use eye gaze assistive technology. *Developmental Neurorehabilitation*, *23*(3), 145-159. https://doi.org/10.1080/17518423.2019.1600066

Segura-Pérez, Á., Acosta-Escareño, G., Escorcia-Mora, C. T., y Tárraga-Mínguez, R. (2024). Percepciones del profesorado sobre el papel de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. *Educação e Pesquisa*, *50*, e276115. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450276115es

Senner, J. E., y Baud, M. R. (2017). The Use of an Eight-Step Instructional Model to Train School Staff in Partner-Augmented Input. *Communication Disorders Quarterly, 38*(2), 89-95. https://doi.org/10.1177/1525740116651251

Tamarit, J. (1989). Uso y abuso de los sistemas alternativos de comunicación. *Comunicación, Lenguaje y Educación, 1*(1), 81-94. https://doi.org/10.1080/02147033.1989.10820868

069

LA INTERMEDIACIÓN LINGÜÍSTICA DE MENORES. BUENAS PRÁCTICAS PARA DOCENTES Y CENTROS EDUCATIVOS

Francisco Núñez-Román[1]
Pilar Moreno-Crespo[1]
Marta Rodríguez-Manzano[1]

1. INTRODUCCIÓN

Según el informe «Integration of migrant children», uno de cada cuatro niños de la Unión Europea ha nacido en el extranjero o tiene padres nacidos en el extranjero (Orav, 2023). España, con el 14,2%, es uno de los países, junto con Alemania (27,6 %), Francia (16,6 %) e Italia (15,8 %) que acoge a un mayor número de niños no nacionales en términos absolutos (European Education and Culture Agency, 2019). El éxito de la integración y la inclusión son esenciales para la cohesión social.

En este contexto, la intermediación lingüística de menores (ILM) o *Child Language Brokering* (CLB) es un fenómeno común en las familias migrantes cuya competencia en la lengua de la administración, junto con diversos factores culturales, no es suficiente para lograr una comunicación eficaz. El *Child Language Brokering* (CLB) se refiere a las «actividades de interpretación y traducción llevadas a cabo por niños bilingües que median lingüística y culturalmente en contextos y entornos formales e informales para su familia y amigos, así como para miembros de la comunidad lingüística a la que pertenecen» (Antonini, 2015, p. 88).

El CLB es un fenómeno complejo y multidimensional (Kam & Lazarevic, 2014) cuyos resultados dependen de la interrelación entre factores externos (relaciones interpersonales, procesos de aculturación, contextos de intermediación) e internos al propio fenómeno (frecuencia de la intermediación, eficacia de la intermediación y sentimientos positivos o negativos sobre la intermediación, por ejemplo). Se trata de un fenómeno que tiene efectos directos en el bienestar de los jóvenes (Shen *et al*., 2022) y ha sido analizado desde muy diversas perspectivas: consecuencias emocionales y psicológicas (Hooper, 2018), procesos de identidad (Niehaus &

[1] Universidad de Sevilla.

Kumpiene, 2014) o cómo afecta a las relaciones familiares (Lazarevic, 2017). Aunque son mayoritarios los estudios que tienen por objeto los Estados Unidos (Orellana, 2009; Weisskirsh, 2024, Dorner & Kim, 2024), poco a poco el fenómeno del CLB ha sido analizado en diferentes países, como Alemania (Titzmann & Michel, 2017), Italia (Ceccoli, 2022), Reino Unido (Prokopiou *et al*., 2013) y España (Arumí & Rubio-Carbonero, 2023).

Los estudios más recientes han permitido también conocer mejor los contextos en los que se produce el CLB y su relación con situaciones de discriminación sufridas por los menores intermediarios lingüísticos o *language brokers* (Felkey & Graham, 2022). Uno de los contextos habituales en los que se produce el CLB son los entornos educativos (Pena-Díaz, 2019). De hecho, según datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (Mahía Casado & Medina Moral, 2022), el 10,3% del estudiantado de educación obligatoria y formación profesional es extranjero, alcanzando en algunas comunidades tasas superiores al 15%, como en Cataluña, La Rioja o Islas Baleares. El CLB es una de las situaciones más desafiantes para los jóvenes de origen inmigrante, ya que exige interacciones lingüísticas entre los estudiantes, las familias y las escuelas e influyen de manera notoria en sus dinámicas sociales y educativas.

Aunque el CLB está muy extendido en los contextos educativos como práctica cotidiana, los equipos directivos y el profesorado carecen de la concienciación y de las habilidades necesarias para afrontarlo eficazmente. La atención a los *language brokers*, aun siendo esencial para una educación inclusiva completa, no se ha abordado en profundidad en las dinámicas de los centros educativos. Desde este punto de vista, la formación del profesorado y gestores educativos es esencial para promover estrategias de inclusión de los alumnos de origen inmigrante, teniendo en cuenta que las escuelas ofrecen una excelente oportunidad para trabajar en entornos multiculturales.

Precisamente, el objetivo de este trabajo es analizar los materiales que los centros tienen a su disposición para atender las situaciones de CLB, para determinar los elementos indispensables que deben contener las guías destinadas a ofrecer pautas y recomendaciones en las situaciones donde el alumnado realice funciones de intérprete teniendo en cuenta al alumnado, sus familias y el contexto académico.

2. MÉTODO

Se realiza un estudio descriptivo basado en el análisis de contenido de manuales y guías orientadas a atender las situaciones en las que es necesario contar con la colaboración de CLB en centros educativos. Para el análisis de contenido se ha realizado una primera codificación y categorización (dimensiones e indicadores) independiente por dos investigadores. Se triangularon los datos entre el equipo investigador, buscando coherencia entre el proceso de codificación, categorización y los resultados (Romero-Rodríguez *et al*., 2019). La Tabla 1 contiene los materiales analizados.

Tabla 1

Manuales y guías sobre Child Language Brokering en contextos educativos

Código	Autores	Año	Título	Editorial / Fuente
CLB_1	Cline, T., Crafter, S., & Prokopiou, E.	2014	Child Interpreting in School: Supporting Good Practice	University College London - Thomas Coram Research Unit.
CLB_2	Antonini, R., & Torresi, I.	2022	La intermediación lingüística por parte de menores En Vargas-Urpí, M. & Arumí, M., Inclusión, diversidad y comunicación entre culturas. Manual para docentes con actividades para realizar en clase con el alumnado de secundaria (pp. 80-93).	Universitat Autònoma de Barcelona
CLB_3	Prokopiou, E., Crafter, S., & Dobrzynska, K.	2022	Impacto emocional, identidad y relaciones personales: pautas para el alumnado que actúa como intermediario lingüístico en centros educativos. En Vargas-Urpí, M. & Arumí, M., Inclusión, diversidad y comunicación entre culturas. Manual para docentes con actividades para realizar en clase con el alumnado de secundaria (pp. 94-111).	Universitat Autònoma de Barcelona
CLB_4	Pando, E. *et al*.	2020	Child language brokering: Best practices for settlement practitioners	The Immigrant Education Society, Research and Program Development Department
CLB_5	Pando, E. *et al*.	2020	Child language brokering checklist	The Immigrant Education Society, Research and Program Development Department.
CLB_6	García–Sánchez, I. M., Orellana, M. F., & Hopkins, M.	2011	Facilitating Intercultural Communication in Parent-Teacher Conferences: Lessons from Child Translators	Multicultural Perspectives, 13(3), 148-154. https://doi.org/10.1080/15210960.2011.594387

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis de los materiales seleccionados, se han extraído las siguientes dimensiones e indicadores indispensables.

Conceptualización y sensibilización

Los materiales deben presentar los conceptos y definiciones relacionados con el CLB de manera precisa y accesible, de modo que los usuarios de las guías sean capaces de reconocer el fenómeno del CLB y los factores que interactúan con él. En este sentido, es importante que los materiales promuevan la sensibilización hacia el CLB, mediante la inclusión de testimonios reales de alumnado, familias y docentes que muestren consecuencias concretas de las prácticas de CLB. Esta dimensión debe contener un conjunto de indicadores específicos:

Contextos

Se describen detalladamente los contextos en los que se da el CLB (tutorías, programas de apoyo lingüístico para nuevo alumnado, intermediación entre pares, etc.):

> «Teachers and young adults with experience of language brokering reported [...] that the three most common situations in which children acted as language brokers at school were: 1. Formal meetings involving teachers and parents; 2. Informal meetings involving teachers and parents; 3. Translating for a new pupil from overseas.» (CLB_1, p. 4)

Alumnado migrante

Se ofrece una definición clara y precisa del CLB, y se describe también la figura del "trained young interpreter"; esto es, alumnado específicamente formado para realizar esta tarea en el centro.

> «The children who perform this service [...] are sometimes described as Language Brokers [...]. Language Brokers are likely to go beyond the words that are spoken when they think the listener needs that. They may offer explanations of what is said and act as intermediaries between the main parties, e.g. explaining a school's expectations or routines to parents or parents' cultural concerns to teachers.» (CLB_1, p. 6)
>
> «Los niños/as y adolescentes que actúan como intermediarios lingüísticos utilizan sus habilidades lingüísticas y su competencia cultural en dos (o más) lenguas y/o dialectos para leer, escribir, escuchar, hablar y hacer cosas para otras personas.» (CLB_2, p. 83).

Familias

Se explican los motivos por los cuales la familia suele preferir la participación del CLB y se determinan con claridad las situaciones en las que no debe recurrirse al alumnado para las tareas de intermediación lingüística.

> «1. Parents may see it as a way of protecting the family's privacy within the school and within their community. 2. They may feel more confidence in their child's support than in that of a stranger». (CLB_1, p. 11)

Interculturalidad

Se presentan las ventajas de los contextos interculturales, integrando materiales didácticos para trabajar el multilingüismo y la variedad lingüística en distintos niveles educativos (Primaria y Educación Secundaria, mayoritariamente).

> «Los/las intermediarios/as lingüísticos/as actúan como mediadores culturales, ayudando a su familia a entender su nuevo contexto cultural y a los profesionales a entender a su familia.» (CLB_3, p. 99)

Multilingüismo

Se resalta y se fomenta el dominio de múltiples idiomas en el proceso de CLB, para mayor eficacia en la mediación y precisión comunicativa.

> «[…] en el caso de hijos de personas migrantes con muchos vínculos culturales, el hecho de pasar de una lengua a otra demuestra una riqueza lingüística y cultural de la que no se dispone en entornos monolingües y monoculturales». (CLB_3, p. 98)

Identidad

Se explica el impacto del rol de CLB en la construcción de la identidad de los menores y se enumeran los procedimientos que repercuten en una vivencia positiva del CLB.

> «[…] el contexto en el que interpretan los menores que actúan como intermediarios lingüísticos es importante e influye en la percepción de la actividad y la construcción de su identidad».t (CLB_3, p. 98)

Prácticas éticas

Se exponen situaciones de mediación que guían y garantizan una gestión ética de las interacciones entre compañeros, profesorado y familias, asegurando la honestidad, la imparcialidad y el respeto.

> «Is there a sensitive issue so that the discussion might become tense or serious or embarrassing? Might family members consider it inappropriate for a child to be involved? Are there safeguarding issues or a report of domestic violence? Are the police involved, e.g. about a drug related incident involving another student? [...]» (CLB_1, p. 8).

Interpretación y traducción

Se explica la importancia de las habilidades de traducción e interpretación en diferentes contextos, con la finalidad de facilitar la comunicación intercultural en múltiples entornos comunicativos.

> «Los menores pueden actuar como intermediarios lingüísticos en una gran variedad de contextos y situaciones que requieren varias habilidades lingüísticas, de intermediación y culturales, y que involucran a distintos participantes» (CLB_2, p. 85)

Recomendaciones y procedimientos

Una segunda dimensión debe contener las recomendaciones e indicaciones necesarias para llevar a cabo con éxito las situaciones de CLB. En este caso, esta dimensión debe contener los siguientes indicadores.

Contextos

Se dan indicaciones sobre cómo realizar el encuentro, en relación con el espacio, el fomento de una atmósfera relajada, los tiempos necesarios, etc.

> «Make sure there is enough time allocated for the meeting [...]. Brief language brokers in advance [...]. Have a separate private room for the meeting [...]» (CLB_1, p. 12).

Alumnado migrante

Se aportan pautas sobre cómo actuar con el alumnado, especialmente en relación con la preparación previa del vocabulario, el modo de hablar y el uso de claves paralingüísticas (gestos, miradas, etc.), la obtención de *feedback* sobre la claridad de la información proporcionada o la frecuencia con la que debe participar el alumnado en las situaciones de CLB.

> «Procura detectar el vocabulario técnico que el/la menor podría desconocer y emplea términos alternativos para ayudarle a entender las palabras más difíciles.» (CLB_3, p. 102)

Familias

Se indica cómo actuar con los padres para que se sientan involucrados en la situación y sean tratados como adultos responsables.

> «Parents are likely to feel uncomfortable if they are worried that they will not be understood or embarrassed that they are losing their adult status» (CLB_1, p. 14).

> «Address the parent and ask other adults to do this as well as parents: • Might worry that the parental role is being reversed. • Might feel it is disrespectful for a young person to interact with other adults» (CLB_5, p. 4)

Interculturalidad

Se incluyen recomendaciones para tener en cuenta aspectos interculturales durante la situación de CLB; por ejemplo, diferencias en la percepción del concepto de autoridad o de las expectativas educativas.

> «Parents' comments may also have reflected the cultural values and assumptions that shaped their understanding of teachers' messages. Teachers should bemindful that families may operate with different beliefs about what children should be allowed or expected to do in school in terms of performance and behavior, what they should be allowed or expected to do during out-of-school hours, how their progress should bejudged, and how much or how children should speak to adults, among other things» (CLB_6, p. 6)

Multilingüismo

Se fomenta el uso de distintos idiomas en la situación de CLB con el objetivo de una mayor eficacia comunicativa.

«Those who had acted as child language brokers in school found the role easier when they sensed that staff in their school: perceived bilingualism as an asset [...]» (CLB_1, p. 7)

Identidad

Se incluyen recomendaciones destinadas a respetar la identidad del alumnado durante las situaciones de CLB, tanto en el aula como fuera de ella.

«Es una actividad que puede tener un impacto sobre el bienestar emocional y la identidad de los menores […] Si su actividad de traducción o interpretación se percibe de forma positiva, tienden a sentirse más seguros a la hora de llevarla a cabo. Dicho esto, sus sensaciones también dependen del tipo de intermediación que estén prestando» (CLB_3, p. 94).

Prácticas éticas

Se aplican estrategias de mediación que guían y garantizan una gestión ética de las interacciones.

«Make sure the student is giving their time voluntarily and is comfortable with the specific task on every occasion. • Never use a young interpreter in sensitive situations. • Except in an emergency, arrange interpreting activities so that there is no disruption of individual pupils' lesson timetables» (CLB_1, p. 10)

Interpretación y traducción

Se ofrecen pautas y se indica cómo actuar ante las estrategias de traducción del alumnado CLB que puede entorpecer la comunicación; por ejemplo, la eliminación o adición de información, la adaptación de la traducción o la inclusión de explicaciones de carácter sociocultural en la traducción.

«Use simple language • Break information down into manageable chunks • Do not give them too much to memorise at once • Use visual aids» (CLB-1, p. 15)

4. CONCLUSIONES

Para abordar con eficacia el fenómeno del CLB en contextos educativos, es necesario tener en cuenta un complejo conjunto de variables socioculturales, lingüísticas y emocionales que los equipos directivos y docentes suelen desconocer. Por ello, es imprescindible la elaboración de manuales y guías de buenas prácticas que incluyan las dimensiones fundamentales individualizadas en nuestro estudio: en primer lugar, la presentación de los conceptos clave que intervienen en el CLB para aumentar la sensibilización sobre este fenómeno; en segundo lugar, la exposición de pautas claras de actuación que permitan afrontar estas situaciones de CLB con eficacia, logrando no solo los objetivos comunicativos, sino también revalorizando el papel y la identidad del alumnado CLB y fomentando el bilingüismo y la multiculturalidad de los centros educativos.

5. FINANCIACIÓN

Esta publicación ha sido financiada en concurrencia competitiva en el marco del VII Plan Propio de Investigación de la Universidad de Sevilla (SOL2025-35554).

6. REFERENCIAS

Antonini, R. (2015). Child Language Brokering. In F. Pöchhacker (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Interpreting Studies* (pp. 48-49). Routledge.

Arumí, M., & Rubio-Carbonero, G. (2023). Reflecting on past language brokering experiences: how they affected children's and teenagers' emotions and relationships. *Multilingua*, *42*(1), 1-23. https://doi.org/10.1515/multi-2021-0152

Ceccoli, F. (2022). Bilingual children acting as language brokers in Italy: Their affective and cognitive attitudes about the practice. *International Journal of Bilingualism*, *26*(3), 334-350. https://doi.org/10.1177/1367006921105826

Dorner, L.M., & Kim, S. (2024). Language Brokering Over Time: A Study of Citizenship Becoming Through a Transliteracies Framework. *Journal of Language, Identity & Education*, *23*(3), 409–423. https://doi.org/10.1080/15348458.2024.2324270

European Education and Culture Executive Agency: Eurydice. (2019). *Integración del alumnado de procedencia migrante en los centros escolares europeos: políticas y medidas nacionales*. Publications Office. https://data.europa.eu/doi/10.2797/475073.

Felkey, J., & Graham, S. (2022). Racial/ethnic discrimination, cultural mistrust, and psychological maladjustment among Asian American and Latino adolescent language brokers. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, *28*(1), 125-131. https://doi.org/10.1037/cdp0000502

Hooper, L. M. (2018). Language brokering and mental health outcomes. *Journal of Mental Health Counseling*, *40*(4), 286–301. https://doi.org/10.17744/mehc.40.4.01

Kam, J.A., & Lazarevic, V. (2014). The Stressful (and Not So Stressful) Nature of Language Brokering: Identifying When Brokering Functions as a Cultural Stressor for Latino Immigrant Children in Early Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *43*(12), 1994-2011. https://doi.org/10.1007/s10964-013-0061-z

Lazarevic, V. (2017). Effects of cultural brokering on individual wellbeing and family dynamics among immigrant youth. *Journal of Adolescence*, *55*(1), 77-87. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.12.010

Mahía Casado, R., & Medina Moral, E. (2023). *Informe sobre la integración de los estudiantes extranjeros en el sistema educativo español. Resumen.* Observatorio Español del Racismo y la Xenofobia (OBERAXE).

Niehaus, K., & Kumpiene, G. (2014). Language brokering and self-concept: An exploratory study of Latino students' experiences in middle and high school. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *36*(2), 124–143. https://doi.org/10.1177/0739986314524166

Orav, A. (2023). *Integration of migrant children*. European Union.

Orellana, M.F. (2009). *Translating Childhoods: Immigrant Youth, Language, and Culture*. Rutgers University Press.

Pena-Díaz, C. (2019). Child language brokering: challenges in Spanish intercultural education. *Intercultural Education*, *30*(4), 368-382. https://doi.org/10.1080/14675986.2018.1540107

Prokopiou, E., Cline, T., & Crafter, S. (2013). Child Language Brokering in Schools: Why Does It Matter?. *Race Equality Teaching*, *31*, 33-36. https://doi.org/10.18546/RET.31.3.08.

Romero-Rodríguez, S., Figuera-Gazo, P., Freixa-Niella, M., & Llanes-Ordóñez, J. (2019). Adaptabilidad de la carrera en estudiantes universitarios: un estudio a través de entrevistas autobiográficas. *Revista de Investigación Educativa, 37*(2), 379-394. https://doi.org/10.6018/rie.37.2.322441

Shen, Y., Seo, E., Jiles, A. I., Zheng, Y., & Wang, Y. (2022). Language Brokering and Immigrant-Origin Youth's Well-Being: A Meta-Analytic Review. *American Psychologist*, *77*(8), 921-939. https://doi.org/10.1037/amp0001035

Titzmann, P. F., & Michel, A. (2017). Friendly takeover: Predictors and effects of language brokering among diaspora immigrants in Germany. In R. S. Weisskirch (Ed.), *Language brokering in immigrant families: Theories and contexts* (pp. 75–97). Taylor & Francis.

Weisskirch, R. S. (2024). Subjective experiences of language brokering among adolescents: Resilience, relationships, risky behaviors, and mental health outcomes. *Cultural Diversity & Ethnic Minority Psychology.* Advance online publication. https://doi.org/10.1037/cdp0000726

070

MENTORÍA INCLUSIVA COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA LA PERMANENCIA Y ÉXITO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD

Marta Medina García[1]
Johana Muñoz López[2]

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de la educación superior actual, uno de los grandes desafíos es avanzar hacia modelos inclusivos que garanticen el acceso, la participación y el éxito académico de todos los estudiantes. La presencia de personas con discapacidad en las aulas universitarias requiere respuestas pedagógicas y organizativas que promuevan la equidad. Este cambio debe alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 4 (Educación de calidad) y el ODS 10 (Reducción de las desigualdades), los cuales promueven una educación inclusiva y adaptada a las necesidades del entorno actual. De manera que, a través del cumplimiento de estos compromisos globales, las instituciones de educación superior pueden avanzar hacia modelos más justos, accesibles y sostenibles.

En este sentido, los programas de mentoría inclusiva representan una estrategia innovadora que no solo acompaña al estudiante en su adaptación al entorno universitario, sino que también favorece la autonomía, el sentido de pertenencia y la permanencia académica fortaleciendo la inclusión educativa mediante la mentoría entre pares.

El presente trabajo tiene como objetivo plantear el diseño de una propuesta de innovación educativa a través de la mejora de los programas de mentoría de las Universidades, como sistemas de apoyos, dirigidos al estudiantado con discapacidad. Esta propuesta se basa en el diseño y propuesta de mejora de las redes de apoyo entre estudiantes con experiencia en el

[1] Universidad de Granada 1.

[2] Universidad de Granada 2.

sistema universitario (mentores) y estudiantes con discapacidad que inician su formación (mentorizados), promoviendo una transición más fluida y una mayor permanencia en los estudios. A través de esta iniciativa, se busca fomentar un acompañamiento académico, emocional y social que permita detectar y superar barreras de acceso, participación y aprendizaje.

Avanzando hacia la construcción de Universidades inclusivas

El concepto de inclusión educativa ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, especialmente en los niveles educativos obligatorios. No obstante, su aplicación en el contexto universitario ha sido más lenta y compleja, enfrentando numerosos desafíos estructurales, pedagógicos y culturales.

Desde un enfoque amplio, la inclusión no se reduce a la atención a estudiantes con discapacidad, sino que implica transformar los sistemas educativos para que respondan a la diversidad del alumnado. Como señalan Booth et al. (2015), la inclusión debe entenderse como un proceso de mejora continua, orientado a identificar y eliminar las barreras que limitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes. En este sentido, se trata de un principio ético y político que debe guiar la acción institucional.

Echeita (2022), por su parte subraya que la inclusión implica un cambio profundo en las culturas, políticas y prácticas educativas, entendiendo que no se trata solo de hacer ajustes individuales, sino de transformar el modelo institucional para hacerlo más justo, accesible y sensible a las necesidades de todos los estudiantes.

Entre las barreras más frecuentes se encuentran las arquitectónicas, las didácticas y las culturales, así como los prejuicios y estereotipos que pesan sobre determinados grupos. A ello se suman las limitaciones en la formación del profesorado universitario en temas de diversidad e inclusión, lo que dificulta su capacidad de respuesta ante las necesidades diversas del alumnado (Paz-Maldonado 2020).

Por otro lado, diversos autores coinciden en que la universidad debe asumir un compromiso activo con la equidad y la justicia social. Ainscow (2020) propone que la inclusión en educación superior requiere identificar las prácticas que excluyen, comprender cómo operan los sistemas de poder dentro de las instituciones y construir espacios de resistencia y transformación desde la participación de todos los actores.

La inclusión universitaria no puede concebirse únicamente como una cuestión pedagógica o técnica, sino como un asunto de derechos humanos. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos es una exigencia ética que se desprende del marco legal internacional, especialmente de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), que en su artículo 24 obliga a los Estados a asegurar un sistema educativo inclusivo en todos los niveles, incluida la educación superior (Echeita, 2017; Medina, 2020)

Este enfoque también se encuentra claramente alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en particular con el ODS 4: Educación de calidad, que establece en su meta 4.3 el acceso equitativo a una educación técnica, profesional y superior de calidad para todos. Además, la inclusión en la universidad contribuye directamente al ODS 10: Reducción de las desigualdades, al garantizar que ningún grupo quede excluido del derecho a aprender y desarrollarse plenamente, sin importar su origen, discapacidad, condición socioeconómica, identidad cultural o género.

Sistemas de apoyo y programas de mentoría inclusiva en el contexto universitario

Uno de los pilares fundamentales para la implementación efectiva de la inclusión en la universidad es la existencia de sistemas de apoyo a través de programas de mentoría inclusiva, los cuales permiten atender la diversidad de necesidades del alumnado desde un enfoque preventivo, colaborativo y centrado en la equidad.

Según Booth et al. (2015), los sistemas de apoyo dentro de una institución educativa deben entenderse como la red de recursos humanos, materiales, organizativos y pedagógicos que se articulan con el fin de reducir las barreras al aprendizaje y la participación. Estos sistemas no deben concebirse como medidas compensatorias dirigidas exclusivamente a estudiantes con discapacidad, sino como estrategias universales que beneficien a toda la comunidad educativa.

En el ámbito universitario, Echeita (2022) destaca que los apoyos deben ser flexibles, personalizados y diseñados desde una lógica de "ajustes razonables" y de diseño universal del aprendizaje (DUA), que favorezca el acceso, la permanencia y el éxito académico de todos los estudiantes. Esto incluye desde tutorías académicas diferenciadas, accesibilidad tecnológica, intérpretes de lengua de señas, apoyos psicoeducativos y redes colaborativas entre profesorado y servicios de orientación.

Asimismo, Ainscow (2020) resalta que la clave para la inclusión no radica únicamente en añadir apoyos externos al sistema educativo, sino en transformar la cultura institucional para que los apoyos estén integrados desde el principio en la organización del aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el sistema de apoyos debe estar al servicio del principio de justicia educativa, entendido como la capacidad de ofrecer a cada estudiante lo que necesita para alcanzar su máximo desarrollo. Murillo y Duk (2016) plantean que no se trata de tratar igual a todos, sino de responder equitativamente a las desigualdades de origen, necesidades específicas o situaciones de desventaja estructural.

La mentoría inclusiva implica una relación de acompañamiento y orientación, donde una persona con más experiencia guía a otra en su proceso de adaptación, aprendizaje y desarrollo personal y académico. Casado-Muñoz et al. (2020) identifican que los programas de mentoría inclusiva generan beneficios no solo para los estudiantes que reciben la mentoría, sino también para los mentores, al fortalecer habilidades socioemocionales, fomentar la empatía y construir redes de apoyo mutuo. Estos programas promueven un enfoque horizontal y colaborativo, más que jerárquico, donde se valora la experiencia vivida del estudiante. Por su parte, Daughtry et al.

(2021) sostienen que la mentoría inclusiva es efectiva cuando se articula con otros apoyos institucionales y se basa en principios de respeto, reciprocidad y corresponsabilidad. Estos autores subrayan la necesidad de formar adecuadamente a los mentores en cuestiones de diversidad, accesibilidad e interseccionalidad, para evitar la reproducción de estereotipos o prácticas asistencialistas.

Finalmente, no puede obviarse que los sistemas de apoyo y la mentoría inclusiva están directamente vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. En particular, el ODS 4 promueve una "educación inclusiva, equitativa y de calidad" y reconoce la necesidad de eliminar las desigualdades en el acceso y permanencia en todos los niveles educativos. Asimismo, el ODS 10 aboga por la reducción de las desigualdades dentro y entre los países, lo cual incluye el acceso equitativo a oportunidades formativas. Desde esta perspectiva, los sistemas de apoyo y mentoría inclusiva no solo contribuyen al éxito académico, sino que son herramientas clave para la justicia social, la equidad y la construcción de comunidades educativas sostenibles e inclusivas.

2. MÉTODO

El presente estudio se enmarca dentro de un enfoque cualitativo con elementos cuantitativos, siguiendo un diseño de investigación-acción educativa (Molina et al., 2021). A través de esta metodología de trabajo se pretende diseñar una propuesta de innovación educativa a través de la mejora de los procesos de mentoría de las Universidades, como sistema de apoyos, dirigidos al estudiantado con discapacidad.

Participantes

El estudio se desarrollará con estudiantes universitarios de distintos grados de Educación. Se contará con estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo de primer y segundo curso, así como con estudiantes de mentores de cursos avanzados, formados previamente en inclusión, comunicación accesible y acompañamiento académico. Asimismo, se contará con tres tutores docentes que supervisarán el proceso. La selección de la muestra será intencional.

Instrumentos

Para el desarrollo esta experiencia educativa, se pueden utilizar los siguientes instrumentos de investigación:

Cuestionarios: la administración de cuestionarios dirigidos a estudiantes de los distintos grados de la Facultad de Ciencias de la Educación, así como a los docentes para conocer sus percepciones sobre la accesibilidad, las estrategias de enseñanza, la innovación educativa y la inclusión en el aula.

Entrevistas semiestructuradas: con el fin de ofrecer una perspectiva lo más completa posible se pretende realizar entrevistas a docentes con experiencia en metodologías activas y educación

inclusiva, con el fin de identificar buenas prácticas o aspectos de mejora. Asimismo, también se realizarán a estudiantes con discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo con el propósito de conocer sus experiencias educativas y personales, así como propuestas de mejora.

Grupos de discusión: con estudiantes y docentes para debatir sobre las innovaciones docentes y su impacto en la accesibilidad y la inclusión. Se pretende crear espacios en los que compartir experiencias y generar propuestas de mejora colectivas.

Procedimiento

El desarrollo de la propuesta de mejora de los programas de mentoría inclusiva se puede estructurar en cuatro fases interrelacionadas. En primer lugar, una fase de formación dirigida a los estudiantes mentores, durante la cual se ofrecerán talleres centrados en temáticas clave como diversidad e inclusión, barreras académicas comunes, accesibilidad y desarrollo de habilidades socioemocionales. Esta capacitación busca dotar a los mentores de herramientas conceptuales y prácticas para brindar un acompañamiento integral, sensible a las necesidades específicas de sus pares.

Una vez finalizada la formación, se procederá a la fase de emparejamiento. En este momento, se conformarán parejas o tríos mentor-mentorizado, atendiendo tanto a la afinidad académica entre los participantes como a las características personales y necesidades particulares de los estudiantes que recibirían el acompañamiento. Este criterio permitirá establecer vínculos significativos y pertinentes para el desarrollo de la experiencia.

La tercera fase se centra en el acompañamiento propiamente dicho. A través de encuentros semanales, que podían ser presenciales o virtuales, según las posibilidades y preferencias de los participantes. Estas sesiones se enfocarán en distintos ejes de trabajo: apoyo académico personalizado, orientación sobre el funcionamiento institucional de la universidad y trabajo emocional.

Finalmente, se propone la implementación de una fase de evaluación participativa. Al cierre del semestre, se aplicarán entrevistas semiestructuradas y se organizaron grupos focales con mentores y mentorizados, con el fin de recoger sus percepciones, experiencias y sugerencias. Una evaluación que se complementa con la administración de un cuestionario de satisfacción. Este proceso de retroalimentación permitirá valorar el impacto del programa y detectar oportunidades de mejora para futuras ediciones.

3. RESULTADOS

Entre los hallazgos que se esperan obtener de la implementación de esta propuesta destacamos algunos de los que consideramos pueden ofrecer mayor impacto en términos de sostenibilidad.

En primer lugar, un notable incremento en la percepción de pertenencia por parte de los estudiantes con discapacidad, esperando que manifiestan sentirse más incluidos a la comunidad

universitaria. Esta mejora se puede percibir en una mayor participación en actividades académicas y sociales.

Asimismo, se pretende lograr una disminución significativa de barreras académicas a través de la orientación personalizada ofrecida por los mentores, esta cuestión se traduce en una mejor gestión del tiempo, una comprensión más profunda de los contenidos curriculares y un uso más eficiente de recursos, aspectos que anteriormente representaban obstáculos para muchos de los participantes.

Otro aspecto relevante es el empoderamiento mutuo generado a través del vínculo entre mentores y mentorizados. Los estudiantes mentores no sólo brindaron apoyo, sino que también reportaron haber desarrollado una mayor sensibilidad hacia la diversidad y fortalecieron sus habilidades de liderazgo inclusivo, evidenciando que este tipo de programas beneficia a ambas partes involucradas.

Finalmente, la implementación de un programa mentor inclusivo contribuye al fortalecimiento institucional. A partir de esta experiencia, se elabora una guía metodológica que servirá como modelo para su replicación en otras facultades, lo cual marca un paso importante hacia la consolidación de prácticas inclusivas de manera transversal en la universidad.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta experiencia evidencian que la mentoría inclusiva se configura como una estrategia eficaz para transformar los espacios universitarios en entornos más equitativos, participativos y sensibles a la diversidad. Esta práctica no solo responde a las demandas de inclusión educativa en el ámbito superior, sino que encarna una filosofía pedagógica que reconoce y valora la heterogeneidad del estudiantado (Echeita, 2017). Tal como señala Booth et al. (2015), avanzar hacia una educación inclusiva implica revisar no sólo las estructuras y políticas institucionales, sino también las culturas y prácticas que configuran el día a día en las instituciones educativas.

A diferencia de otras estrategias, los programas de mentoría inclusiva de las universidades se orientan hacia lo relacional, poniendo en el centro a las personas y sus vínculos. Esta característica le otorga una fuerza transformadora particular, al construir redes de apoyo entre pares que generan sentido de pertenencia y bienestar emocional, factores clave para la permanencia y el éxito académico (Bonelli, 2023). Como destacan Gibert y Giné (2011) la construcción de comunidades de apoyo son esenciales para que los estudiantes, especialmente aquellos en situaciones de vulnerabilidad, se sientan parte activa y valorada del contexto universitario.

Asimismo, el carácter adaptativo de la mentoría inclusiva permite atender las necesidades específicas de los estudiantes, ajustándose a sus ritmos, intereses y estilos de aprendizaje. Este enfoque personalizado resulta especialmente relevante para estudiantes con discapacidad, quienes con frecuencia enfrentan barreras tanto físicas como actitudinales en el entorno universitario (Espinoza-Bravo et al., 2020). Desde la perspectiva de la educación inclusiva, esta

atención individualizada no es un privilegio, sino un principio fundamental para garantizar el derecho a una educación de calidad para todos (UNESCO, 2020).

Además, tal como plantean Mella et al. (2014), las prácticas inclusivas sostenibles, como la presente en este trabajo requieren del compromiso institucional en múltiples dimensiones: desde la asignación de recursos y la formación continua del personal, hasta el reconocimiento formal de las labores de mentoría como parte del desarrollo profesional docente y estudiantil. Sin este respaldo, las iniciativas corren el riesgo de quedar relegadas a esfuerzos aislados, altamente dependientes del voluntarismo, lo que limita su impacto y continuidad en el tiempo (Ainscow, 2020). Esta experiencia, a su vez, conecta con los principios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al contribuir a la reducción de desigualdades.

1. CONCLUSIONES

La mentoría inclusiva constituye una herramienta clave para fomentar la equidad y promover el éxito académico en el ámbito universitario. Su implementación no solo fortalece el sentido de pertenencia y la cohesión estudiantil, sino que también contribuye a reducir las tasas de abandono y a potenciar el desarrollo de competencias sociales y académicas tanto en quienes ejercen el rol de mentor como en los estudiantes mentorizados. Esta práctica representa un claro reflejo del compromiso de las instituciones de educación superior con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

5. REFERENCIAS

Ainscow, M. (2020). *Struggles for equity in education: The selected works of Mel Ainscow.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315688213

Ainscow, M. (2015). The index for inclusion. In Struggles for Equity in Education, 95-105.. Routledge.

Booth, T., Simón, C., Sandoval, M., Echeita, G., & Muñoz, Y. (2015). Guía para la Educación Inclusiva. Promoviendo el Aprendizaje y la Participación enlas Escuelas: Nueva Edición Revisada y Ampliada. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *13*(3), 5-19. DOI: 10.15366/reice2015.13.3.001

Bonelli, R. (2023). Strategie di accompagnamento all'apprendimento e all'insegnamento nell'educazione superiore: dimensioni progettuali e processi di valutazione. Il Tutorato Formativo dell'Università di Padova e il Mentoring Polito Project del Politecnico di Torino.

Casado-Muñoz, R., Lezcano-Barbero, F., & Colomer-Feliu, J. (2015). Diez pasos clave en el desarrollo de un programa de mentoría universitaria para estudiantes de nuevo ingreso. *Revista Electrónica Educare*, *19*(2), 155-179. DOI: 10.15359/ree.19-2.10

Daughtry, D., Gibson, J., & Abels, A. (2009). Mentoring students and professionals with disabilities. *Professional Psychology: Research and Practice*, *40*(2), 201. DOI:

10.1037/a0012400

Echeita, G. (2017). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. *Narcea Ediciones*, 102.

Echeita Sarrionandia, G. (2022). Evolución, desafíos y barreras frente al desarrollo de una educación más inclusiva. *Revista Española de Discapacidad, 10*(1), 207-218. DOI: 10.5569/2340-5104.10.01.09

Espinoza-Bravo, M. G., & Cabezas-Cabezas, R. F. (2024). Acceso y Equidad en la Educación Universitaria: Access and Equity in University Education. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, *2*(2), 88-106.

Gisbert, D. D., & Giné, C. G. (2011). La formación del profesorado para la educación inclusiva: Un proceso de desarrollo profesional y de mejora de los centros para atender la diversidad. *Revista Latinoaméricana de educación inclusiva*, *5*(2), 153-170.

Medina García, M. (2020). La universidad inclusiva: un reto de nuestro sistema educativo para garantizar el derecho a la educación. *Educación inclusiva: Abriendo puertas al futuro*, 121-137. DOI: 10.2307/j.ctv153k3m3.9

Mella, S., Díaz, N., Muñoz, S., Orrego, M., & Rivera, C. (2014). Percepción de facilitadores, barreras y necesidades de apoyo de estudiantes con discapacidad en la Universidad de Chile. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, *8*(1), 63-80.

https://doi.org/10.4067/s0718-73782021000100117

Murillo, F. J., & Duk, C. (2016). Segregación escolar e inclusión. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, *10*(2), 11-13. DOI: 10.4067/S0718-73782016000200001

Molina, M. K. R., Castillo, P. M. M., Vanegas, W. J., & Gómez, R. J. M. (2021). Metodología de investigación acción participativa: Una estrategia para el fortalecimiento de la calidad educativa. *Revista de ciencias sociales*, *27*(3), 287-298.

Paz Maldonado, E. J. (2018). La formación del profesorado universitario para la atención a la diversidad en la educación superior. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, *9*(16), 67-82. DOI: 10.33010/ie_rie_rediech.v9i16.108

071

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA DIETA SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Javiera Paz Aguirre Bustamante[1]
Alejandro Sal-de-Rellán[2]

1. INTRODUCCIÓN

Durante la última década, los estudios en salud han evolucionado hacia una perspectiva integral que abarca aspectos demográficos, sociológicos, médicos, físicos y psicológicos (Cocca, 2012). En el contexto universitario, la investigación ha trascendido el enfoque tradicional centrado exclusivamente en el rendimiento académico, para considerar factores contextuales y personales como los estilos de vida (Perez-Marmol et al., 2023). La Organización Mundial de la Salud define los estilos de vida como patrones de comportamiento identificables determinados por la interacción entre características personales, relaciones sociales y condiciones socioambientales (World Health Organization, 1999). Un estilo de vida saludable implica equilibrio en dimensiones como alimentación, actividad física, manejo del estrés, descanso, higiene y relaciones interpersonales (Abreu & Mejía, 2020). Los universitarios enfrentan situaciones estresantes que afectan sus conductas y hábitos, con potencial repercusión en su salud física y mental, así como en su desempeño académico (Angelucci et al., 2017). Investigaciones en diversos contextos revelan patrones similares: estilos de vida poco saludables caracterizados por problemas de sueño, sedentarismo, consumo de sustancias psicoactivas y hábitos alimenticios inadecuados.

Las universidades tienen la responsabilidad de proporcionar una educación integral que enfatice la promoción de estilos de vida saludables (Rodríguez, 2023), ya que representan espacios privilegiados para influir positivamente en el desarrollo de los jóvenes (Sanci et al., 2022).

2. MÉTODO

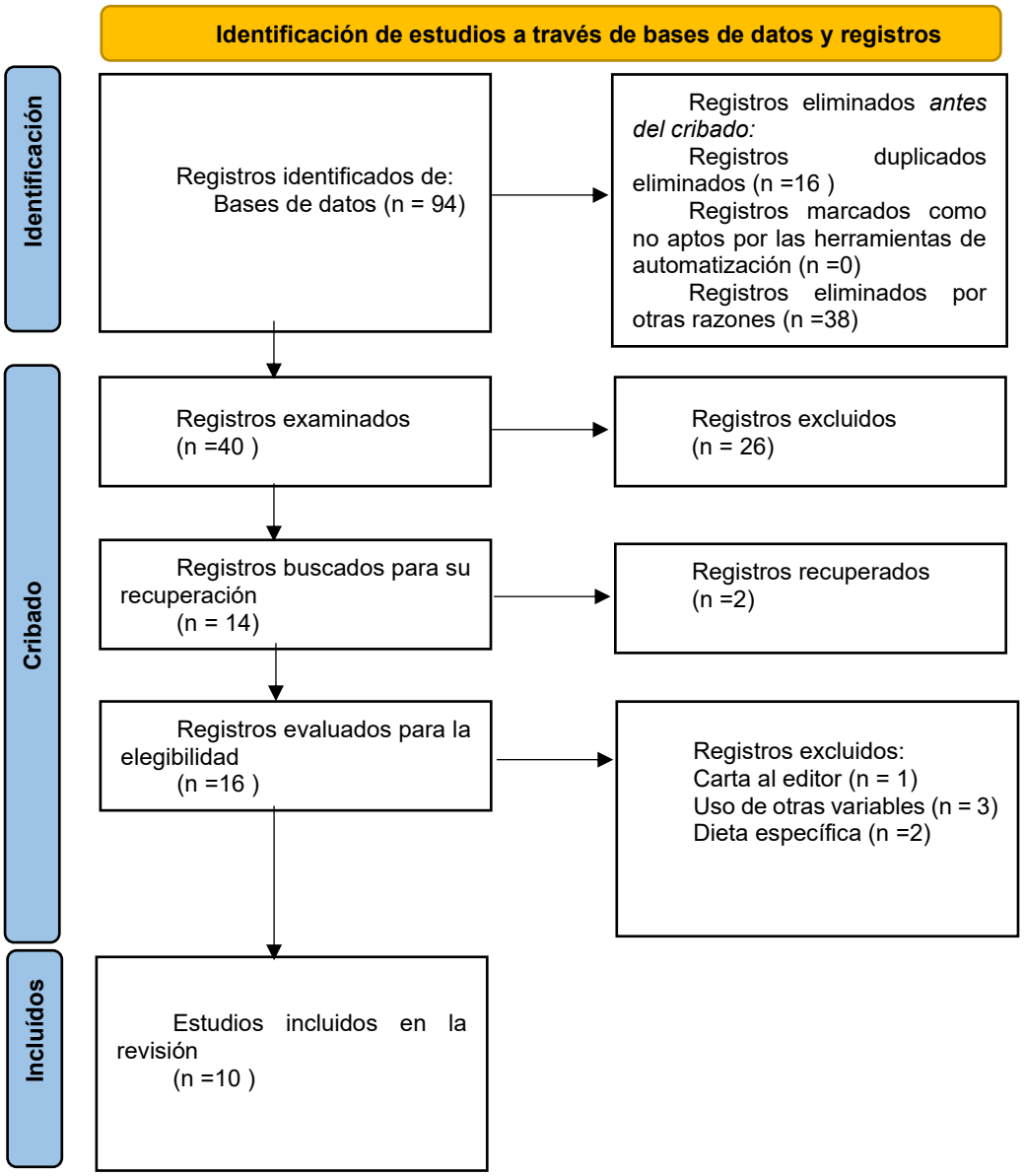
[1] Facultad de Odontología, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile.

[2] Department of Education and Educational Innovation, Faculty of Law, Education and Humanities, Universidad Europea de Madrid, Madrid, Spain

El objetivo principal de esta revisión sistemática fue analizar la influencia de la actividad física y la dieta sobre el rendimiento académico en estudiantes universitarios. Los objetivos específicos fueron analizar los métodos de evaluación para medir estas variables e identificar las diferencias de género en estas relaciones. Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science y Dialnet hasta noviembre de 2024. La ecuación de búsqueda fue: ("physical activity" OR exercise OR sedentar*) AND ("diet" OR "nutrition") AND ("academic performance" OR "academic achievement" OR "academic outcome" OR "grade point average" OR "grade point averages" OR "academic success") AND ("university students") NOT (children OR "primary school"). Se incluyeron estudios observacionales, longitudinales, de casos y controles o transversales, publicados en inglés durante los últimos 10 años (2015-2025), en revistas revisadas por pares y de libre acceso, que evaluaran la relación entre actividad física y/o hábitos alimentarios con rendimiento académico en estudiantes universitarios. Se excluyeron estudios en población no universitaria, artículos de revisión, estudios cualitativos y aquellos que no reportaran medidas de rendimiento académico. La revisión sistemática siguió las pautas PRISMA (Figura 1). Se identificaron inicialmente 94 artículos. Tras aplicar filtros y eliminar duplicados, se obtuvieron 40 registros. La selección por título y resumen resultó en 14 artículos, a los que se añadieron 2 recuperados manualmente. Finalmente, 10 artículos cumplieron con todos los criterios y fueron incluidos en la revisión.

Figura 1

Diagrama de flujo



3. RESULTADOS

Tabla 1

Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática

Autor y año	Tipo de estudio	Muestra	Método diagnóstico "Dieta"	Método diagnóstico "Actividad física"	Covariables	Resultados	Conclusiones
Al-Haifi et al. (2023)	Transversal	N = 1.259 (21.5 ± 3.1 años) Hombres n=577 Mujeres n= 682	Cuestionario de conductas de estilo de vida	Cuestionario de conductas de estilo de vida: Actividad física	Tiempo frente a la pantalla (horas/día), Duración del sueño (horas/noche)	Los hombres eran más activos físicamente y la prevalencia de obesidad fue mayor. Las mujeres tenían calificaciones más altas en la Universidad, dormían más y pasaban más tiempo frente a la pantalla. No se observaron correlaciones entre los hábitos de vida y los logros académicos.	Las diferencias observadas en el IMC entre géneros pueden deberse a la ingesta de energía más que al gasto de energía.
Durán et al. (2021)	Transversal	N= 180 (18 ± 2 años) Hombres n=42 Mujeres n=138	Cuestionario de hábitos alimentarios de universitarios	Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ	Estrés académico	Se encontró asociación entre la actividad física con el estrés académico (p= 0,028). No se encontró asociación entre los hábitos alimentarios y el estrés académico (p= 0,517). No se mencionan relaciones en cuanto al género.	Los hábitos alimentarios no se asociaron con el estrés académico. Se encontró asociación entre el nivel de actividad física y el estrés académico.

Cont.

Autor y año	Tipo de estudio	Muestra	Método diagnóstico "Dieta"	Método diagnóstico "Actividad física"	Covariables	Resultados	Conclusiones
El Ansari et al. (2018)	Transversal	N= 3.706 Hombres n=823 Mujeres n=2883 Media edad= G1= 27.0 ± 10.0 G2= 24.1 ± 7.7 G3=25.7 ± 9.1 G4= 22.6 ± 6.4	Encuesta general de salud estudiantil autoadministrada.	Encuesta sobre actividad física	Sueño, alcohol, tabaco y otras drogas.	Los participantes del grupo con factores de riesgo informaron un rendimiento académico más bajo. Estas asociaciones fueron más fuertes para los hombres. Las mujeres eran físicamente más activas y conscientes de la salud significativamente en comparación a los hombres.	La prevención entre estudiantes universitarios debería abordar múltiples factores de riesgo para la salud conductuales simultáneamente.
Hammoudi et al. (2023)	Transversal	N= 1.677 (20.99 ± 3.92 años) Hombres n=475 Mujeres n=1.202	Encuesta electrónica	Encuesta electrónica	Fumar cigarrillos y/o pipa de agua y horas de sueño.	Una mayor angustia psicológica y más días comiendo fuera de casa se asociaron significativamente con puntuaciones más bajas. No se mencionan relaciones en cuanto al género.	Un mejor rendimiento académico se relacionó con estudiantes con hábitos alimentarios y de estilo de vida saludables y mejor salud mental.

Cont.

Autor y año	Tipo de estudio	Muestra	Método diagnóstico "Dieta"	Método diagnóstico "Actividad física"	Covariables	Resultados	Conclusiones
Heller et al. (2024)	Transversal	N=1.049 (17–69 años; 23.7 ± 4.5 años) Mujeres 777 (74.1) Hombres 248 (23.7)	Encuesta online	Encuesta online: - Actividad física moderada a vigorosa (minutos/semana) - Comportamiento sedentario (horas/día)	Consumo de alcohol; fumar cigarrillos, cigarrillos electrónicos, shisha o puros; fumar marihuana; neuropotenciación farmacológica.	El sueño, consumo de frutas y verduras y el género se asociaron significativamente con el rendimiento académico. No se mencionan relaciones en cuanto al género mujeres y hombres.	Centrarse en el sueño y el consumo de frutas y verduras podrían ser las estrategias más prometedoras para elevar el rendimiento académico de los estudiantes
Linardakis et al. (2020)	Transversal	N= 1.447 (21.8 ± 2.2 años) Hombres n=704 Mujeres n= 743	Cuestionario dietético de 24 horas	Examen clínico: Peso corporal y altura, IMC. Cuestionario ponderado de actividad física entre semana y fin de semana, falta de participación diaria en actividades de moderadas a vigorosas	Tabaquismo, consumo de riesgo de alcohol.	A medida que aumentó el número de múltiples factores de riesgo conductuales, la proporción de graduados que recibieron una distinción disminuyó. Los hombres pesaban más y su consumo de alcohol fue mayor.	La agrupación de múltiples factores de riesgo conductuales se asoció prospectivamente de manera inversa con el rendimiento académico.

Cont.

Autor y año	Tipo de estudio	Muestra	Método diagnóstico "Dieta"	Método diagnóstico "Actividad física"	Covariables	Resultados	Conclusiones
Ong et al. (2021)	Transversal	N= 1.538 (25.0 ± 7.9 años) Hombres n=453 Mujeres n= 1090	Encuesta University of Newcastle (UON) Student Healthy Lifestyle Survey (SHLS)	Encuesta Active Australia	Sueño, alcohol, tabaco.	Calificaciones más bajas se asociaron con no consumir fruta, comer comida para llevar ≥1 vez/semana, no consumir desayuno diario, dormir poco, beber en exceso, fumar, y tener mas factores de riesgo. Los hombres tenían mas factores de riesgo y peor rendimiento académico.	El estudio identificó asociaciones modestas entre el promedio de calificaciones y las conductas de riesgo para la salud.
Özenoğluet al. (2024)	Transversal	N= 497 (23.28 ± 2.18 años) Hombres n=218 Mujeres n=279	Escala de actitud para una nutrición saludable (ASHN) y cuestionario de alimentación consciente	Escala de Motivación para la Participación en la Actividad Física. IMC y circunferencia de cintura	Fumar, alcohol, enfermedades crónicas.	Estudiantes con puntuaciones altas en ASHN se relacionaron con estudiantes del área de la salud y que tenían elevado rendimiento académico. No se mencionan relaciones en cuanto al género.	Una alimentación y estilo de vida saludable incide positivamente en el éxito académico, así como en su salud general.

Cont.

Autor y año	Tipo de estudio	Muestra	Método diagnóstico "Dieta"	Método diagnóstico "Actividad física"	Covariables	Resultados	Conclusiones
Sanci et al. (2022)	Transversal	N= 14.880 (edad media: 24.19) Hombres N=5251 Mujeres n=9432 Self-describe N=77	Autoreporte de las porciones diarias de frutas y verduras, altura y peso.	Actividad física semanal	Salud mental, conductas de riesgo, factores estresantes psicosociales, factores académicos y de aprendizaje, entorno social y cultural.	Se informó sobre la prevalencia de los factores de riesgo y de protección. No se mencionan relaciones en cuanto al género.	Las universidades deben formular políticas de salud y bienestar y realizar encuestas periódicas sobre los indicadores de salud mental de los estudiantes para hacer un seguimiento de las mejoras.
Silveira et al. (2024)	Transversal	N= 2.373 (25.28 ± 7.18 años) Hombres n=754 Mujeres n=1.619	Cuestionario Estilo de Vida Fantástico	No se indica como se obtuvo, pero utilizaron altura, peso, índice de masa corporal (IMC)	Cigarrillos y drogas, Alcohol, Sueño, uso de cinturones de seguridad, estrés y sexo seguro, Tipo de comportamiento; Introspección, Trabajo.	Los estudiantes universitarios de instituciones públicas presentaron un mejor estilo de vida en cuanto a su nutrición. Los estudiantes de instituciones privadas mostraron mejor estilo de vida en los dominios de introspección y trabajo.	Los mejores comportamientos del estilo de vida de los universitarios destacan por el bajo uso de cigarrillo, drogas y consumo de alcohol, mientras que los aspectos negativos están representados por los bajos niveles de actividad física y la dificultad para afrontar conductas como prisa, enojo y hostilidad.

4. DISCUSIÓN

El objetivo general de este trabajo fue analizar la influencia de la actividad física y la dieta sobre el rendimiento académico en estudiantes universitarios a través de una revisión sistemática. En cuanto a la actividad física se observaron resultados heterogéneos. En este sentido, Al-Haifi et al. (2023) no encontraron correlaciones significativas entre la actividad física y los logros académicos. En contraste, Linardakis et al. (2020) encontraron que aquellos sin factores de riesgo conductuales, incluyendo la inactividad física, obtuvieron un desempeño académico mayor. Respecto a la dieta, Ong et al. (2021) mostraron asociaciones significativas entre un promedio de calificaciones más bajo y factores dietéticos negativos. Estos hallazgos se refuerzan por el estudio Hammoudi Halat et al. (2023), que demostró que aquellos que desayunaban ≥4 días por semana, en comparación con menos de 2 días, se asociaban con puntuaciones académicas más altas. Una alimentación equilibrada contribuye no solo a mejorar la salud de los estudiantes universitarios, sino también a potenciar sus rendimientos cognitivos y operativos, y por ende su desempeño académico. Los resultados de la revisión coinciden con la literatura: adoptar un estilo de vida saludable aporta bienestar, mejora el estado de salud y proporciona beneficios en el desempeño académico (Veramendi Villavicencios et al., 2020). El primer objetivo específico analizó los métodos de evaluación. Los estudios utilizaron distintos instrumentos, reflejando la necesidad de unificar criterios. Para la actividad física, se emplearon cuestionarios como el IPAQ (Durán-Galdo et al., 2021) o la Encuesta Active Australia (Ong et al., 2021). También se incorporaron medidas antropométricas como indicadores relacionados con la actividad física. Para evaluar la dieta, también se encontró heterogeneidad metodológica. Linardakis et al. (2020) utilizó un cuestionario dietético, mientras otros (Hammoudi Halat et al., 2023) emplearon encuestas electrónicas. El rendimiento académico se midió principalmente mediante el promedio de calificaciones autoinformado, aunque algunos estudios como el de Linardakis (2020) utilizaron medidas más objetivas. El segundo objetivo específico identificó diferencias de género. El estudio de El Ansari (2014) encontró que las mujeres eran más activas físicamente y demostraban mayor consciencia sobre la salud. Sin embargo, Al-Haifi (2023) halló que los hombres presentaban mayores niveles de actividad física, aunque las mujeres reportaban un promedio de calificaciones académicas más alto. Esto sugiere que factores culturales y contextuales pueden influir significativamente en esta relación. En cuanto a los hábitos alimenticios, el estudio de Linardakis et al. (2020) encontró que los hombres presentaban casi el doble de prevalencia de factores de riesgo que las mujeres, incluyendo el bajo consumo de frutas y verduras. Sin embargo, Al-Haifi (2023) encontró patrones de alimentación similares entre géneros. Las principales limitaciones de este trabajo se relacionaron con las diferencias metodológicas entre los estudios analizados y la naturaleza transversal de la mayoría de ellos, lo que impidió establecer relaciones causales. También se observó variabilidad en las formas de medir el rendimiento académico. Para futuras investigaciones, es necesario desarrollar estudios longitudinales que permitan establecer relaciones causales considerando factores de confusión. Se recomienda implementar instrumentos estandarizados que combinen medidas objetivas y

subjetivas para una evaluación más integral, y analizar la influencia del entorno universitario en la adopción de estilos de vida saludables.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de esta revisión confirman que existe una relación entre los estilos de vida y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. Los estudiantes que mantienen hábitos saludables como realizar actividad física y mantener una alimentación balanceada tienen mejor desempeño académico. Las instituciones educacionales deberían implementar políticas universitarias integrales que promuevan tanto la actividad física como una alimentación saludable, no solo para mejorar la salud de los estudiantes, sino también como una estrategia para optimizar su rendimiento académico.

6. REFERENCIAS

Abreu, L., & Mejía, M. (2020). Influencia de los estilos de vida en el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería. *Enfermería, historia e investigación: EHI*, *7*(Extra 1 (Número especial enero diciembre 2020)), 17-31.

Al-Haifi, A. R., Al-Awadhi, B. A., Bumaryoum, N. Y., Alajmi, F. A., Ashkanani, R. H., & Al-Hazzaa, H. M. (2023). The association between academic performance indicators and lifestyle behaviors among Kuwaiti college students. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, *42*(1), 27. https://doi.org/10.1186/s41043-023-00370-w

Angelucci, L., Cañoto, Y., & Hernández, M. J. (2017). Influencia del estilo de vida, el sexo, la edad y el IMC sobre la salud física y psicológica en jóvenes universitarios. *Avances en psicología latinoamericana*, *35*(3), 531-546.

Cocca, A. (2012). *Análisis del nivel de actividad física y los factores relacionados con la salud psicofísica en jóvenes granadinos* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Granada]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=59133

Durán-Galdo, R., Mamani-Urrutia, V., Durán-Galdo, R., & Mamani-Urrutia, V. (2021). Hábitos alimentarios, actividad física y su asociación con el estrés académico en estudiantes universitarios de primer año de ciencias de la salud. *Revista chilena de nutrición*, *48*(3), 389-395. https://doi.org/10.4067/s0717-75182021000300389

El Ansari, W., Adetunji, H., & Oskrochi, R. (2014). Food and mental health: Relationship between food and perceived stress and depressive symptoms among university students in the United Kingdom. *Central European Journal of Public Health*, *22*(2), 90-97. https://doi.org/10.21101/cejph.a3941

El Ansari, W., Ssewanyana, D., & Stock, C. (2018). Behavioral Health Risk Profiles of Undergraduate University Students in England, Wales, and Northern Ireland: A Cluster Analysis. *Frontiers in Public Health*, *6*, 120. https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00120

Hammoudi Halat, D., Hallit, S., Younes, S., AlFikany, M., Khaled, S., Krayem, M., El Khatib, S., & Rahal, M. (2023). Exploring the effects of health behaviors and mental health on

students' academic achievement: A cross-sectional study on lebanese university students. *BMC Public Health*, *23*(1), 1228. https://doi.org/10.1186/s12889-023-16184-8

Heller, S., Reichel, J. L., Mülder, L. M., Schäfer, M., Schwab, L., Werner, A. M., Letzel, S., Rigotti, T., & Dietz, P. (2024). The association between health behaviours and academic performance moderated by trait mindfulness amongst university students: An observational study. *Frontiers in Public Health*, *12*, 1340235. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1340235

Linardakis, M., Papadaki, A., Smpokos, E., Kafatos, A., & Lionis, C. (2020). Prevalence of multiple behavioral risk factors for chronic diseases in medical students and associations with their academic performance. *Journal of Public Health*, *28*(4), 383-392. https://doi.org/10.1007/s10389-019-01030-2

Ong, C. K. Y., Hutchesson, M. J., Patterson, A. J., & Whatnall, M. C. (2021). Is There an Association between Health Risk Behaviours and Academic Achievement among University Students? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(16), 8314. https://doi.org/10.3390/ijerph18168314

Özenoğlu, A., Erkul, C., Anul, N., Özçelikçi, B., & Aksu, B. M. (2024). Relationship of attitudes for healthy nutrition with mindful eating, motivation to participate in physical activity, and academic success: A controlled study. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, *123*, 112422. https://doi.org/10.1016/j.nut.2024.112422

Perez-Marmol, M., Chacon-Cuberos, R., Castro-Sanchez, M., & Gamarra-Vengoechea, M. A. (2023). Relationship between academic performance, psychosocial factors and healthy habits in secondary school students. *AULA ABIERTA*, *52*(3), 281-288. https://doi.org/10.17811/rifie.52.3.2023.281-288

Rodríguez, N. J. P. (2023). Estilos de Vida y Rendimiento Académico de los Estudiantes de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales de una Universidad Privada Peruana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(5), Article 5. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8348

Sanci, L., Williams, I., Russell, M., Chondros, P., Duncan, A.-M., Tarzia, L., Peter, D., Lim, M. S. Y., Tomyn, A., & Minas, H. (2022). Towards a health promoting university: Descriptive findings on health, wellbeing and academic performance amongst university students in Australia. *BMC Public Health*, *22*(1), 2430. https://doi.org/10.1186/s12889-022-14690-9

Silveira, J. P. da, Melo, P. U. G. de, Guariglia, D. A., Batista, M. B., Carvalho, F. O., Domingues, W. J. R., & Gerage, A. M. (2024). Lifestyle among Brazilian university students: A cross-sectional analysis according to the type of institution and area of study. *Journal of Physical Education*, *35*(1), Article 1. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v35i1.3515

Veramendi Villavicencios, N. G., Portocarero Merino, E., Espinoza Ramos, F. E., Veramendi Villavicencios, N. G., Portocarero Merino, E., & Espinoza Ramos, F. E. (2020). Estilos de vida y calidad de vida en estudiantes universitarios en tiempo de Covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, *12*(6), 246-251.

World Health Organization. (1999). *Healthy living: What is a healthy lifestyle? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe*. http://apps.who.int/iris/handle/10665/108180

072

RESISTENCIAS DOCENTES, CONSIDERACIONES CULTURALES Y FORMATIVAS AL INCORPORAR TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN IBEROAMERICA.

Paula Rodríguez González[1]
Alejandro Pérez Carvajal[2]

1. INTRODUCCIÓN

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) como parte de las tecnologías emergentes en la educación ha generado un debate significativo entre los actores del sistema educativo. (Valenzuela y Pérez, 2025). Aunque esta tecnología promete revolucionar la forma en que se imparte el conocimiento (Muhson et al., 2024), muchos docentes universitarios muestran resistencia a su adopción. Esta actitud de rechazo puede explicarse desde diversas perspectivas: la resistencia que enfrentan al incorporar tecnologías emergentes, el temor a la obsolescencia profesional, la falta de competencias pedagógicas, las preocupaciones éticas, así como la percepción de que la IA podría deshumanizar el proceso educativo (Uzcátegui y Ríos, 2024). Este fenómeno plantea diversas interrogantes sobre cómo los docentes pueden adaptarse y aprovechar estas nuevas herramientas, al tiempo que enfrentan desafíos relacionados con su formación y el cambio en sus prácticas pedagógicas (Silva-Díaz et al., 2022). Así como en el impacto de la IA generativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Desde la UNESCO (2022) se extiende una interrogante aún mayor sobre el uso de la IA en la educación en el desarrollo de una visión centrada en el ser humano, para enfrentarla es crucial que las instituciones educativas adopten un enfoque inclusivo y colaborativo. La primera medida es proporcionar una formación adecuada que permita no solo competencias técnicas, sino también habilidades críticas para evaluar el impacto ético y pedagógico de la IA. Las resistencias por parte de los docentes al incorporar Tecnologías Emergentes (TEs) enfrenta diversas resistencias, que pueden clasificarse en factores culturales y formativos (Jardón et al., 2024). En este sentido, las TEs están definidas como aquellos “recursos, artefactos, herramientas,

[11]Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. México. Vicerrectoría de Investigación. paula.rodriguez@upaep.mx

[2] Universidad Andrés Bello. Chile. Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Mail, alejandro.perez@unab.cl

conceptos e innovaciones, asociados con lo digital, que tienen un potencial disruptivo de transformar o generar cambios en los procesos donde se utilizan sin importar si estas son nuevas o viejas tecnologías" (Sosa et al., 2017 p. 129).

Cuando los profesores sienten que tienen voz en el proceso de adopción de nuevas herramientas, es más probable que se involucren y aprovechen las oportunidades que ofrece la IA. Asimismo, las universidades deben promover una cultura tecnológica como aliada y no reemplazar la labor docente (Valenzuela y Pérez, 2025; Silva-Díaz et al., 2022).

Muchos docentes muestran una fuerte vinculación con métodos tradicionales de enseñanza, (Grezan, 2024). Lo anterior, genera una resistencia que puede estar arraigada en creencias sobre la efectividad de las metodologías activas y el temor a perder control sobre el aula. Muchos docentes expresan reservas éticas y pedagógicas sobre el uso de la IA en la educación (Jardón et al., 2024). Una preocupación frecuente es que las herramientas automatizadas de evaluación puedan ser injustas o sesgadas, lo que comprometería la equidad en la enseñanza y el aprendizaje (Delgado et al., 2020).

Otro motivo central es la percepción de que la IA pueda deshumanizar la experiencia docente. (Fenu et al., 2022). Los docentes temen que la automatización excesiva del proceso de enseñanza-aprendizaje disminuya la calidad de las relaciones humanas.

La formación inadecuada al integrar herramientas en su enseñanza como aliadas en el proceso educativo es uno de los principales obstáculos para la adopción de las tecnologías emergentes. (Pérez et al., 2024b). Los docentes ven en las herramientas de IA un riesgo potencial para su rol dentro del aula, temiendo que las plataformas automatizadas de tutoría, evaluación y generación de contenidos reduzcan la necesidad de su intervención directa (Pérez et al., 2024a) lo que ha generado incertidumbre sobre el futuro de su trabajo que a su vez puede presentar una curva de aprendizaje que puede ser abrumadora (Rojo, 2024).

Por tanto, el objetivo de estudio es identificar las resistencias que enfrentan los docentes en la incorporación de tecnologías emergentes en el aula, considerando los factores culturales y formativos de Iberoamérica.

2. MÉTODO

De acuerdo al objetivo de estudio se optó por una metodología cualitativa con un diseño de estudio de caso (Catalán, 2021) favoreciendo la exploración de fuentes del tipo indexadas considerando revistas, ensayos y libros para responder a la pregunta del estudio, ¿Cuáles son las resistencias que enfrentan los docentes en Iberoamérica en la incorporación de tecnologías emergentes en el aula, considerando los factores culturales y formativos que afectan su disposición para adoptar estas herramientas?.

La recolección de la información con lleva un análisis documental (Flick, 2015) para poder profundizar en las resistencias docentes frente a las tecnologías emergentes en particular la inteligencia artificial y su uso pedagógico. El análisis de la información busca develar desde una perspectiva crítica estas resistencias que afectan no solo a los docentes, sino que, a todo el

sistema educativo lo que implicó el desarrollo de una codificación de conceptos claves, para lograr una apreciación más nítida y profunda del fenómeno de estudio. (Flick, 2012).

La interpretación de los hallazgos busca responder la pregunta rectora (Creswell & Poth, 2017), desde una reflexión crítica y reflexiva que permita integrar las teorías con miradas más empíricas. Para la validad del estudio se realizó una triangulación de fuentes y técnicas con la finalidad de difundir los resultados.

3. RESULTADOS

Según el análisis realizado se presentan a continuación los tipos de resistencias más observadas en función de los factores revisados de carácter cultural y formativos en el marco de las tecnologías emergentes en Iberoamérica.

Tabla 1

3.1. *La siguiente tabla presenta los tipos de Resistencia según el factor cultural*

3.2.

Factores	Tipos de Resistencia	Descripción	Ejemplos Concretos
Culturales	Resistencia por tradición pedagógica	Los docentes prefieren mantener métodos de enseñanza tradicionales, rechazando innovaciones tecnológicas.	Profesores que continúan utilizando solo libros de texto impresos en lugar de recursos digitales. Así como el uso de la planeación didáctica estándar y el uso de la exposición oral como único método de aprendizaje sin la aplicación de las herramientas digitales.
		Los docentes consideran que la experiencia acumulada en su trayectoria académica es la base para realizar cualquier planeación educativa.	
	Resistencia por identidad profesional	Los docentes perciben las nuevas tecnologías como una amenaza a su rol pedagógico tradicional.	Rechazo a utilizar plataformas virtuales porque consideran que deshumanizan la enseñanza.
	Resistencia por miedo al cambio	La incertidumbre ante el impacto de la tecnología genera rechazo o inseguridad en su uso.	Evitar el uso de aplicaciones educativas y/o herramientas digitales debido a la percepción de que pueden reemplazar al docente.

Nota. Elaboración de los autores

El cuadro se desarrolló integrando conceptos provenientes de investigaciones recientes que abordan la resistencia de los docentes frente a la adopción de tecnologías educativas, especialmente en el contexto iberoamericano. La clasificación de los factores culturales se fundamenta en el análisis de estos estudios, que identifican barreras comunes en la implementación de inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes en el ámbito educativo.

Las mayores resistencias que se encuentran en el factor cultural se encuentran representados por tres elementos: la resistencia por tradición pedagógica, la resistencia por identidad profesional, y la resistencia por miedo al cambio. Si bien los factores culturales determinan en gran medida al conjunto de acciones, creencias, valores y formas de concebir al aprendizaje. Los docentes conciben a las tecnologías emergentes, como un concepto aislado a considerar en la planeación educativa y una amenaza en su práctica docente. Siendo ésta la

principal resistencia para poder ser incorporada y su vez aplicada en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de estas resistencias pueden observarse la aplicación de metodologías tradicionales; las exposiciones orales. Así como el apoyo de los libros de texto impresos, como único recurso didáctico dejando a un lado el uso de las herramientas tecnológicas.

Una de las principales resistencias al uso de las plataformas digitales en el ámbito educativo radica en la percepción de que estas "deshumanizan" el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, lejos de ello, dichas herramientas pueden potenciar la interacción entre el estudiante y su aprendizaje, favoreciendo una educación personalizada. Además, Abdelaziz y Al-Ali (2020) destacan que "el uso adecuado de los recursos tecnológicos optimiza el tiempo de maestros y estudiantes, mejorando la calidad del aprendizaje" (p. 6).

De acuerdo con Córica, (2020) uno de los mayores retos observables es que los docentes al acumular más años de servicio en su experiencia la consideran como único factor de calidad educativa y factor de éxito tanto en sus estudiantes como en las prácticas pedagógicas. Sin embargo, al paso del tiempo se comprueba que lo anterior no es así, puesto que las prácticas pedagógicas sin tomar en cuenta a las TEs no promueven el uso de las metodologías activas de aprendizaje, y el docente se convierte en un “transmisor de conocimientos” sin promover el aprendizaje significativo.

Tabla 2

3.3. *La siguiente tabla presenta los tipos de Resistencia según el factor formativo – educativo*

Factores	Tipos de Resistencia	Descripción	Ejemplos Concretos
Formativos Educativos	Resistencia por falta de capacitación	Los docentes no cuentan con formación suficiente para utilizar herramientas digitales de manera efectiva.	Dificultad para implementar aulas virtuales debido a la falta de conocimientos en plataformas como Moodle o Classroom.
	Resistencia por falta de actualización pedagógica	Los programas de formación docente no contemplan competencias digitales actualizadas.	Currículos docentes desactualizados que no incluyen estrategias didácticas basadas en IA.
	Resistencia por desconocimiento de metodologías híbridas	Los docentes no están familiarizados con estrategias que combinen enseñanza presencial y virtual.	Rechazo al modelo híbrido porque no saben cómo equilibrar clases online y presenciales.

Nota. Elaboración de los autores

El cuadro anterior muestra el tipo de resistencias que presentan los docentes según el factor formativo- educativo que están representadas por tres elementos; la resistencia por falta de capacitación, la resistencia por falta de actualización pedagógica y por último la resistencia por desconocimiento de metodologías híbridas.

De acuerdo con Sosa et al. (2017) las resistencias que enfrentan los docentes en este factor se refieren a la incorporación de las tecnologías emergentes a su práctica educativa.

Es importante mencionar que de acuerdo con Volman & Van Eck, (2001) es posible generar un cambio en los procesos de formación docente, a través de la integración de tecnologías en los procesos de enseñanza - aprendizaje con el propósito de transformar la práctica educativa

cuando el uso de la IA y las herramientas tecnológicas se hacen presentes en la personalización del aprendizaje, tal como lo señala Rosales et al. (2023). Sus metodologías pueden analizar el progreso y las necesidades de cada estudiante, lo que permite la entrega de retroalimentación adaptada a su nivel de competencia y estilo de aprendizaje favoreciendo ambientes de aprendizaje significativo tanto presenciales como virtuales.

4. DISCUSIÓN

Las resistencias formativas educativas presentan la mayor relevancia, ya que directamente afectan la capacidad del docente para adoptar nuevas tecnologías. La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación ha generado diversas formas de resistencia entre los docentes en Iberoamérica. Estas resistencias pueden agruparse en dos categorías principales: culturales y formativas educativas.

Resistencias Culturales

Las creencias y actitudes tradicionales pueden generar resistencia al cambio tecnológico. Córica, (2020) destacó que el uso de la IA en el ámbito educativo ha transformado la labor docente, pero también ha generado desafíos relacionados con la adaptación a nuevas metodologías y herramientas. La percepción de que la IA podría deshumanizar la enseñanza o amenazar el rol tradicional del docente ha desarrollado mucha incertidumbre y miedo reflejado en la reproducción de prácticas educativas con metodologías tradicionales sin el uso de las tecnologías emergentes.

Resistencias Formativas Educativas

La falta de competencias digitales y formación específica en IA es una barrera significativa para su adopción en el ámbito educativo. Galindo-Domínguez et al. (2024) encontraron una correlación positiva entre la competencia digital de los docentes y su actitud hacia la IA en la educación. Los docentes con mayores habilidades digitales mostraron una disposición más favorable hacia la integración de la IA en sus prácticas pedagógicas. Este hallazgo subraya la necesidad de programas de formación continua que fortalezcan las competencias digitales.

La resistencia de los docentes a la integración de la IA en la educación en Iberoamérica es multifacética, abarcando aspectos formativos y culturales. Abordar estas resistencias requiere de estrategias integrales que incluyan formación continua en competencias digitales, mejoras en la infraestructura tecnológica y un cambio cultural que valore la innovación y el uso ético de la tecnología en el proceso educativo.

5. CONCLUSIONES

Formación Docente continua digital: este punto aborda las implicancias de lineamientos pedagógicos con el uso transparente y ético de los datos de la IA. Tomando en cuenta la construcción de comunidades de aprendizaje más inclusivas y equitativas, en donde la formación digital esté normada por los estándares internos de competencias digitales establecidas por el Marco de Competencias en TIC para Docentes (ICT-CFT) de la UNESCO (2018) bajo las cinco dimensiones; Información, Comunicación , Seguridad, Creación de contenidos y Resolución de problemas.

Asimismo, el uso de metodologías activas de aprendizaje personalizadas y situadas, en donde las TEs y la experiencia docente estén al centro de las prácticas educativas. Tal como lo establece Hinojo-Lucena et al. (2019). Debemos considerar el cambio de las estrategias en la manera en que nos enfrentamos a la evaluación formal.

Políticas públicas educativas y tecnológicas**,** manejo de acciones y decisiones de una capacitación continua en el uso pedagógico de las tecnologías emergentes. Al establecimiento de políticas y lineamientos que aseguren la permanencia laboral de los docentes en el intercambio y la interacción de las tecnologías emergentes en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Reconocimiento a la labor docente en el uso de las TEs. Es de vital importancia que las instituciones educativas identifiquen las necesidades socioemocionales y personales de los docentes. Así como de apoyar en la motivación y seguridad, para involucrar las TEs en la construcción de aprendizajes significativos personalizados y situados.

6. REFERENCIAS

Abdelaziz, A., & Al-Ali, M. (2020). Aportes de la tecnología al aprendizaje personalizado: Una revisión a la literatura. *Diá-logos*, 16(28), 1-22. https://doi.org/ 10.61604/dl.v16i28.352

Catalán, J. (2021). *Análisis de Investigación Educacional Cualitativa*. Edit. Universidad de La Serena.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approache*. ISBN 1506330207. Publicaciones SAGE

Córica, J. L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *Revista Iberoamericana de Educación,* 85(1), 45-61. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9800265.pdf

Delgado, R., Almeida, S., & Castro, T. (2020). Desafíos de la educación para la implementación de inteligencia artificial. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(3), 23-37. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9610589.pdf

Escudero-Nahón, A. (2024). Inteligencia artificial. *Revista Transdigital,* 2(3), 402-680. https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/402/680

Fenu, G., Galici, R., Marras, M. (2022). Perspectivas de expertos sobre los desafíos y las necesidades de equidad en la inteligencia artificial para la educación. En: Rodrigo, MM,

Matsuda, N., Cristea, AI, Dimitrova, V. (eds.) *Inteligencia artificial en la educación*. AIED Lecture Notes in Computer Science, vol. 13355. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11644-5_20

Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria. *Revista Espacios*, 45(5),9. https://www.revistaespacios.com/a24v45n05/a24v45n05p09.pdf

Flick, U. (2012*). Introducción a la Investigación Cualitativa*. Edt. Morata.

Flick, U. (2025). *El diseño de la Investigación Cualitativa*. Edt. Morata.

Galindo-Domínguez, H., Delgado, N., Campo, L., & Losada, D. (2024). Relationship between teachers' digital competence and attitudes towards artificial intelligence in education. International *Journal of Educational Research*, 126, 102381. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035524000673

Grezan. (2024). La Inteligencia Artificial en la Educación Latinoamericana: Un llamado a la reflexión y colaboración. *Revista de Educación y Tecnología*, 12(4), 33-50. https://grezan.cl/la-inteligencia-artificial-en-la-educacion-latinoamericana-un-llamado-a-la-reflexion-y-colaboracion/

Hinojo-Lucena, F.-J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M.-P., y Romero-Rodríguez, J.-M. (2019). Inteligencia artificial en la educación superior: un estudio bibliométrico sobre su impacto en la literatura científica. *Ciencias de la Educación* , 9 (1), 51. https://doi.org/10.3390/educsci9010051

Jardón Gallegos, M. del C. ., Allas Chisag, W. D. ., Zamora Valencia, D. A. ., & Cedeño Saltos, N. E. . (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la educación superior: percepciones de alumnos y profesores sobre el uso de IA en el aprendizaje y la evaluación. *Reincisol*., 3(6), 7008–7033. https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)7008-7033

Muhson, A., Wayuni, D., Baroroh, K., Nurseto, T & Sulasmi (2024). *La resistencia a la inteligencia artificial en la educación: perspectivas estudiantiles e implicaciones éticas*. Icebes.

Pérez-Carvajal, A., Roy-Sadadrin, D y Catalán-Cueto, JP. (2024b). Competencias pedagógicas para el ejercicio docente en la formación de postgrado en educación superior. Edt por David Caldevilla Domínguez en *La nueva alquimia entre el aprendizaje y la enseñanza*. (pp 443 – 452). Edt. Peter Lang. ISBN 9783631916032

Pérez Carvajal, A., Agudelo O., y Leigh Camila (2024a). Docencia en la era digital: la inteligencia artificial y las competencias digitales. Coordinadoras Victoria Peña Caldera, Mabel Valenzuela Galdames, Damarys Roy Sadradín y Carolina Chacana Yorda en *Reflexiones sobre el ejercicio de la docencia en educación superior.* (pp 101 – 111). Edt. Dykinson S.A.

Rojo Cerón, L. (2024). Explorando la gamificación en experiencias educativas: Un enfoque teórico y de diseño. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, (17), 116–132. https://doi.org/10.6018/riite.624311

Rosales Fernández, M. L., Rueda Álvarez, P. L., Grajales Ramos, A. G., Restrepo Quiñones, L. D., Molano De La Roche, M., & Arango Rojas, M. S. (2023). Estrategias didácticas significativas asistidas por la IA para contribuir al desarrollo de una ciudadanía responsable,

desde la comprensión lectora, la producción oral y textual en los estudiantes de educación superior de la UNIAJC y UNICATÓLICA. *Revista Sapientia*, 15(30), 76-83. https://doi.org/10.54278/sapientia.v15i30.171

Silva-Díaz, J. F., Martínez, P., & Torres, L. (2022). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones y desafíos. *Revista Venezolana de Educación Universitaria*, 34(2), 56-72. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-10152024000500120&script=sci_arttext

Sosa, E. A., Salinas, J., & De Benito, B. (2017). Factores que afectan la incorporación de tecnologías emergentes en el aula: una mirada desde expertos (docentes) iberoamericanos. *Espacios*. ISSN 0798 1015 Vol. 39 (Nº 02) Año 2018. Recuperado en; https://www.revistaespacios.com/a18v39n02/a18v39n02p06.pdf

Uzcátegui Pacheco, R. A., & Ríos Colmenárez, M. J. (2024). Inteligencia artificial para la educación: formar en tiempos de resistencia al cambio. *Revista Areté,* 29(1), 80-95. https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/29445

UNESCO. (2022). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa

UNESCO. (2018). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721

Valenzuela Caico, R., & Pérez Carvajal, A. (2025). Inteligencia artificial en educación superior: ¿un reemplazo para los profesores o una herramienta de apoyo? *Revista Iberoamericana De Investigación En Educación*, (9). https://www.riied.org/index.php/v1/article/view/221

Volman, M., & Van Eck, E. (2001). Gender Equity and Information Technology in Education: The Second Decade. *Review of Educational Research,* 71(4), 613-634. http://www.jstor.org/stable/3516100

073

MICROPOLÍTICA Y BURNOUT COMO PREDICTORES DEL LIDERAZGO DOCENTE EN EDUCACIÓN BÁSICA

Blanca Estela Retana Franco[1]

1. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones escolares son complejas y están influenciadas por factores internos y externos como el liderazgo, la cultura institucional, las políticas educativas y las expectativas de la comunidad (Fullan, 2001). Un factor fundamental es la micropolítica escolar. Rojas Oviedo y Sánchez Buitrago (2022) señalan que la actividad política, las relaciones de poder y los conflictos dentro de estas organizaciones pueden generar cambios significativos. Fue Ball (1989) quien introdujo esta perspectiva, centrada en las luchas por el control de recursos y espacios dentro de las escuelas, afectando la organización y el clima institucional.

Martínez y Sánchez (2020) sostienen que los procesos micropolíticos influyen en la distribución de recursos, la asignación de roles y la implementación de políticas educativas (p. 105). Estas dinámicas impactan directamente en las relaciones internas y pueden generar conflictos y negociaciones entre actores escolares (López & García, 2018, p. 92). Se establecen acuerdos tácitos o implícitos que generan tensiones entre distintos grupos por el control de recursos y poder (García & Ramírez, 2018, p. 71).

A pesar de su relevancia, es un tema poco abordado, como explica Bardisa Ruiz (1997), quien analizó teorías organizacionales y destacó la complejidad de delimitar la micropolítica escolar, subrayando la necesidad de construir un conocimiento específico sobre la organización educativa.

La micropolítica se refiere a las dinámicas de poder y negociación entre actores como docentes, directivos y personal administrativo. Estas interacciones inciden en la toma de decisiones y en la implementación de políticas. Sin embargo, su análisis es complejo, ya que con el tiempo las personas normalizan estas interacciones. Por ello, suele ser necesario que un agente externo intervenga, aunque esto puede provocar una actitud defensiva por parte de la institución.

[1] Universidad Pedagógica Nacional

Herrera Mijangos et al. (2019) afirman que los conflictos y luchas de poder internos pueden incrementar el estrés laboral y favorecer el desarrollo del síndrome de burnout. Un estudio en México y Colombia evidenció cómo el contexto escolar, incluyendo tensiones de poder, ha llevado a que muchos docentes presenten este síndrome.

Villa Sánchez (2019) y García & López (2019) reconocen el burnout como un problema significativo en la educación, vinculado a la sobrecarga laboral y la falta de recursos. Este se manifiesta como agotamiento emocional, despersonalización y sensación de ineficacia, afectando la salud mental y el rendimiento docente.

Por otro lado, Cano Flores et al. (2013) sostienen que el liderazgo docente es clave en el desarrollo de cursos y experiencias educativas. Las escuelas buscan formar estudiantes competentes, capaces de generar cambios sociales e integrarse exitosamente al mundo laboral. En este contexto, el liderazgo docente se vuelve una estrategia fundamental para alcanzar las metas institucionales (p. 50).

Este liderazgo va más allá de la administración de tareas. Según Morgan (1988), un directivo puede organizar procesos, pero no ejercer un liderazgo auténtico si no promueve la armonía del equipo. El liderazgo efectivo se basa en alcanzar metas sin comprometer el bienestar grupal.

Por tanto, el liderazgo escolar debe ser humanista e integrador. Un buen líder conforma equipos sólidos, selecciona personal idóneo y crea un ambiente colaborativo. González (2000) subraya que un líder eficaz motiva desde la confianza y el compromiso, y no mediante imposiciones. La motivación genuina surge cuando el equipo cree en el propósito común y se siente parte de él.

Cano Flores et al. (2013) agregan que el liderazgo docente es vital no solo para lograr objetivos académicos, sino también para construir comunidades educativas cohesionadas y emocionalmente saludables. Su impacto se refleja en el clima institucional, la eficacia pedagógica y el aprendizaje estudiantil.

El liderazgo permite a los docentes influir positivamente en estudiantes, colegas y la comunidad escolar. Un docente líder no solo transmite conocimientos, sino que también inspira, motiva y crea un entorno favorable al desarrollo integral del estudiante.

Bass (1985) propuso tres estilos de liderazgo: el transformacional, que motiva e inspira, considerando las necesidades individuales del equipo; el transaccional, basado en recompensas y cumplimiento de objetivos; y el laissez-faire, caracterizado por la pasividad y la no intervención.

En suma, el liderazgo docente impacta directamente en el clima organizacional y en la dinámica interna escolar, elementos centrales de la micropolítica. Estudios han demostrado que estilos de liderazgo adecuados pueden mitigar el burnout. Por ejemplo, Saltos-Bernal et al. (2023) hallaron que el liderazgo transformacional se asocia con mayor satisfacción laboral y menor burnout. Asimismo, Ramos Cachay (2022) identificó una relación positiva entre liderazgo y gestión pedagógica en docentes de primaria, lo que contribuye a reducir el estrés docente.

Con base en todo lo anterior, esta investigación tuvo como objetivo predecir los estilos de liderazgo docente a partir de la micropolítica escolar y el burnout, considerando el nivel educativo de educación básica (preescolar y primaria).

2. MÉTODO

Participantes

Se utilizaron en total de 288 maestras y maestros de preescolar y primaria de la CDMX, de ellos fueron 126 hombres y 162 mujeres, sus edades de 20 a 67 años con una media de 38 (DS= 9), 29% soltero, 31% casado, 11% divorciado, 26% unión libre y 3% viudos; el tipo de escuelas donde trabajan el 61% son de escuelas públicas y 39% de privada, el tiempo que tardan en llegar a sus empleos presenta una media de 64.81 minutos (DS= 35.83).

Instrumentos

Escala de Factores de la Micropolítica en Instituciones Educativas (EFMIE) [Retana Franco, en presa] es una escala que se compone de 157 reactivos, con tipo de respuesta tipo Likert de cuatro opciones en grados de acuerdo. Clima positivo (alfa de .94), cultura paralela (alfa de .95), roles difusos y estancamiento (alfa de .93), favoritismo autoritario (alfa de .93), institución rígida y fragmentada (alfa de .88), desvinculación institucional (alfa de .90), organización estable (alfa de .83), institución paralizada (alfa de .66).

Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT) [Gil Monte et al., 2009] Este instrumento está formado por 20 reactivos que se distribuyen en cuatro dimensiones denominadas: ilusión por el trabajo (alfa de .80), desgaste psíquico (alfa de .80), indolencia (alfa de .87) y culpa (alfa de .82). Los reactivos se evalúan mediante una escala de frecuencia de cinco grados que va de cero (Nunca) a cuatro (Muy frecuentemente: todos los días).

Cuestionario de estilos de liderazgo [CELID – A] (Morales & Molero, 1995) el cuestionario consta de 34 ítems. En la Forma A (Autopercepción) que son afirmaciones acerca de liderazgo y del acto de liderar e indicar cuanto se ajusta cada una de ellas al estilo de liderar que posee. El tipo de respuesta es con tipo Likert de cinco opciones de respuesta en grados de acuerdo. Cuenta con tres factores Liderazgo Transformacional que se subdivide en elementos al interior carisma (alfa de .80), estimulación intelectual (alfa de .88), inspiración (alfa de .78), y consideración individualizada (alfa de .75); el segundo factor es liderazgo transaccional que se subdivide en dos recompensa contingente (alfa de .71), dirección por excepción (alfa de .73); y por último laissez faire o dejar hacer (alfa de .71).

Procedimiento

Para la aplicación del instrumento, se siguieron los principios éticos que rigen la investigación con personas. A los participantes se les garantizó la confidencialidad de la información y se les solicitó el consentimiento informado antes de participar. Se procuró minimizar cualquier posible malestar o afectación psicológica durante el proceso.

La recolección de datos fue presencial, en los lugares de trabajo de los docentes. En cada caso, se explicó el objetivo general del estudio y se solicitó su colaboración voluntaria para responder el instrumento. El tiempo estimado de aplicación fue de una hora. Durante todo el proceso, el equipo investigador mantuvo una actitud atenta y respetuosa, brindando apoyo ante cualquier duda o dificultad. Esto permitió asegurar un ambiente de confianza y cuidado hacia los participantes.

Análisis estadísticos

Los datos obtenidos fueron procesados mediante el programa del SPSS y se usó la estadística descriptiva y estadística inferencial. En primer lugar, se aplicaron análisis descriptivos (frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar) para caracterizar los datos sociodemográficos de la muestra, lo cual permitió tener un panorama general de las y los participantes en cuanto a variables como nivel educativo en el que laboran, edad, sexo y antigüedad laboral.

Posteriormente, se llevaron a cabo análisis de regresión lineal múltiple con el propósito de predecir los estilos de liderazgo docente (transformacional, transaccional y laissez faire) a partir de dos variables independientes: micropolítica escolar y burnout.

3. RESULTADOS

En esta sección se presentan los hallazgos del análisis de los datos recolectados. Se detallan los resultados de las regresiones lineales múltiples para cada estilo de liderazgo docente, considerando como variables predictoras la micropolítica escolar y el burnout. En cada modelo de predicción se utilizó β-1 = .95.

Se observa que, para desarrollar el liderazgo transformacional en docentes de educación básica, los factores predictores en casi todas las subáreas de la micropolítica son: un clima institucional positivo, la identificación de una cultura paralela y la ausencia de favoritismo por parte de los directivos. En cuanto al burnout, el único factor predictor es que los docentes sientan ilusión por el trabajo. La única subárea que muestra un cambio es la de inspiración, la cual requiere que la institución no sea rígida ni esté fragmentada.

Para predecir el liderazgo transaccional, se necesita un clima positivo, pero también la presencia de roles difusos y estancamiento institucional. En el caso del liderazgo laissez-faire, los factores asociados son igualmente la presencia de roles difusos y estancamiento institucional; y en estos últimos liderazgos no interviene ningún factor del burnout (Ver Tabla 1).

Tabla 1

Predicción de los tipos de liderazgo en educación básica

Liderazgo Transformacional	**Carisma** (f=4.293;gl.=12; p=.0001). R^2= .22; a=2.04	*Clima Positivo* (b=.58; p=.0001).
		Cultura paralela (b=.32; p=.012).
		Favoritismo Autoritario (b=-.27; p=.018).
		Ilusión por el trabajo (b=.21; p=.001).
	Estimulación Intelectual (f=4.464;gl.=12;p=.0001) R^2= .25; a=1.99	*Clima Positivo* (b=.63; p=.0001)
		Cultura paralela (b=.33; p=.007)
		Favoritismo Autoritario (b=-.43; p=.0001)
		Ilusión por el trabajo (b=.16; p=.004)
	Inspiración (f=6.580; gl.=12; p=.0001) R^2= .22; a=2.18	*Clima Positivo* (b=.70; p=.0001)
		Cultura paralela (b=.38; p=.006)
		Favoritismo Autoritario (b=-.43; p=.001)
		Institución rígida y fragmentada (b=-.31; p=.011)
	Consideración Individualizada (f=7.354; gl.=12; p=.0001) R^2= .24; a=1.82	*Clima Positivo* (b=.64; p=.0001)
		Cultura paralela (b=.46; p=.0001)
		Favoritismo Autoritario (b=-.41; p=.001)
		Ilusión por el trabajo (b=.14; p=.022)
Liderazgo Transaccional	**Recompensa contingente** (f=3.654; gl.=12; p=.0001) R^2= .13; a=1.47	*Clima Positivo* (b=.25; p=.038)
	Dirección por excepción (f=3.135; gl.=12; p=.0001) R^2= .13; a=1.47	*Clima Positivo* (b=.38; p=.002)
		Roles difusos y estancamiento (b=.24; p=.031)
Laissez Faire	(f=4.420; gl.=12; p=.0001) R^2= .16; a=1.47	*Roles difusos y estancamiento* (b=.24; p=.032)

Nota. el color azul son factores de micropolítica y el color gris de burnout

4. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que el liderazgo transformacional en docentes de educación básica se predice, en su mayoría, por factores relacionados con el clima positivo, la cultura paralela y la ausencia de favoritismo autoritario, además de la ilusión por el trabajo, como componente emocional que contrarresta el burnout. Esta relación evidencia que el liderazgo docente no se configura de manera aislada, sino que está profundamente condicionado por la micropolítica escolar, entendida como el conjunto de dinámicas de poder, negociaciones y

relaciones interpersonales que atraviesan la vida institucional (Ball, 1989; Rojas Oviedo & Sánchez Buitrago, 2022).

La micropolítica escolar, como afirman Martínez y Sánchez (2020), influye en la distribución de recursos, la asignación de roles y la implementación de políticas educativas, generando tensiones entre los actores. Estas tensiones, en contextos con estructuras autoritarias o distribución desigual del poder, pueden dificultar la emergencia de liderazgos genuinos. No obstante, cuando las instituciones construyen un clima positivo —entendido como un entorno ético, colaborativo y participativo (Retana Franco, en prensa)—, los docentes pueden desarrollar un liderazgo transformacional basado en valores compartidos, confianza y visión colectiva (Bass & Avolio, 1994).

En este contexto, la cultura paralela, a menudo asociada con disfuncionalidades organizativas, adquiere una doble lectura: aunque puede reflejar ambigüedades normativas o conflictos internos, también puede operar como una red informal de apoyo que habilita el surgimiento de liderazgos alternos, especialmente cuando el liderazgo formal es débil o autoritario. En efecto, Retana Franco (en prensa) plantea que estas expresiones informales pueden convertirse en estrategias de resistencia o transformación, particularmente cuando los docentes articulan vínculos de colaboración frente a estructuras rígidas o excluyentes.

Por su parte, el componente emocional de la ilusión por el trabajo —relacionado con el compromiso subjetivo del docente con su vocación— se configura como un factor decisivo en el ejercicio del liderazgo transformacional. Tal como señalan Gil Monte et al. (2009), esta ilusión actúa como un motor interno que permite enfrentar el desgaste profesional y renovar el sentido de la tarea educativa. En este sentido, la motivación personal no sustituye las condiciones institucionales, pero sí puede servir de contrapeso frente a contextos adversos, permitiendo que el liderazgo transformacional florezca incluso en medio de tensiones micropolíticas.

En contraste, los estilos transaccional y laissez-faire muestran asociaciones con climas institucionales marcados por ambigüedad de roles, estancamiento y resistencia al cambio. Según Retana Franco (en prensa), estas condiciones configuran una estructura organizativa rígida, poco flexible y desarticulada, donde la claridad de funciones es escasa y la innovación, limitada. En tales escenarios, el liderazgo transaccional —centrado en el cumplimiento de metas a cambio de recompensas— puede emerger como una estrategia de funcionalidad mínima. A su vez, el estilo laissez-faire —caracterizado por la no intervención y la delegación extrema (Bass & Avolio, 1994)— se manifiesta en entornos donde predominan subgrupos cerrados, la fragmentación institucional y la ausencia de liderazgo efectivo.

Estos hallazgos refuerzan la idea de que el estilo de liderazgo no es simplemente una elección individual, sino el resultado de un entramado organizativo complejo, mediado por relaciones de poder, disputas simbólicas y prácticas institucionales normalizadas (Fullan, 2001; García & Ramírez, 2018). Así, en contextos donde la micropolítica se manifiesta mediante el control, el favoritismo o la competencia interna, es difícil que surjan liderazgos inspiradores. En

cambio, en instituciones donde se fomenta la equidad, la transparencia y el diálogo horizontal, el liderazgo transformacional encuentra un terreno fértil para desarrollarse.

Asimismo, es importante considerar que la micropolítica no siempre es visible para quienes habitan la institución, ya que muchas de sus expresiones están naturalizadas o se ocultan tras discursos oficiales (Bardisa Ruiz, 1997). Esta invisibilidad hace que su análisis requiera una mirada externa, crítica y situada, capaz de captar dinámicas subyacentes, acuerdos implícitos y tensiones cotidianas que configuran la vida escolar. De este modo, el liderazgo docente se convierte no solo en un fenómeno estructural o funcional, sino también simbólico, afectivo y profundamente político

5. CONCLUSIONES

Estos resultados permiten afirmar que la calidad del liderazgo docente no depende únicamente de rasgos individuales, sino que está fuertemente mediada por las condiciones micropolíticas del entorno institucional y el nivel de desgaste emocional que enfrentan los docentes. El liderazgo transformacional, deseable en los procesos de mejora escolar, requiere un andamiaje organizativo que promueva el respeto, la equidad, la participación y la motivación profesional. En cambio, los estilos transaccional o laissez-faire tienden a emerger en contextos marcados por la rigidez estructural, el estancamiento organizativo y la fragmentación de los equipos docentes, donde las condiciones no favorecen un liderazgo inspirador ni colectivo.

Por tanto, comprender la interacción entre micropolítica y liderazgo resulta clave para diseñar estrategias de intervención que fortalezcan las capacidades individuales y transformen las estructuras institucionales desde una perspectiva ética, democrática y colaborativa. Repensar la micropolítica escolar y fomentar climas saludables, participativos y emocionalmente sostenibles se vuelve una condición indispensable para impulsar un liderazgo pedagógico genuino y transformador en todos los niveles educativos.

6. REFERENCIAS

Ball, S. (1989). *La micropolítica de la escuela. Hacia una teoría de la organización escolar*. Paidós.

Bardisa Ruiz, T. (1997). Teoría y práctica de la micropolítica en las organizaciones escolares. *Revista Iberoamericana de Educación, 15*, 13-52.

Bass, B. (1985) *Leadership and Performance Beyond Expectations*. The Free Press.

Bass, B. & Avolio, B. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.

Cano Flores, M., Hernández Rodríguez, C & Aguilar Davis, V. (2013). Diagnóstico sobre el liderazgo docente ¿estrategia de la micropolítica en las organizaciones escolares de educación superior? *Ciencia Administrativa, 2*, 50-63.

Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change (3rd Edition)*. Teachers College Press.

García, M. E., & López, J. J. (2019). Estrategias de liderazgo docente en contextos escolares complejos. *Revista Iberoamericana de Educación, 79*(1), 45-60.

García, M. E., & Ramírez, L. F. (2018). Micropolítica escolar y liderazgo pedagógico: Un análisis crítico. *Revista de Investigación Educativa, 36*(2), 123-138.

Gil-Monte, P. R., Peiró, J. M., & Valcárcel, P. (2009). La ilusión por el trabajo como factor protector del burnout en docentes. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 25(2), 157-164.

González, M. T. (2000). *Liderazgo educativo y clima escolar: Perspectivas para la mejora institucional*. Editorial Educativa.

Herrera Mijangos, M., López, A., & Sánchez, R. (2019). Cultura organizacional y liderazgo en escuelas de educación básica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 24*(81), 89-112.

López, A., & García, M. E. (2018). Dinámicas de poder y liderazgo docente en contextos escolares. *Revista de Estudios Educativos, 14*(3), 201-219.

Martínez, J. A., & Sánchez, L. M. (2020). Micropolítica escolar y estilos de liderazgo: Un estudio de caso en educación básica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18*(2), 45-63.

Morales, F. J., & Molero, F. (1995). Estilos de liderazgo y clima organizacional en centros educativos. *Revista de Psicología Social, 10*(1), 25-38.

Ramos Cachay, L. (2022). *Liderazgo transformacional en docentes de educación básica: Un enfoque desde la micropolítica escolar* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación.

Retana Franco, B. E. (en presa). Escala de Factores de la Micropolítica en Instituciones Educativas (EFMIE). *Debates en Evaluación y Curriculum*

Rojas Oviedo, I. O. T. & Sánchez Buitrago, J. O. (2022). *Micropolítica en las instituciones educativas.* Colección Ciencias Sociales

Saltos-Bernal, G. V., Barbery-Montoya, D. C., & Ortega-Castro, J. C. (2023). Liderazgo transformacional y síndrome de burnout en el ámbito educativo: un estudio en la ESPOL. *MQRInvestigar, 7*(4), 1165–1187.

Villa Sánchez, A. (2019). Liderazgo: una clave para la innovación y el cambio educativo. *Revista de Investigación educativa, 37*(2), 301-326.

074

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE: PERCEPCIONES DE FUTUROS DOCENTES

Fátima Zahra Rakdani Arif Billah[1]
Lindsay Michelle Vázquez[1]
Lionel Sánchez Bolívar[2]
Jennifer Serrano García[1]

1. INTRODUCCIÓN

El progreso en inteligencia artificial (IA) ha provocado transformaciones en los procesos de enseñanza – aprendizaje. Particularmente, el aprendizaje individualizado ha sido inducido por los avances tecnológicos. Así pues, el uso de la inteligencia artificial permite la adaptación a las necesidades individuales a través de la conversación y la creación de entornos inteligentes de aprendizaje más inmersivos (Ahmad et al., 2022; Ahuja y Nair, 2021; Akgun y Greenhow, 2021; Aljarrah et al., 2021). Por otro lado, uno de los componentes que avanzan en la educación la IA es su capacidad de adaptarse a las funciones y roles del docente. Concretamente, en el contexto europeo, desde la percepción del estudiantado, se llegó a la conclusión de que la IA va más allá de su función convencional como herramienta facilitadora en los procesos educativos, sino que, por el contrario, funciona como una fuente alternativa de conocimiento, retroalimentación y orientación. Por tanto, el alumnado percibe la IA como un repositorio confiable de conocimiento e información y un instructor personalizado (Ally, 2019; Archambault et al., 2022; Bygstad et al., 2022).

[1] Universidad de Granada (España)
[2] Universidad de Isabel I (España)

Proyecto Innovación Docente 2024/25. OPTIMIZACIÓN DE LA TRANSICIÓN A METODOLOGÍAS ACTIVAS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN UN DISEÑO FORMATIVO HÍBRIDO: PROPUESTA PARA LA MATERIA DE ACCIÓN TUTORIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA EN LOS CAMPUS DE GRANADA CEUTA Y MELILLA (Código 24-155).
Beca de Formación del Profesorado Universitario (FPU22/00811)

Asimismo, en la era de la IA, la enseñanza y el aprendizaje deben reevaluarse de acuerdo a las funciones tecnológicas que benefician las prácticas educativas y las oportunidades de interacción y colaboración entre la IA y los agentes educativos. En este sentido, la integración de ésta en contextos educativos posee el potencial de transformar fundamentalmente tanto los procesos educativos (por ejemplo, retroalimentación) como la manera en la que los docentes y estudiantes participan en dichos procesos. De esta manera, los sistemas impulsados por IA pueden ofrecer experiencias de aprendizaje personalizadas que se ajusten a las necesidades del alumnado, favoreciendo así el compromiso, motivación y los logros educativos (Caena y Redecker, 2019; Chassignol et al., 2018).

Particularmente, para los agentes educativos, esta transición hacia la integración de la IA en la educación incluye diversos obstáculos. En primer lugar, la IA facilita la reducción de las tareas administrativas y permite a los docentes dedicar más tiempo a los aspectos creativos y relacionados con la enseñanza. Sin embargo, se requiere una reconsideración de las funciones del profesorado en el aula, pues el acceso a la información facilitado por los avances tecnológicos refleja un camino claro hacia la educación centrada en el alumnado, invisibilizando cada vez más el papel fundamental que posee el profesorado en la educación (Chaudhry y Kazim, 2022).

Por tanto, teniendo en consideración lo previamente mencionado, el presente estudio tiene como objetivo describir las percepciones que poseen los futuros docentes sobre el uso de la IA en la personalización del proceso de enseñanza – aprendizaje.

2. MÉTODO

La investigación se enmarca en el paradigma interpretativo, siguiendo un enfoque metodológico eminentemente cualitativo con la técnica de estudio de caso colectivo, esto es, realizar un estudio interpretativo riguroso y en profundidad de un sistema o unidad de análisis en donde la pertinencia, impacto y efectividad de la particularización contextual reemplaza la validez de las generalizaciones naturalistas (Stake, 2020).

Participantes

Los participantes fueron estudiantes de Educación Primaria de la Universidad de Granada seleccionados de forma intencional, ya que se consideró qué estudiantes son los más aptos para proporcionar información en relación a las necesidades de este estudio. Fueron entrevistados un total de siete estudiantes. Su edad oscilaba entre 20 y 27 años (media de 21.85).

Procedimiento

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada (España). La participación del alumnado fue estrictamente voluntaria, con el consentimiento informado previamente. Las entrevistas individuales se llevaron a cabo en el aula. La duración fue aproximadamente una hora. Las entrevistas se realizaron individualmente. Durante la entrevista, se les animó a expresar

libremente sus percepciones y opiniones. Todas las entrevistas fueron grabadas con permiso y transcritas textualmente para realizar el análisis de contenido (Bardin, 1996). Previamente, se revisó cada una de las transcripciones de las entrevistas para incrementar su veracidad.

Instrumento

La técnica de recogida de información que se eligió para esta investigación es la entrevista semiestructurada. Esta entrevista semiestructurada (Tabla 1) permite obtener información de carácter pragmático, acerca de cómo los individuos se comportan y reconstruyen las representaciones sociales en sus prácticas con el objetivo de alcanzar una construcción del sentido social de la conducta individual o grupal de referencia. En este sentido, lo que se pretende es explorar las percepciones que tienen los futuros docentes sobre la personalización del aula a través del uso de la inteligencia artificial (Guasch y Ribas, 2013).

Análisis de datos

Para reducir los datos y organizar la información, se estableció un sistema inductivo de categorías. Estas categorías fueron definidas para satisfacer los requerimientos de este estudio (Tabla 1). Como puede verse en la Tabla 1, se codificó cada categoría representada por un concepto. Este sistema de categorías está validado mediante juicio de expertos y triangulación. Tres investigadores expertos en la temática emitieron sus juicios según criterios excluyentes (Bardin, 1996): exhaustividad (las categorías cubren la temática), exclusión mutua (cada unidad de registro no puede incluirse en más de una categoría), homogeneidad (las categorías se definen según el mismo principio de definición), objetividad (ecuanimidad en la denominación de las categorías), relevancia (importancia de cada categoría para extraer información de las entrevistas) y productividad (las categorías proporcionan resultados valiosos en la información). Para evaluar la fiabilidad del grado de acuerdo entre los jueces expertos, se calculó el coeficiente de kappa de Cohen, que mostró una excelente fiabilidad ($\kappa = 0,91$). A continuación, mediante un proceso cíclico y recursivo, se triangularon los datos de los protocolos de los entrevistados (Parameswaran et al. 2020) con tres investigadores expertos para proporcionar una mayor consistencia a los hallazgos.

3. RESULTADOS

A continuación, se presenta la interpretación de los entrevistados.

Conceptualización

Los entrevistados describen la personalización de aula como una acción orientada a promover el desarrollo integral del estudiante, adaptación al entorno del aula y de las necesidades e intereses del alumnado.

"[…] Pienso que la personalización tiene como centro al alumno para promover sus capacidades y personalidad […]" (E1); "[…] Adaptar el entorno de clase, las metodologías, intereses y ritmos de cada estudiante […]" (E2; E3; E4; E5; E6; E7).

Percepciones

Los participantes sostienen que la inteligencia artificial facilita el seguimiento y la orientación del estudiantado, contextualización de los procesos de enseñanza – aprendizaje, creación de modelos de aprendizaje innovadores, transformación del papel de profesorado, adaptación a las necesidades de cada alumno y menor inversión en el análisis de datos.

"[…] posibilita el seguimiento y la orientación del alumno […]" (E1); "[…] facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje […]" (E2); "[…] Crea nuevas formas de enseñanza más innovadoras […]" (E3); "[…] Los estudiantes pasar de tener un tutor humano a un tutor virtual […]" (E4); "[…] Crea actividades adaptadas a las necesidades del estudiante […]" (E5; E6; E7).

Ventajas del uso de la inteligencia artificial en la personalización del aula

Los sujetos entrevistados sostienen que las ventajas del uso de la inteligencia artificial en la personalización del aula son la mejora del rendimiento académico, fomento de la motivación, retroalimentación y compromiso, ofreciendo así un aprendizaje más individualizado e inclusivo. También, han manifestado la facilidad para diagnosticar las necesidades de los estudiantes con la finalidad de orientar la toma de decisiones y los recursos necesarios para el aprendizaje, así como la optimización del tiempo en tareas de gestión.

"[…] Mejora el rendimiento académico, motivación y feedback […]" (E1; E3; E6; E7); "[…] Una ventaja clara es el aprendizaje individualizado […]" (E2; E3; E4; E5; E7); "[…] Reduce la carga de trabajo relativa a la gestión para ofrecer una mayor dedicación a la personalización del aula […]" (E3; E6; E7).

Desventajas del uso de la inteligencia artificial en la personalización del aula

Los participantes han manifestado que algunas de las desventajas del uso de la inteligencia artificial en la personalización del aula es la dependencia de la tecnología, sustitución del docente por un tutor virtual automatizado, desconocimiento de los límites de su uso, la escasa formación que posee el profesorado sobre el uso de la inteligencia artificial y dificultad para desarrollar ciertas competencias (por ejemplo, creatividad y pensamiento crítico).

"[…] Preocupación sobre la privacidad y la depende de la tecnología, pues el papel del docente puede llegar a un segundo plano […]" (E1; E3; E5); "[…] Que no se utilice como una herramienta que facilite la labor educativa […]" (E3; E7); "[…] Si no estás formado, no respetas los límites […]" (E3); "[…] La inteligencia limita la creatividad de las personas […]" (E4; E6; E7).

Integración de la inteligencia artificial en la personalización del aula

Los entrevistados han manifestado la importancia de la formación en tecnologías, el desarrollo de competencias digitales, colaboración, ética y pensamiento crítico en la integración de la inteligencia artificial en el aula.

> "[…] Los docentes deberían formarse en tecnologías educativas […]" (E1; E3; E7); "Tienen que apuntare a talleres o cursos para desarrollar habilidades tecnológicas […]" (E2; E4); "[…] deben encontrar formas efectivas de incorporar la IA en las aulas […]" (E5); "Debe haber una colaboración entre todos los maestros, experimentar si sirve o no y promover las buenas prácticas […]" (E6).

Perspectivas de futuro

Los participantes sostienen que el futuro de la inteligencia artificial en la educación debería tratarse con precaución y prudencia. Además, también piensan que ésta se implementará únicamente en ciertas tareas educativas para disminuir la carga docente, en la elaboración de actividades y recursos para favorecer a una educación más inclusiva. Sin embargo, uno de ellos considera que la inteligencia artificial no posee ningún componente positivo para la sociedad.

> "[…] Creo que el futuro de la inteligencia artificial en la educación debería tratarse con precaución y prudencia para evitar una dependencia excesiva […]" (E1; E3); "[…] Se implementará para realizar ciertas funciones, pero creo que el docente seguirá siendo en el centro de la enseñanza […]" (E2; E5); "[…] Nos ayudará a preparar materiales, recursos, adaptar la enseñanza, personalizar el aprendizaje" (E3; E6; E7); "En mi opinión, solo servirá para hacer gente inútil, incapaz de pensar por sí mismo, y débiles a la hora de enfrentarse a los problemas del día a día de la vida" [E4).

4. DISCUSIÓN

La presente investigación tenía como objetivo describir las percepciones que poseen los futuros docentes sobre el uso de la IA en la personalización del proceso de enseñanza – aprendizaje. Los hallazgos indican que los futuros docentes consideran que la IA facilita la personalización del aula, ya que es una acción centrada en el alumnado y orientada a promover su desarrollo integral. Además, esto implica adaptar el entorno, las metodologías, los intereses y los ritmos de aprendizaje a las necesidades específicas de cada estudiante. En consonancia, Mukhtoraliyevna y Tavakkalovna (2022), manifestaron que las instituciones educativas se esfuerzan constantemente por beneficiarse de las innovaciones tecnológicas para proporcionar al estudiantado entornos de aprendizaje fáciles, eficientes y activos, además de favorecer la igualdad de oportunidades. Por esta razón, se recurre al uso de la IA para la automatización del aprendizaje, la gestión del conocimiento y los procesos de aprendizaje. Sin embargo, resulta de especialmente relevancia tener en consideración que el uso intensificado de la IA en la educación influye en el desarrollo de la preparación de los estudiantes así como las habilidades de aprendizaje (Huang et al., 2024; Luan et al., 2020; Song y Wang, 2020). Por otro lado, en contraposición, Tartuk (2023) manifestó que la aplicación de la IA en la personalización del aprendizaje afecta a sus relaciones sociales. Por lo tanto, surge la necesidad de examinar las percepciones de los estudiantes sobre IA.

Asimismo, los resultados también indican que el alumnado percibe que la IA facilita el seguimiento y la orientación del alumnado, contextualizando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se destaca la capacidad de la IA para crear modelos de enseñanza

innovadores y transformar el rol tradicional del docente. En concordancia, los hallazgos obtenidos por diversas investigaciones (Liu et al., 2022; Liu y Wang, 2024; Wang et al., 2024) revelan que el uso de la IA apoya la participación activa del estudiantado, el bienestar y la autoeficacia, así como las habilidades de pensamiento crítico, éxito académico y la motivación, entre otros. Además, desde la visión del profesorado, se considera que ésta ofrece numerosas comodidas, como ser utilizada como una herramienta de enseñanza que permite comprender las experiencias educativas de los alumnos y evaluar el rendimiento académico de los mismos.

Por otra parte, otro de los hallazgos es la importancia de una formación continua en tecnologías educativas y el desarrollo de competencias digitales. Además, se destaca la necesidad de fomentar la elaboración, ética y pensamiento crítico para una integración efectiva de la IA en el aula. Por ello, en líneas futuras, consideran que la IA en educación debe abordarse con cautela para evitar una dependencia excesiva. En consonancia, Kalemkus y Kalemkus (2025), manifestaron que la IA es una herramienta que ofrece información y que posee características sobrehumanas. Por ello, se debe guiar el uso de la misma en oportunidades de experiencia o conocimiento. No obstante, se considera relevante concienciar sobre la posibilidad de que toda la información y experiencia que ofrece la IAA no expresa la realidad completa, es decir, debe ser cuestionada. Con base a esto, futuras investigaciones podrán determinar si el estudiantado cuestiona la información o las experiencias a las que acceden a través de la IA.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, los futuros docentes perciben la IA como una herramienta que facilita la personalización del proceso de enseñanza – aprendizaje, facilitando la adaptación de entornos, metodologías y ritmos de aprendizaje a las necesidades específicas de cada alumno. Además, esta herramienta no solo promueve un enfoque centrado en el alumnado favoreciendo así su desarrollo integral, sino que también apoya la automatización de los procesos educativos y la creación de modelos de enseñanza innovadores. No obstante, se destaca la relevancia de abordar su integración en el aula con cautela, pues su uso intensificado puede influir en las habilidades sociales del estudiantado. También, se subraya la necesidad de una formación continua en competencias digitales, pensamiento crítico y ética con el objetivo de garantizar que la IA sea usada como un complemento en las aulas y no reemplace la figura del profesorado.

6. REFERENCIAS

Ahmad, S. F., Alam, M. M., Rahmat, M. K., Mubarik, M. S., & Hyder, S. I. (2022). Academic and administrative role of artificial intelligence in education. *Sustainability, 14*(3), 1101.

Ahuja, V., & Nair, L. V. (2021). Artificial intelligence and technology in COVID era: a narrative review. *Journal of Anaesthesiology, Clinical Pharmacology, 37*(1), 28.

Akgun, S., & Greenhow, C. (2021). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*. https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7

Aljarrah, A., Ababneh, M., Karagozlu, D., & Ozdamli, F. (2021). Artificial Intelligence techniques for distance education: A systematic literature review. *Tem Journal-Technology Education Management Informatics*. https://doi.org/10.18421/TEM104-18

Ally, M. (2019). Competency profile of the digital and online teacher in future education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4206

Archambault, L., Leary, H., & Rice, K. (2022). Pillars of online pedagogy: A framework for teaching in online learning environments. *Educational Psychologist, 57*(3), 178–191.

Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido (2nd ed.).* Akal.

Bygstad, B., Øvrelid, E., Ludvigsen, S., & Dæhlen, M. (2022). From dual digitalization to digital learning space: Exploring the digital transformation of higher education. *Computers & Education, 182*, 104463.

Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European Journal of Education, 54*(3), 356–369.

Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: A narrative overview. *Procedia Computer Science, 136*, 16–24.

Chaudhry, M. A., & Kazim, E. (2022). Artificial Intelligence in Education (AIEd): A high-level academic and industry note 2021. *AI and Ethics, 2*(1), 157–165.

Guasch, O. y Ribas, T. (2013). La entrevista en la investigación cualitativa sobre la didáctica de la lengua. *Cultura y Educación, 25*(4), 483-488.

Huang, F., Wang, Y., & Zhang, H. (2024). Modelling Generative AI Acceptance, Perceived Teachers' Enthusiasm and Self-Efficacy to English as a Foreign Language Learners' Well-Being in the Digital Era. *European Journal of Education*, *59*(4). https://doi.org/10.1111/ejed.12770.

Kalemkus, J., & Kalemkus, F. (2025). Primary School Students' Perceptions of ArtificialIntelligence: Metaphor and Drawing Analysis. *European Journal of Education, 60,* 1-23. https://doi.org/10.1111/ejed.70007

Liu, D. S., Sawyer, J., Luna, A. (2022). Perceptions of US Medical Students on Artificial Intelligence in Medicine: Mixed Methods Survey Study. *JMIR Medical Education, 8*(4), 1–11. https://doi.org/10.2196/38325.

Liu, W., & Wang, Y. (2024). The Effects of Using AI Tools on Critical Thinking in English Literature Classes Among EFL Learners: An Intervention Study. *European Journal of Education, 59.* https://doi.org/10.1111/ejed.12804.

Luan, H., P. Geczy, H. Lai, et al. 2020. "Challenges and Future Directions of Big Data and Artificial Intelligence in Education." *Frontiers in Psychology* 11: 580820. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820.

Mukhtoraliyevna, Z. S., & Tavakkalovna, A. G. (2022). Informatıon Technologies in Education. *Journal of Advanced Research and Stability*, 162–165.

Parameswaran, U. D., Ozawa-Kirk, J. L. y Latendresse, G. (2020). To live (code) or to not: A new method for coding in qualitative research. *Qualitative Social Work, 19*(4), 630-644.

Song, P., & Wang, Y. (2020). A Bibliometric Analysis of Worldwide Educational Artificial Intelligence Research Development in Recent Twenty Years. *Asia Pacific Education Review, 21*(3), 473–486. https://doi.org/10.1007/s12564-020-09640-2.

Stake, R. E. (2020). *Investigación con estudio de casos (6nd ed.).* Ediciones Morata.

Tartuk, M. (2023). Metaphorical Perceptions of Middle School Students Regarding the Concept of Artificial Intelligence." *International Journal of Education and Literacy Studies*, *11*(2), 108–116. https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.11n.2p.108.

Wang, Y., Wu, H., & Wang, Y. (2024). Engagement and Willingness to Communicate in the L2 Classroom: Identifying the Latent Profiles and Their Relationships With Achievement Emotions. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*: 1–17. https://doi.org/10.1080/01434632.2024.2379534.

075

ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL CONTADOR PÚBLICO: UN ANÁLISIS DE SU ROL COMO AGENTE DE CAMBIO EN COLOMBIA

Brayan Andréi Rodríguez Sosa.[1]
Sergio Fernando Garcés Arias.[2]

1. INTRODUCCIÓN

La ética y la responsabilidad social del contador público en Colombia han cobrado una relevancia critica en un país donde la corrupción ha permeado diversos sectores de la sociedad. En un entorno caracterizado por altos índices de desconfianza, el papel del contador trasciende la mera función numérica; se convierte en un agente de cambio que debe promover la transparencia y la integridad. Este trabajo de grado tiene como objetivo central analizar la responsabilidad social del contador público, explorando el impacto de la corrupción y proponiendo estrategias que fortalezcan su compromiso con el desarrollo sostenible y la ética profesional.

La investigación se enfoca en la necesidad de reducir la brecha entre la ética profesional y la realidad del ejercicio contable en Colombia, con el objetivo de mitigar la corrupción. Para ello, es esencial identificar casos de corrupción en los que contadores públicos han sido participes y evaluar las repercusiones que estas situaciones han tenido en la percepción pública de la profesión. Este análisis busca explorar cómo la profesión contable puede reconfigurarse para recuperar la confianza de la sociedad y desempeñar un rol activo en la lucha contra la corrupción.

El proyecto se apoya en la literatura existente que aborda la intersección entre ética, contabilidad y responsabilidad social. La corrupción no solo socava la confianza en las instituciones, sino que también compromete la integridad de la información financiera, esencial para el desarrollo económico y social. En este sentido, la ética se presenta como un pilar fundamental que guía la actuación de los contadores, quienes deben asumir un rol proactivo en la promoción de prácticas transparentes. A través de un análisis profundo de estos elementos,

[1] Universidad de Santander, Colombia
[2] Universidad de Santander, Colombia

se busca no solo exponer la realidad actual, sino también contribuir a la construcción de un futuro en el que la contabilidad sea sinónimo de confianza y compromiso con el bienestar social.

Este trabajo, por tanto, no solo se limita a un diagnóstico de la situación actual, sino que también propone un camino hacia la transformación de la profesión contable en Colombia. La ética y la responsabilidad social deben ser el núcleo de esta transformación, empoderando a los contadores para que se conviertan en lideres en la lucha contra la corrupción y defensores del desarrollo sostenible. Al abordar estos temas, se espera que esta investigación motive a los profesionales del área a reflexionar sobre su papel y a actuar con integridad, en beneficio de la sociedad y del futuro de la profesión.

2. MÉTODO

Población y muestra

Nuestra población se basa en los 6 casos en los que se ven reflejados los malos actos cometidos por los contadores públicos.

Diseño de estudio

El enfoque será cualitativo y estará basado en el análisis de un caso de corrupción que involucre a contadores públicos, priorizando aquellos que se relacionen con la ética y responsabilidad social en la profesión contable en Colombia. Este método permitirá explorar en profundidad cómo la falta de ética afecta la profesión, la percepción pública y las repercusiones legales y sociales.

El muestreo intencional será clave para seleccionar un caso emblemático de corrupción que involucre a contadores públicos en Colombia. El estudio se apoyará en la revisión y análisis de documentos oficiales

Este enfoque permitirá hacer un análisis exhaustivo y detallado, ajustado a los objetivos de tu proyecto.

Localización

La localización del estudio se centrará en el contexto colombiano, específicamente en áreas donde se han documentado casos de corrupción que involucran a contadores públicos. Se seleccionarán regiones con una alta incidencia de prácticas contables poco éticas, así como aquellas donde se han implementado iniciativas para promover la ética y la responsabilidad social en la profesión contable. Esto permitirá un análisis más profundo de la situación actual y

de las dinámicas que afectan la ética profesional en el país.

Recolección de la Información

La recolección de información se llevará a cabo mediante revisión documental, técnica que permite analizar documentos oficiales, informes de casos de corrupción, además de literatura académica relacionada con la ética contable.

Técnicas de recolección de información

la recolección de información se realizó mediante recopilación documental, utilizando las siguientes técnicas:

1. Revisión de documentos oficiales: Se analizaron leyes y códigos de ética, como la ley 43 de 1990, que regulan la profesión contable en Colombia.

2. Informes de casos de corrupción: Se recopilaron informes que documentan la participación de contadores en actos de corrupción, provenientes de fuentes académicas y medios de comunicación.

3. Análisis de estadísticas: Se examinaron reportes sobre la percepción pública de la ética contable, esenciales para entender el impacto de la corrupción en la profesión.

Estas técnicas permiten obtener una visión integral del problema y proponer estrategias para fortalecer la ética en la contaduría en Colombia.

3. RESULTADOS

Se estudiaron cinco casos emblemáticos de corrupción en Colombia que evidencian la participación directa o indirecta de contadores públicos:

Saludcoop: Desvío de fondos públicos y manipulación de registros contables

Saludcoop, la EPS más grande de Colombia, fue intervenida en 2011 y liquidada en 2015 debido a graves irregularidades financieras que afectaron a 4.6 millones de usuarios. La Contraloría General de la República descubrió un desfalco de $1.42 billones entre 1998 y 2010. Se encontraron prácticas ilegales, como desvíos de fondos públicos y recobros indebidos al Fosyga (Fondo de Solidaridad y Garantía), recursos que debían destinarse a la atención de la salud pero que fueron utilizados para actividades ajenas al sistema de salud.

Las principales irregularidades financieras identificadas incluyen recobros indebidos al Fosyga por servicios no prestados, desvío de recursos parafiscales: $168 mil millones fueron desviados para actividades no relacionadas con la salud, manejo inadecuado de anticipos y avances, sin los controles adecuados y fondos del sistema de salud fueron utilizados en inversiones no autorizadas o ajenas a su propósito.

Reficar: Sobrecostos y fallos en la supervisión financiera

La Modernización que Sacudió a Colombia: El Caso Reficar la Refinería de Cartagena (Reficar), el complejo petrolero más importante de Colombia, se convirtió en un símbolo de mala gestión y corrupción administrativa. Lo que comenzó como un ambicioso proyecto de ampliación y modernización en 2008, terminó destapando uno de los escándalos financieros más graves del país.

El proyecto, inicialmente presupuestado en aproximadamente 4.000 millones de dólares, sufrió una escalada de costos alarmante hasta alcanzar más de 8.000 millones, exponiendo una red de irregularidades que sacudió los cimientos de la administración pública colombiana.

Las investigaciones destaparon un entramado de corrupción que alcanzó los más altos niveles directivos. La Contraloría identificó responsabilidades en múltiples niveles: desde la cúpula ejecutiva de Reficar, incluyendo dos presidentes y tres vicepresidentes, hasta siete integrantes del consejo directivo, entre los que se encontraba el entonces presidente de Ecopetrol (Monroy, 2021).

Interbolsa: Manipulación bursátil y fallos en la auditoría externa

El problema en Interbolsa se originó debido a una combinación de factores, entre los que se incluyen la falta de controles adecuados, la manipulación de valores, y prácticas financieras ilícitas, con el objetivo de incrementar artificialmente los ingresos de la empresa y sus principales accionistas. Uno de los mecanismos utilizados fue la triangulación de inversiones a través del Fondo Premium Capital Appreciation Fund en Curazao, un paraíso fiscal. Este fondo se usaba para evadir controles fiscales y regulatorios de Colombia y mover capitales de manera poco transparente.

Otra de las maniobras más importantes fue la manipulación de las acciones de Fabricato, una empresa textil cotizada en la bolsa de valores. Interbolsa infló artificialmente el valor de las acciones de esta compañía mediante operaciones repos, que permitían adquirir temporalmente las acciones, subiendo su precio de $26 a $90 pesos por acción. Este aumento inflado no correspondía a los fundamentos reales de la empresa, sino que era el resultado de estas operaciones especulativas.

Adicionalmente, se descubrió un esquema de autopréstamos entre Interbolsa y sus empresas relacionadas, por montos que alcanzaron los $50.000 millones. Estos préstamos no estaban respaldados y sirvieron para ocultar la verdadera situación financiera del grupo. En total, las pérdidas para los inversionistas se estimaron en más de $300.000 millones, lo que tuvo un impacto devastador en el mercado bursátil colombiano.

Desfalco a la DIAN: Fraude en devoluciones del IVA liderado por una contadora

El escándalo del “Cartel de devolución del IVA” en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) de Colombia representa uno de los mayores desfalcos al fisco en la historia reciente del país. Las cifras clave de este escándalo son impactantes. El monto del desfalco asciende a más de 2,3 billones de pesos colombianos, y el fraude se llevó a cabo entre los años 2008 y 2011 (El Espectador, 2021)

El caso salió a la luz pública el 14 de julio de 2011, cuando el presidente Juan Manuel Santos reveló un desfalco cercano a los 850 millones de dólares (Finanzas, 2011). Entre 2011 y 2016, la investigación llevó a la captura e imputación de más de 70 personas, incluyendo la reciente detención del denominado "zar de la chatarra" (El Espectador, 2013)

El fraude explotó una vulnerabilidad normativa critica introducida por los decretos 440 y 2570 de 2008, que establecían un plazo máximo de diez días hábiles para que la DIAN procesara las devoluciones del IVA. Como señala el informe de la Contraloría General de la República (2012):

"la administración tributaria DIAN no tenía el tiempo suficiente para su revisión, no se cumplió con las etapas de sustanciación, visita de campo y expedición de actos administrativos".

La figura central del fraude fue la contadora Blanca Jazmín Becerra Segura, ex funcionaria de la DIAN, quien prestó servicios contables y de revisoría fiscal a 196 empresas involucradas a través de su firma Consultores y Asesores R&B SAS. Un aspecto llamativo fue su extraordinario incremento patrimonial: "apenas en el año 2001 no ganaba más de 2 millones de pesos mensuales cuando se desempeñaba en la División de Recaudación de la DIAN y en el año 2010 ya tenía un patrimonio declarado por 10 mil millones de pesos"

Grupo Nule: Desvío de anticipos, evasión fiscal y alteración de estados financieros

El Caso Nule es uno de los mayores escándalos de corrupción en Colombia, especialmente en el sector de la infraestructura pública. Los hermanos Miguel, Manuel y Guido Nule crearon un conglomerado empresarial que logró adjudicarse múltiples contratos estatales en todo el país, especialmente en Bogotá, con el propósito de desarrollar proyectos de gran envergadura como vías y obras públicas. Sin embargo, detrás de su éxito aparente se escondía un entramado de corrupción y fraude financiero que afectó tanto al erario público como al sector privado.

El grupo Nule, a través de sus empresas, accedió a millonarios contratos gracias a sobornos y relaciones con funcionarios públicos que facilitaban las adjudicaciones. Una de las obras más importantes y afectadas fue la construcción de la Fase III de Transmilenio en Bogotá, donde los Nule obtuvieron anticipos millonarios del Estado. En lugar de ejecutar las obras, desviaron esos fondos públicos para financiar otras actividades y proyectos privados.

El desfalco al Distrito de Bogotá asciende a 2,2 billones de pesos colombianos, producto de la mala gestión y desviación de recursos públicos destinados a infraestructura. Además, el grupo evadió impuestos y se apropió de recaudos fiscales, alcanzando un total de 25 mil millones de pesos. Parte del fraude también involucraba deudas acumuladas por sus empresas, que sumaron 1,5 billones de pesos, afectando a diversos acreedores, incluyendo el sector bancario, que reportó perdidas de 158 mil millones de pesos debido a las operaciones fraudulentas del grupo.

Uno de los elementos más escandalosos fue un préstamo irregular por 26 mil millones de pesos otorgado por la Dirección Nacional de Estupefacientes. Este dinero, que estaba destinado a la financiación de proyectos viales, fue utilizado para otros fines, agravando aún más la situación financiera de los Nule.

Se identificaron elementos comunes en los casos, como lo son el uso de información financiera falsa o manipulada; la participación de profesionales contables en fraudes financieros; las fallas en los controles internos y auditorías; y la ausencia de vigilancia ética efectiva por parte de los entes reguladores.

El análisis documental de cinco casos emblemáticos de corrupción en Colombia (Saludcoop, Reficar, Interbolsa, DIAN y el Grupo Nule) evidencia patrones recurrentes de violaciones éticas por parte de contadores públicos y personal financiero. En todos los casos se identificó:

- Manipulación de estados financieros, uso de información falsa y distorsión deliberada de cifras.
- Participación activa o negligente de contadores y auditores en esquemas de fraude, sobornos y evasión fiscal.
- Deficiencias en los mecanismos de control, tanto internos (auditorías, supervisión) como externos (regulación estatal).
- Consecuencias sociales graves, incluyendo la pérdida de recursos públicos, daño a la reputación institucional, y una creciente desconfianza en la profesión contable.

Igualmente se evidencia un impacto en la Profesión Contable ya que permite la Afectación directa a la imagen del contador público, la reducción de la confianza en la información financiera emitida por contadores y el incremento de sanciones a contadores: más de 500 profesionales sancionados según datos de la Junta Central de Contadores.

Asimismo, el análisis permitió identificar un bajo nivel de cumplimiento efectivo de la Ley 43 de 1990 y de los códigos de ética profesional, a pesar de su existencia. La revisión de fuentes institucionales y académicas confirmó que más de 500 contadores han sido sancionados en Colombia en los últimos años, siendo la suspensión temporal y la amonestación las sanciones más comunes.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio demuestran que el contador público desempeña un papel dual: como garante de la veracidad financiera, pero también —cuando actúa sin ética— como facilitador de prácticas corruptas. Esto subraya la necesidad urgente de replantear la formación profesional, promoviendo una ética más sólida y transversal.

Los casos revisados reflejan cómo la falta de responsabilidad social y ética profesional trasciende el ámbito individual, evidenciando debilidades estructurales en la cultura organizacional y en los procesos de regulación. La colusión entre empresarios, funcionarios públicos y contadores permitió el desvío de miles de millones de pesos, afectando directamente servicios públicos esenciales como la salud, la infraestructura y la fiscalidad.

Desde una perspectiva crítica, la profesión contable no puede seguir siendo vista únicamente como técnica, sino como una disciplina socialmente comprometida. La ética debe considerarse una competencia fundamental, del mismo modo que el análisis financiero. Es imperativo revisar los currículos universitarios y fortalecer los mecanismos de formación continua, tal como propone este trabajo.

El contador puede ser garante de transparencia o facilitador de la corrupción. En los casos revisados, muchos profesionales incumplieron principios fundamentales como la objetividad, independencia y responsabilidad social.

Aunque existen normativas como la Ley 43 de 1990, la formación ética ha sido insuficiente. Muchos contadores desconocen o ignoran los códigos de ética, lo cual los hace vulnerables ante presiones externas o conflictos de interés.

Los entes de control contable no han sido lo suficientemente eficaces para prevenir estos casos. La cultura organizacional de muchas entidades tolera o incluso promueve comportamientos deshonestos. Las sanciones, aunque existen, son percibidas como leves en relación con el daño causado.

Se requiere una cultura contable centrada en el compromiso ético y el bien común. Esta transformación debe empezar desde la academia, extenderse a las prácticas empresariales y ser reforzada por políticas públicas.

5. CONCLUSIONES

La ética profesional del contador público en Colombia enfrenta desafíos significativos debido al contexto de corrupción estructural.

Los contadores involucrados en actos ilícitos reflejan una crisis de valores que no ha sido suficientemente contrarrestada con políticas de formación ni con controles regulatorios eficaces.

Se requiere fortalecer la enseñanza de la ética desde la formación académica, integrando casos reales y fomentando una cultura de responsabilidad social en los futuros profesionales.

La sociedad colombiana necesita contadores públicos que actúen como agentes de cambio, comprometidos con la verdad, la transparencia y el desarrollo sostenible.

El estudio reafirma que la confianza pública en la contaduría es un activo estratégico nacional, y su recuperación depende de una transformación profunda de la cultura profesional.

La ética profesional en la contaduría pública colombiana enfrenta una profunda crisis, evidenciada en múltiples escándalos de corrupción que han afectado a entidades públicas y privadas.

La responsabilidad social del contador debe fortalecerse mediante programas de formación continua y actualizaciones curriculares con enfoque en ética y desarrollo sostenible.

Los contadores públicos deben ser agentes de cambio social, capaces de denunciar irregularidades y promover la transparencia.

Recuperar la confianza pública en la profesión requiere no solo sanciones más estrictas, sino un ecosistema profesional que premie la integridad.

Este estudio aporta evidencia para la reflexión y transformación del ejercicio contable en Colombia, proponiendo una visión donde la ética sea el eje central de la práctica profesional.

6. REFERENCIAS

Coelho, F. (2019) Ética y Moral. https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9895/Deontologia%20del%20abogado%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cortina, A. (1994) Ética de la empresa. Tomado de www.academia.edu: https://www.academia.edu/62463029/CORTINA_Adela_1994_ETICA_DE_LA_EMPRESA_TROTTA_

Etkin, J. R. (1993, p. 16) La doble moral de las organizaciones. Mc Graw Hill

Izzo, M (2024) Fra Luca Pacioli. Tomado de Grandes economistas: https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/14002996/helvia/aula/archivos/repositorio/250/271/html/economia/economistas/Pacioli.htm#:~:text=Fra%20Luca%20Pacioli%20es%20un,el%20padre%20de%20la%20contabilidad.

Moncayo, C (1 de marzo de 2017) Conozcan el padre de la contabilidad: Luca Pacioli. Tomado de Instituto Nacional de Contadores Públicos www.incp.org.co: https://incp.org.co/publicaciones/infoincp-publicaciones/informacion-para-empresas/contable/2017/03/conozca-al-padre-de-la-contabilidad-luca-pacioli/

Morales, A. (14 de agosto 2019). ¿Qué es la Ética? Tomado de www.todamateria.com: https://www.todamateria.com/que-es-la-etica/

Orjuela, L. (2010, p.9) La contribución del contador público en la erradicación de la corrupción. Tomado de: https://es.scribd.com/document/294535923/La-Contribucion-Del-Contador-Publico-en-La-Erradicacion-de-La-Corrupcion

Silva Vega, R y Ayala Romana, A. M (2020) Enseñanza de la Ética Profesional y su Transversalidad en el Currículo Universitario. Tomado de Universidad Icesi https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/86275/1/silva_etica_profesional%20_2020.pdf

Universidad libre (2028). 504 contadores Públicos han sido sancionados por casos de corrupción. Tomado de www.unilibre.edu.co. https://www.unilibre.edu.co/bogota/ul/noticias/noticias-universitarias/3417-504-contadores-publicos-han-sido-sancionados-por-casos-de-corrupcion-revela-informe

Portafolio (2018). Vigilancia al área contable. Tomado de: www.portafolio.com. Noticias económicas de Colombia y el Mundo | Portafolio.co

076

ANÁLISIS DE DATOS CON JAMOVI EN 'INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS' (UNED): ESTUDIO PILOTO CON GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE BASES PERSONALIZADAS

Celia Serrano-Montilla[1]

1. INTRODUCCIÓN

La educación a distancia ha evolucionado de modelos instructivistas, donde el estudiantado era un receptor pasivo, a enfoques constructivistas, en los que dicho estudiantado construye activamente su conocimiento en contextos reales y significativos. esta transición ha resultado en numerosas mejoras (Harrison y Laco, 2022), entre las que destacamos: un aprendizaje más significativo (Akyol y Garrison, 2011), mayores logros y satisfacción de los estudiantes (Cheng y Chau, 2016), comunidades de aprendizaje más efectivas y valores compartidos (Peacock y Cowan, 2018).

Dentro de los modelos de enseñanza constructivistas, las asignaturas de carácter instrumental y cuyos contenidos son teórico-prácticos –por ejemplo, “Introducción al Análisis de Datos” en el grado de psicología– se han visto beneficiadas al incorporar el uso de tecnologías de aprendizaje como los paquetes de software estadístico. Es el caso de los cursos introductorios sobre análisis de datos, y más concretamente, en el grado de psicología en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Diversas investigaciones destacan que la representación visual de datos mejora la comprensión de conceptos y métodos estadísticos, lo que se traduce en un mayor rendimiento académico (González y Quitora, 2021). Asimismo, la interactividad de los programas informáticos favorece un aprendizaje significativo, al permitir que el estudiantado explore datos y realice análisis de forma activa (Cheng et al., 2014). Además, el uso de software estadístico automatiza cálculos complejos, reduce errores y mejora la precisión

[1] Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia.

de los análisis, facilitando el trabajo con datos reales (Alzaidi et al., 2018). También se ha observado que el empleo de estímulos motivadores e interesantes, como el uso de programas estadísticos, contribuye a reducir la ansiedad hacia la estadística, un factor clave para el éxito académico (Onwuegbuzie y Wilson, 2003). Más recientemente, Cruz et al. (2023) han confirmado que estos programas, aplicados en asignaturas instrumentales, mejoran la comprensión, aumentan el interés y potencian el rendimiento del alumnado, aprovechando sus habilidades tecnológicas. En líneas generales, la implementación de tecnologías de aprendizaje, entre ellas el software estadístico, ha promovido que el alumnado se convierta en participante activo del proceso de aprendizaje, construyendo esquemas mentales que vinculan conocimientos nuevos con los previos, y dando lugar a una mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje (Cruz et al., 2023). En consecuencia, las universidades españolas están respondiendo a esta necesidad, reflejándose en un incremento del 48% en la incorporación de nuevas tecnologías de aprendizaje en los últimos cuatro años (CRUE Universidades Españolas, 2022). Diferentes asignaturas de carácter instrumental de universidades presenciales y a distancia españolas han incluido entre sus planes de estudios la adquisición de competencias transversales como es el uso de programas estadísticos, para ayudar a la interiorización de competencias prácticas y teóricas específicas. Por ejemplo, algunos autores han desarrollado guías rápidas (Martín-Tamayo, 2020), tutorías o clases prácticas (UCEDA, 2022; 2023). A pesar de ello, dicha incorporación no está acompañada del diseño de estrategias adecuadas y estructuradas para su implementación (CRUE Universidades Españolas, 2022). Así, la presente experiencia de innovación busca desarrollar e implementar una nueva metodología de trabajo con las nuevas tecnologías.

Antecedentes específicos en la UNED y sobre la asignatura

En el contexto español, la UNED es la única universidad pública que ofrece educación superior a distancia. En el curso 2024/25, tuvo 121.422 estudiantes de Grado, de los cuales 33.991 estaban matriculados en el Grado de Psicología. Dentro de este, 7.284 cursaban la asignatura instrumental “Introducción al Análisis de Datos”, clave para el desarrollo de competencias metodológicas en Psicología.

Incorporar el uso de un software estadístico en esta asignatura es fundamental para que el alumnado aplique los contenidos a bases de datos reales. En otras universidades públicas presenciales, como la Complutense de Madrid o la Autónoma de Madrid, el uso de herramientas como SPSS o R ya forma parte del aprendizaje en asignaturas equivalentes. No obstante, la UNED enfrenta un reto singular debido al alto volumen de estudiantes, en contraste con el número reducido de otras universidades presenciales.

Se propone el uso de Jamovi, una interfaz de R (R Core Team, 2021), de código abierto, intuitiva y accesible, que permite realizar análisis estadísticos sin conocimientos avanzados de programación, favoreciendo un aprendizaje visual e interactivo. Por ello, es especialmente adecuada para titulaciones no técnicas como Psicología, facilitando la comprensión conceptual y el uso aplicado de los datos (The Jamovi Project, 2022).

Además, ya existen antecedentes en la UNED que avalan su uso. En el curso 2023-24 se ofrecieron tutoriales de Jamovi a través del campus virtual, y en proyectos anteriores se ha empleado el software con grupos reducidos en asignaturas teórico-prácticas (e.g., Uceda, 2022, 2023). Estas experiencias respaldan su viabilidad, utilidad didáctica y potencial para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en este contexto.

La presente experiencia de innovación

La presente investigación se enmarca en el Grado en Psicología de la UNED, donde los estudiantes finalizan sus estudios sin haber utilizado software estadístico, lo que evidencia una carencia en el manejo de bases de datos y en la interpretación de análisis básicos. Esta limitación es especialmente relevante considerando las competencias necesarias para un ejercicio profesional basado en la evidencia.

Para abordar esta necesidad, esta experiencia de innovación docente plantea un estudio piloto que evalúa la implementación de una actividad teórico-práctica con corrección automática en la asignatura de primer curso “Introducción al Análisis de Datos”. La actividad, desarrollada mediante el software libre Jamovi, presenta un diseño novedoso al simular una base de datos única por estudiante, lo que permite automatizar su generación y corrección, personalizar el aprendizaje en un entorno con alto volumen de estudiantes y evitar respuestas fraudulentas.

Los objetivos principales de este estudio piloto son: (1) comprobar la viabilidad técnica del modelo de práctica automatizada en una asignatura masiva en el Grado de Psicología de la UNED, y (2) evaluar el impacto de esta intervención en el aprendizaje y la satisfacción del alumnado. En relación con el objetivo dos, las hipótesis planteadas son: la realización (vs. no realización) de la actividad mediante Jamovi se relacionará con una mayor comprensión, adquisición y consolidación de los conocimientos teórico-prácticos de la asignatura (reflejado en el rendimiento académico en el examen de la asignatura; *hipótesis 1*); y que los estudiantes mostrarán una actitud positiva hacia la incorporación del software, valorándolo como un recurso útil para el aprendizaje (*hipótesis 2*).

2. METODOLOGÍA

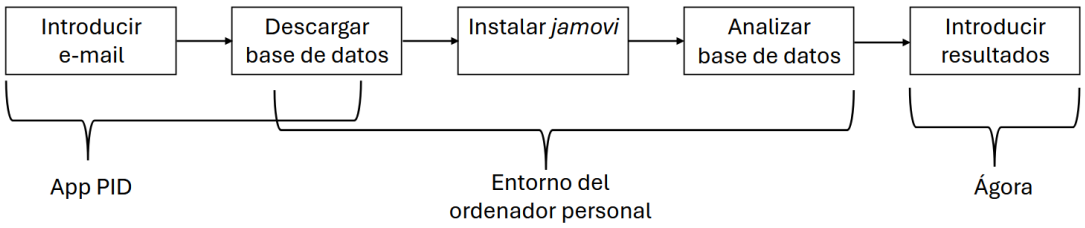
2.1. Procedimiento para el desarrollo, implementación y corrección de la Actividad Teórico-Práctica

Para el desarrollo de la actividad teórico-práctica, futura prueba de evaluación continua (PEC), se utilizó el lenguaje de computación estadístico R para implementar dos procesos automáticos: (1) la creación y distribución de una base de datos personalizada a cada estudiante mediante una aplicación Shiny (Chang et al. 2024), alojada en un servidor gratuito online; y (2) la corrección de las respuestas y la evaluación la PEC (en este estudio piloto se le denominará actividad voluntaria).

La Figura 1 muestra el esquema de trabajo que siguieron los estudiantes.

Figura 1

Diagrama de Flujo de la Tarea



Nota. Ágora es el campus virtual (entorno OpenLMS).

El alumnado accedió a la descripción e instrucciones de la actividad a través del campus virtual. Al hacer clic en un enlace parametrizado, se abría una aplicación Shiny, que validaba el email y generaba un hash numérico (Jenkins, 1997). Este se usaba como semilla para crear una base de datos única y unívoca para cada estudiante mediante un generador de números pseudoaleatorio. La aplicación iniciaba automáticamente la descarga del archivo, registrando solo el hash, la fecha y hora de acceso, evitando así almacenar datos personales.

Una vez descargada la base de datos, el alumnado instalaba Jamovi en su ordenador y realizaba el análisis (regresión lineal univariada) guiado por vídeos explicativos del equipo docente. Luego accedían al campus virtual para responder las preguntas correspondientes a su base personalizada. Finalmente, los datos del campus virtual y la aplicación fueron emparejados mediante el mismo hash numérico calculado desde el email, lo que permitió asignar la calificación extra por participación.

Todo el proceso fue comunicado y acompañado desde el campus virtual mediante mensajes, un vídeo instructivo, materiales explicativos y foros de dudas. Además, se grabaron vídeos sobre el uso de técnicas de análisis aplicadas en Jamovi, abordando su base teórica, ejecución práctica e interpretación de resultados.

La corrección de la actividad fue automatizada mediante código en R. En este estudio piloto, la participación fue optativa, y se premió con puntos extra, aunque no formó parte de la evaluación oficial de la asignatura.

2.2. Evaluación de la experiencia de innovación

La evaluación del impacto del proyecto se realizó a partir de diferentes métricas:

- *Rendimiento académico.* La nota media del examen final (sobre 10 puntos) de la asignatura de análisis de datos (Grado de Psicología) tanto del alumnado que realizó la PEC como de aquellos que no la realizaron.
- *Satisfacción del alumnado con la PEC.* Tras la actividad, los estudiantes respondieron a un cuestionario *ad hoc* con preguntas con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos (1 = Nada; 4 = Mucho):

¿Cuánto te ha ayudado esta actividad a aprender el uso del software Jamovi?
¿Cuánto te ha ayudado esta actividad a entender otros contenidos de la asignatura?
¿Te han resultado útiles los vídeos de Jamovi para resolver la actividad?
¿Te han parecido claras las instrucciones y preguntas frecuentes?
¿Con qué probabilidad recomendarías realizar esta actividad a un compañero?

Viabilidad técnica. Se contó con la retroalimentación del equipo docente sobre la experiencia en la implementación de la actividad. Concretamente, se les hizo una pregunta con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos: ¿Consideras que la actividad es viable a nivel técnico para implementar como obligatoria en próximos cursos? (1 = Nada viable; 4 = Totalmente viable). Además, se recogieron las narrativas del equipo docente sobre las dificultades técnicas.

3. RESULTADOS

3.1. Diferencias en el rendimiento académico en función de la participación en la actividad optativa

Se calcularon las diferencias en las calificaciones del examen utilizando la prueba *t* de Student para muestras independientes. La participación en la actividad optativa se tomó como variable independiente mientras que la calificación en el examen de la asignatura de análisis de datos se empleó como dependiente. Los resultados se presentan en la Tabla 1. Del total de estudiantes matriculados en la asignatura (*N* =7.571), solamente 467 participaron en la actividad (i.e., aproximadamente, un 6,2% de los matriculados). Dentro del estudiantado matriculado en la asignatura, 2.723 estudiantes realizaron el examen en convocatoria ordinaria. En concreto, aquellos estudiantes que hicieron la actividad voluntaria sacaron una mayor calificación (*M* = 5,64; *DT* = 2,23) en comparación con aquellos que no realizaron la actividad voluntaria (*M* = 4,49; *DT* = 2,21). El tamaño de este efecto encontrado fue grande (*d* = 0,52).

Tabla 1

Diferencias en la Calificación del examen de Análisis de Datos en función de la participación en la actividad voluntaria

		t	*gl*	*p*	*d de Cohen*
	Calificación	-9,54	3106	<.001	.52
Media	PEC (sí; *n* = 467)	5,64 (2,23)			
(*DT*)	PEC (no; *n* =2.723)	4,49 (2,21)			

Notas. DT = desviación típica; gl = grados de libertad; n = tamaño de la muestra.

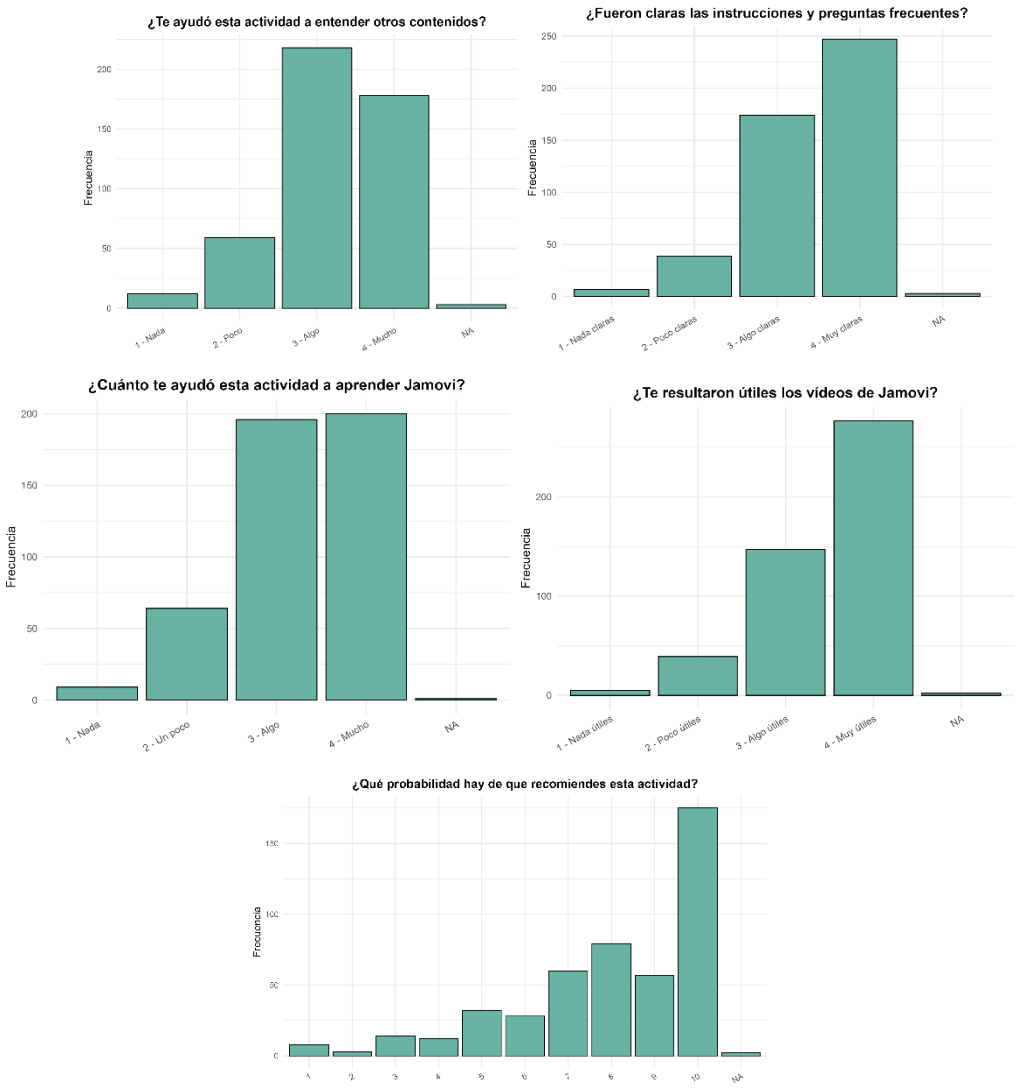
3.2. Satisfacción del alumnado con la Actividad teórico-práctica (PEC)

La Figura 1 muestra el grado de satisfacción de los estudiantes que realizaron la actividad voluntaria (*n* = 467). En concreto, el 75 % del alumnado se mostró algo o muy satisfecho con la actividad, tanto por su utilidad para aprender el uso del software Jamovi (*M* = 3,2), como por su contribución a la comprensión de contenidos de la asignatura (*M* = 3,2). Asimismo,

valoraron positivamente la utilidad (*M* = 3,5) y la claridad (*M* = 3,4) del material de apoyo proporcionado (vídeos, instrucciones y preguntas frecuentes). Finalmente, el 75% de los estudiantes puntuaron con al menos un 7 (sobre 10) la probabilidad con la que los estudiantes recomendarían a otro estudiante realizar la actividad (*M* = 8,0).

Figura 1

Satisfacción del alumnado con la PEC (N = 467)



3.3. Viabilidad técnica

El equipo docente (*n* = 5) valoró la experiencia piloto del modelo de práctica automatizada en análisis de datos. Concretamente, consideraron como bastante o totalmente viable la implementación de la actividad voluntaria como obligatoria en próximos cursos. En cuanto a las narrativas sobre las dificultades técnicas encontradas en el proceso, el principal problema encontrado fue la dificultad para unir los datos de diferentes fuentes: el campus virtual, la aplicación Shiny, y el resultado de las respuestas de los estudiantes. Aunque las dificultades

técnicas a este respecto han sido solucionadas satisfactoriamente, se consideró la posibilidad de que apareciesen posibles “problemas técnicos” imposibles de prever (e.g., la existencia de estudiantes cuyo código identificativo sea imposible de emparejar con su identificación en la plataforma de Gestión de Calificaciones) como barrera a su futura implementación a mayor escala, aunque las expectativas del equipo docente son positivas.

4. DISCUSIÓN

La experiencia del Proyecto de Innovación Docente ha sido en general positiva, impactando favorablemente en el aprendizaje y la satisfacción del alumnado, e incorporando una actividad personalizada y de corrección automática con un diseño estructurado y viable, alineado con la incorporación de tecnologías en la educación universitaria (CRUE, 2022).

El equipo docente valoró positivamente su viabilidad, pese a algunos problemas técnicos (como identificadores no estándar), que fueron solucionados. Para futuras ediciones, se plantea usar exclusivamente el correo electrónico como identificador y realizar la corrección automática offline, generando los datasets y respuestas correctas mediante hash numérico, y comparándolos con las respuestas del alumnado para calificar.

Los datos cuantitativos reflejaron una alta satisfacción en términos de utilidad, claridad y comprensión de los contenidos, así como en el uso de Jamovi, que incluso recomendarían. Los datos cualitativos profundizaron en esta percepción: los estudiantes indicaron haber mejorado su comprensión gracias al software y los vídeos, superando el miedo al uso de herramientas estadísticas, y destacaron la facilidad de aplicar técnicas que usualmente debían calcular a mano. No obstante, algunos señalaron que instalar y aprender el software requirió mucho tiempo, y que la actividad supuso una carga extra.

A pesar de sus beneficios, la participación fue baja: de 7.571 estudiantes, solo 467 participaron (6,17%). Esto podría deberse a la diversidad del alumnado de la UNED, que en muchos casos compagina estudios con trabajo u otras responsabilidades. Sin embargo, los participantes obtuvieron mejores calificaciones, lo cual, aunque no concluyente (se reconoce la necesidad de controlar factores como la motivación previa), representa una evidencia a favor del impacto positivo en el aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

El equipo docente de la asignatura “Introducción al Análisis de Datos” de primer curso del Grado de Psicología de la UNED ha llevado a cabo un Proyecto de Innovación Docente satisfactoriamente en términos de viabilidad técnica, aprendizaje y satisfacción del alumnado. Este estudio piloto ha supuesto la incorporación de contenidos teórico-prácticos y su aprendizaje a través de software estadístico en una asignatura masiva con un gran número de estudiantes. El reto de enseñar y evaluar estas competencias con un número tan alto de estudiantes ha sido superado a través de la generación de una actividad que da al estudiantado una base de datos

única e intransferible que es posible evaluar automáticamente. En futuros cursos académicos, se pretende incorporar la actividad como una parte evaluable de la asignatura.

6. REFERENCIAS

Akyol X and Garrison R (2011) Understanding cognitive presence in an online and blended community of inquiry: Assessing outcomes and processes for deep approaches to learning. *British Journal of Educational Technology, 42*(2), 233–250.

Alzaidi, M., Cheng, C. H., y Chang, Y. C. (2018). Enhancing students' learning achievement and interest via a project-based online discussion forum and response system in a statistics course. *Computers & Education, 117*, 9-26.

Harrison, T., y Laco, D. (2022). Where's the character education in online higher education? Constructivism, virtue ethics and roles of online educators. E-*Learning and Digital Media, 19*(6), 555-573. https://doi.org/10.1177/20427530221104885

Chang, W., Cheng, J., Allaire, J. J., Sievert, C., Schloerke, B., Xie, Y., Allen, J., McPherson, J., Dipert, A., & Borges, B. (2024). *Shiny: Web application framework for R* (Versión 1.10.0) [Paquete R]. Posit Software, PBC. https://CRAN.R-project.org/package=shiny

Cheng, C. H., Chang, Y. C., y Arasi, S. M. (2014). Investigating the effectiveness of using data visualization in a dynamic statistical software in statistics education. *Computers & Education, 72*, 201-213.

Cheng, G., y Chau, J. (2016) Exploring the relationships between learning styles, online participation, earning achievement and course satisfaction; an empirical study of blended learning course. *British Journal of Educational Technology, 47*(2), 257–278.

CRUE Universidades Españolas (2022). *Informe de situación de las tecnologías educativas en las universidades españolas 2022*. Recuperado de https://www.crue.org/wp-content/uploads/2024/04/2024_ENCUESTA-FOLTE.pdf .

Cruz, L. N., Cervantes, M. J., Llanes, A., Cruz, J., y Obando, R. S. (2023). Use of Statistical Software in Medical Student Education and Its Relationship to Academic Performance. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 4*(5), 785–794. https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1355

González, L. M. A., y Quitora, L. F. T. (2021). Uso de Tecnologías Digitales y Aula invertida en las prácticas Pedagógicas de los docentes en el grado undécimo de la Institución Educativa Instituto Montenegro. *Plumilla Educativa, 27*(1), 147-175

Jenkins, B. (1997). Hash functions. *Dr. D's Journal*. http://www.drdobbs.com/database/algorithm-alley/184410284

Martín-Tamayo, I. (2020). *Guía rápida sobre JAMOVI para estadística descriptiva uni y bivariable*. https://hdl.handle.net/10481/80353

Onwuegbuzie, A. J., & Wilson, V. A. (2003). Statistics anxiety: Nature, etiology, antecedents, effects, and treatments—a comprehensive review of the literature. *Teaching in Higher Education, 8*(2), 195-209.

Peacock S and Cowan J (2018) Towards online student-directed communities of inquiry. *Journal of Further and Higher Education 42*(5), 678–693

R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing* [Computer software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/

The Jamovi Project (2022). Jamovi (Version 2.3) [Computer Software]. https://www.jamovi.org

Uceda, C. (2022). Proyecto de innovación "el saber hacer" como estrategia de aprendizaje en una asignatura de carácter instrumental. *Alcalibe: Revista Centro Asociado a la UNED Ciudad de la Cerámica, 22*, 129-139.

Uceda, C. (2023). Proyecto de innovación «aprender haciendo» como método de aprendizaje en una asignatura de carácter obligatorio. *Alcalibe: Revista Centro Asociado a la UNED Ciudad de la Cerámica, 23*, 217-230.

077

GAMIFICACIÓN EN LA DOCENCIA PRÁCTICA DE LA NEUROANATOMÍA: UNA EXPERIENCIA CON PASATIEMPOS CLÁSICOS

Cristina Jiménez Luna[1]
Gloria Perazzoli[1]

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Anatomía Humana en el Grado en Medicina constituye un pilar fundamental en la formación inicial del alumnado. En particular, la Neuroanatomía, representa uno de los mayores desafíos conceptuales para el estudiantado debido a la complejidad estructural y funcional del sistema nervioso. El alumnado debe aprender no solo elementos anatómicos, sino también su topografía, relaciones espaciales e implicaciones clínicas (Arantes et al., 2018). De hecho, el miedo que sufren los estudiantes al enfrentarse al aprendizaje de la Neuroanatomía tiene nombre propio, “neurofobia” (Jozefowicz, 1994).

Tradicionalmente, la docencia práctica de esta disciplina se ha desarrollado casi exclusivamente mediante la observación de preparados anatómicos, modelos y recursos visuales, metodologías que, aunque esenciales para adquirir los conocimientos básicos de la materia, pueden resultar poco estimulantes para muchos estudiantes, especialmente cuando se trata de contenidos tan abstractos como los de la Neuroanatomía (Collins, 2008). Esta situación se agrava en cursos masivos, donde la atención personalizada es limitada y los estudiantes pueden sentirse abrumados por el volumen de información.

La gamificación ha emergido en los últimos años como una estrategia pedagógica prometedora para abordar estos desafíos. Numerosos estudios han demostrado que la incorporación de elementos lúdicos en educación médica mejora significativamente la retención de conocimiento, incrementa la motivación y reduce la ansiedad asociada al aprendizaje de contenidos complejos (Dichev & Dicheva, 2017; van Gaalen et al., 2021). Particularmente, los pasatiempos educativos como crucigramas y sopas de letras han mostrado una eficacia notable en el dominio de la terminología médica, siendo herramientas versátiles que pueden adaptarse

[1] Universidad de Granada

a diversos contextos educativos (Arnold et al., 2024; Srijampana et al., 2023). No obstante, la aplicación específica de estos recursos sigue siendo una línea poco explorada en lo que respecta a contenidos tan específicos como los de la Neuroanatomía. La mayoría de los estudios se han centrado en el uso de estas herramientas en contextos teóricos o en otras áreas anatómicas, dejando sin explorar su potencial en el escenario práctico de la Neuroanatomía, donde estas metodologías activas podrían ayudar al alumnado a superar las dificultades intrínsecas de esta disciplina y fomentar el aprendizaje.

Este capítulo presenta los resultados de una experiencia de innovación docente cuyo objetivo fue implementar una estrategia de gamificación basada en crucigramas y sopas de letras en las sesiones prácticas de la asignatura Anatomía Humana II (Neuroanatomía) del Grado en Medicina. Además de describir el desarrollo y ejecución de la propuesta, se analizan los resultados obtenidos a partir de un cuestionario de valoración respondido por el alumnado, con el propósito de evaluar su impacto en la motivación, la comprensión de contenidos y la percepción general del aprendizaje.

2. MÉTODO

Participantes

Esta experiencia docente se desarrolló durante el curso académico 2023-2024 en el contexto de la asignatura Anatomía Humana II, impartida en el primer curso del Grado de Medicina en la Universidad de Granada. Dicha asignatura está centrada en el estudio de la Neuroanatomía y cuenta con clases prácticas en las que el alumnado trabaja con modelos anatómicos y estructuras plastinadas, reforzando el aprendizaje de las estructuras y relaciones del sistema nervioso. En esta actividad participaron 201 estudiantes asistentes a las sesiones prácticas de la asignatura. Estos se organizaron en grupos de 4 a 5 estudiantes. Este diseño en pequeños grupos es una estrategia efectiva para favorecer la discusión entre pares y la resolución conjunta de dudas.

Diseño de la intervención

La estrategia docente se basó en el uso de materiales gamificados basados en pasatiempos clásicos específicamente adaptados al contenido de cada sesión práctica. Los pasatiempos empleados fueron crucigramas y sopas de letras, cuya generación estuvo a cargo del profesorado. Ambos se elaboraron a partir de los contenidos de cada sesión, incluyendo nombres de estructuras, conceptos funcionales y términos clave que el alumnado debía conocer. Se priorizaron aquellos conceptos más relevantes o que tradicionalmente presentaban más dificultades de aprendizaje.

La generación de los pasatiempos se realizó mediante la página web educativa *educima.com*, la cual permite personalizar y generar crucigramas y sopas de letras de forma sencilla e intuitiva. Los crucigramas incluyeron entre 15-20 términos, acompañados de una lista

de definiciones y descripciones simples. Por su parte, las sopas de letras ocultaban 15-20 términos en diferentes orientaciones.

Al finalizar la clase práctica (últimos 20 minutos), los estudiantes se distribuyeron en pequeños grupos y recibieron ambos pasatiempos para resolverlos de forma colaborativa. Se introdujo un elemento de competencia sana, donde los primeros grupos en completar correctamente los ejercicios recibían reconocimiento, lo que incentivó la participación y el compromiso. Una vez todos los grupos completaron los pasatiempos, se realizó la corrección de manera colectiva, se comentaron los errores y se reforzaron los conceptos clave.

Evaluación de la actividad y análisis de datos

Para evaluar la percepción del alumnado respecto a esta acción, se diseñó un cuestionario online utilizando la herramienta *Google Forms*, el cual incluía 10 preguntas cerradas tipo Likert (escala 1-3) y dicotómicas. Los estudiantes accedieron a dicho cuestionario a través de un código QR proporcionado en clase, garantizando el anonimato de la valoración. Las preguntas se centraron en aspectos como la utilidad de los pasatiempos como apoyo para el aprendizaje de la asignatura, su impacto en la comprensión de los contenidos y la motivación generada por la actividad.

3. RESULTADOS

Datos demográficos

Los resultados obtenidos en esta experiencia de innovación docente se basan en el análisis de las percepciones de los estudiantes y las observaciones de los docentes involucrados en la actividad. Durante las sesiones, los estudiantes demostraron un fuerte interés por resolver los crucigramas y sopas de letras propuestas, lo que indica su participación activa en el proceso de aprendizaje. Este nivel de motivación se tradujo en un interés generalizado, favoreciendo un ambiente dinámico para el intercambio de ideas y fomentó la colaboración entre los participantes, todo ello contribuyó al refuerzo del aprendizaje.

La totalidad de los asistentes a las sesiones prácticas (100% de participación, n=201) completaron el cuestionario de evaluación, lo que garantiza una representación integral de las percepciones estudiantiles y elimina posibles sesgos por falta de respuesta. Este elevado índice de participación refleja, además, el interés generado por la innovación docente entre el alumnado.

El análisis demográfico reveló que la mayoría de los participantes (75,1%) se concentraba en el grupo etario típico de primer año de medicina (18-20 años), correspondiente a estudiantes que acceden directamente desde el bachillerato. No obstante, la muestra incluyó una diversidad significativa de rangos de edad: un 16,9% correspondía a estudiantes entre 21-24 años, un 6% se situaba entre 25-30 años, y un 2% superaba los 30 años. Esta heterogeneidad en términos de edad enriquece los resultados al incorporar perspectivas diversas sobre la experiencia de aprendizaje.

Respecto al nivel de familiaridad previa con la disciplina, los datos mostraron que para una amplia mayoría (82,1%) de los encuestados esta constituía su primer contacto formal con la Neuroanatomía, lo que coincide con el perfil habitual de estudiantes de primer curso.

Esta distribución demográfica resulta particularmente relevante para interpretar los resultados posteriores, ya que confirma que la evaluación se realizó sobre una población mayoritariamente novel en la materia, sin sesgos significativos por conocimientos previos extensos. Además, la diversidad de edades sugiere que la estrategia didáctica fue accesible y bien recibida por estudiantes con diferentes trayectorias vitales y académicas, un aspecto crucial para replicar esta acción docente en otros contextos educativos.

Percepción general de la asignatura

Antes de evaluar específicamente la intervención, resulta relevante contextualizar cómo percibían los estudiantes la asignatura en su conjunto. Cuando se preguntó sobre la dificultad general de la Neuroanatomía, el 99% de los encuestados la calificó como "compleja" o "muy compleja" (Figura 1A). Esta percepción se mantuvo al evaluar específicamente las sesiones prácticas, donde el 88,3% las consideraban "complejas" o "muy complejas" (Figura 1B).

Valoración de la actividad

Uno de los hallazgos más destacables fue que una parte considerable del alumnado ya contaba con experiencia previa en el uso de pasatiempos como herramienta de apoyo al aprendizaje. En concreto, el 78% de los estudiantes indicó no haber utilizado sopas de letras en otras asignaturas, y un porcentaje muy similar, el 77,6%, afirmó no haber empleado crucigramas en contextos educativos (Figuras 1C y D). Este hecho sugiere que esta estrategia de gamificación aún no está lo suficientemente explorada en la enseñanza de la Medicina.

En cuanto a la percepción sobre la utilidad de estos pasatiempos en el contexto concreto de las prácticas de Neuroanatomía, la respuesta del estudiantado fue notablemente positiva. Un 88,6% de los encuestados consideró que tanto las sopas de letras como los crucigramas les ayudaron de forma significativa a memorizar los nombres de las estructuras anatómicas estudiadas durante las sesiones prácticas (Figura 1E). Este dato refuerza la idea de que el uso de herramientas lúdicas puede contribuir de manera efectiva al aprendizaje de contenidos complejos, favoreciendo la consolidación del conocimiento.

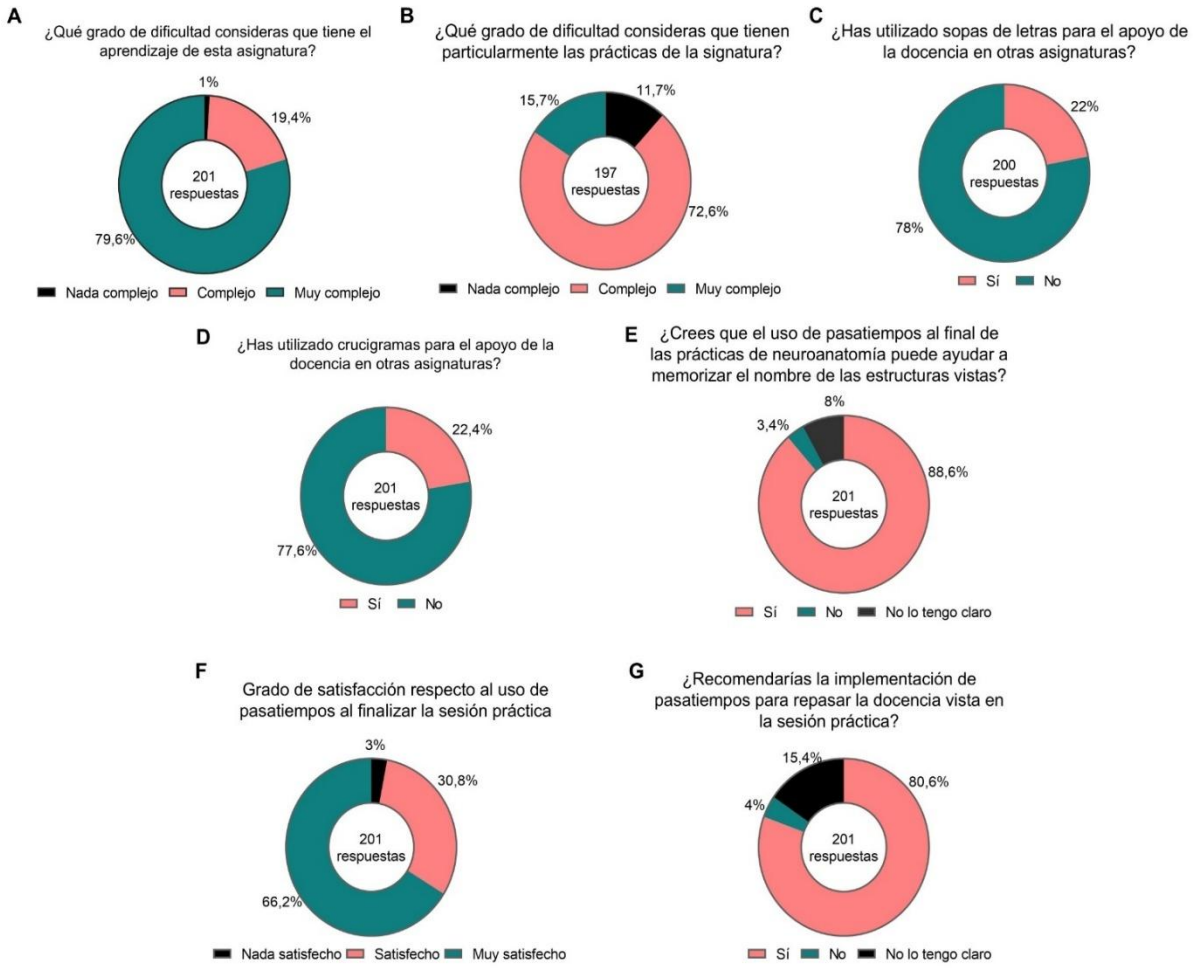
La valoración general de la actividad fue también muy positiva. Más de la mitad del alumnado, concretamente un 66,2%, se declaró “muy satisfecho” con la propuesta, y otro 30,8% manifestó estar “satisfecho” con la experiencia (Figura 1F). Estos niveles elevados de satisfacción reflejan no solo la aceptación de la estrategia, sino también su potencial para mejorar la experiencia de aprendizaje en asignaturas consideradas exigentes por el alumnado.

Un dato especialmente relevante fue que el 80,6% de los estudiantes recomendaría implementar este tipo de pasatiempos como herramienta de apoyo en la docencia práctica de la asignatura (Figura 1G). Este alto grado de recomendación indica que los estudiantes no solo

percibieron la utilidad de la actividad, sino que también la valoraron como una experiencia motivadora dentro de su formación en esta disciplina.

Figura 1

3.1. *Respuestas del alumnado (n=201) al cuestionario de evaluación sobre el uso de pasatiempos clásicos para el apoyo de la docencia práctica de la Neuroanatomía*



4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta experiencia docente aportan evidencias relevantes sobre el valor de los pasatiempos clásicos, como sopas de letras y crucigramas, como herramientas pedagógicas eficaces en la enseñanza de contenidos complejos como los de la Neuroanatomía. En un contexto donde esta asignatura es percibida mayoritariamente como difícil tanto en su componente teórico como práctico, los niveles de satisfacción reportados por el alumnado refuerzan la idea de que introducir estrategias lúdicas cuidadosamente diseñadas puede actuar como un mecanismo facilitador del aprendizaje y un amortiguador del estrés académico (Latre-Navarro et al., 2025; van Gaalen et al., 2021).

Un aspecto particularmente llamativo fue la amplia aceptación de estos recursos por parte del estudiantado. Más del 66% de los participantes se mostraron “muy satisfechos” con la actividad, y más del 80% recomendarían su implementación en la docencia de la asignatura.

Estos datos reflejan no solo una valoración positiva de la estrategia, sino también una disposición favorable hacia metodologías más activas e interactivas, en línea con los principios del aprendizaje significativo y centrado en el estudiante (Prince, 2004).

Aunque ambos pasatiempos fueron valorados positivamente por el alumnado, las observaciones del profesorado implicado en la actividad sugieren que los crucigramas fueron percibidos como más útiles para integrar conocimientos, al requerir la interpretación de pistas y el uso del razonamiento contextual. Esta observación puede vincularse con la teoría de la carga cognitiva, que sostiene que las tareas que implican un mayor procesamiento de la información, siempre que no superen la capacidad del estudiante, generan aprendizajes más profundos y duraderos (Sweller, 2010). Por su parte, las sopas de letras parecen haber contribuido de forma más directa a la memorización de términos anatómicos, facilitando el reconocimiento visual y la familiarización con la nomenclatura.

Otro factor clave para el éxito de la estrategia fue la implementación colaborativa en el aula. El trabajo en grupos pequeños no solo dinamizó la actividad, sino que también fomentó la discusión entre pares y el intercambio de conocimiento, elementos reconocidos como fundamentales para el aprendizaje activo en el ámbito de las ciencias biomédicas (Burgess et al., 2020). A ello se sumó la importancia de la corrección inmediata de los pasatiempos, ya que hacerlo de forma colectiva y participativa permitió resolver dudas en el momento, aclarar conceptos erróneos y reforzar aquellos conocimientos que debían consolidarse, mejorando así la eficacia de la sesión práctica.

No obstante, a pesar de los resultados positivos, esta experiencia presenta ciertas limitaciones. En primer lugar, se trata de un estudio transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre la intervención y los posibles beneficios en el rendimiento académico. En segundo lugar, no se evaluó el impacto cuantitativo de la actividad en las calificaciones, lo cual podría ofrecer una medida complementaria al análisis de las impresiones del estudiantado. Por último, el estudio se llevó a cabo en un entorno específico lo que puede condicionar la generalización de los resultados.

A pesar de estas limitaciones, los hallazgos obtenidos permiten identificar algunas perspectivas futuras de interés. Por ejemplo, sería conveniente analizar la retención a medio y largo plazo de los conceptos abordados mediante este tipo de actividades, así como explorar su integración con tecnologías emergentes como aplicaciones móviles educativas o realidad aumentada. Asimismo, la estrategia podría ser adaptada para su aplicación en otras asignaturas del área biomédica o incluso en fases más avanzadas de la formación médica, evaluando sus posibles beneficios.

En definitiva, esta experiencia docente pone de manifiesto el potencial educativo de los pasatiempos clásicos cuando se aplican siguiendo un diseño pedagógico riguroso. Su carácter accesible y fácilmente aplicable en la dinámica del aula los convierte en una herramienta versátil y eficaz para reforzar el aprendizaje de contenidos anatómicos complejos. Además, promueven una participación activa, favorecen el aprendizaje colaborativo y contribuyen a mejorar la

experiencia global del estudiantado, lo que refuerza su valor en un entorno de enseñanza cada vez más orientado a la motivación, la interacción y la implicación del alumnado.

5. CONCLUSIONES

La incorporación de pasatiempos clásicos como sopas de letras y crucigramas en las sesiones prácticas de Neuroanatomía ha demostrado ser una estrategia didáctica útil, accesible y bien recibida por el estudiantado. Esta experiencia evidencia que, incluso en asignaturas tradicionalmente percibidas como complejas, es posible generar espacios de aprendizaje más dinámicos y motivadores mediante recursos pedagógicos sencillos, pero cuidadosamente planificados.

Los resultados reflejan no solo una elevada satisfacción por parte del alumnado, sino también una mejora en la fijación de conceptos clave en lo que respecta a la terminología anatómica. Además, la actividad fomentó la participación activa, la colaboración y la discusión, elementos fundamentales para mejorar los procesos de aprendizaje.

Este tipo de estrategias, al estar al alcance de cualquier docente y requerir una inversión mínima de recursos, representan una oportunidad realista para introducir la gamificación de forma progresiva y contextualizada en la enseñanza universitaria. Su potencial para mejorar la implicación del alumnado y facilitar el aprendizaje de contenidos complejos las convierte en una herramienta valiosa para el diseño de experiencias educativas innovadoras, sostenibles y centradas en el estudiante.

6. REFERENCIAS

Arantes, M., Arantes, J., & Ferreira, M. A. (2018). Tools and resources for neuroanatomy education: a systematic review. *BMC Medical Education*, *18*(1), 94. https://doi.org/10.1186/s12909-018-1210-6

Arnold, M., Tan, S., Pakos, T., Stretton, B., Kovoor, J., Gupta, A.,…Bacchi, S. (2024). Evidence-Based Crossword Puzzles for Health Professions Education: A Systematic Review. *Medical Science Educator*, *34*(5), 1231-1237. https://doi.org/10.1007/s40670-024-02085-x

Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Facilitating small group learning in the health professions. *BMC Medical Education*, *20*(2), 457. https://doi.org/10.1186/s12909-020-02282-3

Collins, J. P. (2008). Modern approaches to teaching and learning anatomy. *The BMJ*, *9*(337), a1310. https://doi.org/10.1136/bmj.a1310

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *14*(1), 9. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5

Jozefowicz, R. F. (1994). Neurophobia: the fear of neurology among medical students. *Archives of Neurology*, *51*(4), 328-329. https://doi.org/10.1001/archneur.1994.00540160018003

Latre-Navarro, L., Quintas-Hijós, A., & Sáez-Bondía, M. J. (2025). Analysis of Human Anatomy Education: The Effects of a Gamified Creativity-Based Teaching Method on Students' from Basic Psychological Needs Frustration. *Journal of Science Education and Technology*, *34*(2), 252-266. https://doi.org/10.1007/s10956-024-10178-w

Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, *93*(3), 223-231. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x

Srijampana, V. V. G. R., Chebrolu, S., & Potti, R. (2023). Role of "crossword puzzles" in retention of knowledge and learning outcomes among medical students: A meta-analysis. *Journal of Dr. YSR University of Health Sciences*, *12*(4), 351-355. https://doi.org/10.4103/jdrysruhs.jdrysruhs_67_23

Sweller, J. (2010). Cognitive Load Theory: Recent Theoretical Advances. In J. L. Plass, R. Moreno, & R. Brünken (Eds.), *Cognitive Load Theory* (pp. 29-47). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/cbo9780511844744.004

van Gaalen, A. E. J., Brouwer, J., Schönrock-Adema, J., Bouwkamp-Timmer, T., Jaarsma, A. D. C., & Georgiadis, J. R. (2021). Gamification of health professions education: a systematic review. *Advances in Health Sciences Education*, *26*(2), 683-711. https://doi.org/10.1007/s10459-020-10000-3

078

CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN LA TÉCNICA DE AISLAMIENTO ABSOLUTO EN ODONTOPEDIATRÍA

Carolina Caleza Jiménez[1]

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, las actividades docentes requieren nuevas herramientas para que el aprendizaje de los alumnos sea más dinámico y haya mayor interacción. Con el fin de realizar un proyecto de Formación e Innovación Docente, se planteó llevar a cabo un Ciclo de Mejora Docente en el Aula (CIMA) en cuarto curso del Grado de Odontología de la Universidad de Sevilla durante el curso académico 2023/2024. Éste consta de 5 años (300 ECTS) y está estructurado en asignaturas con carácter de formación básica (60), obligatorio (198), optativo (36) y el trabajo Fin de Grado (6). Capacita a sus estudiantes para el ejercicio de la Profesión de Dentista en un ámbito sanitario en el que se imponen nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos sustentados en modernas tecnologías. El graduado en Odontología es un profesional sanitario con un campo de actuación dirigido a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del sistema estomatognático. Una asignatura anual y obligatoria es la Odontopediatría, con una carga docente de 12 créditos que se reparten en teoría y práctica. Los contenidos pretenden que el alumno esté capacitado para atender las enfermedades bucodentales desde la infancia más temprana hasta finalizar el crecimiento.

Para el desarrollo de este CIMA, nos hemos basado en las experiencias narradas por Bain (2007) y Finkel (2008) realizándolo en la parte práctica de esta asignatura, que consta de un total de 124 horas, las cuales se realizan en gabinetes dentales de la Facultad de Odontología (Campus de los Perdigones). El CIMA a continuación presentado de 10 horas se ha llevado a cabo en el aislamiento absoluto con dique de goma a la hora de tratar dientes cariados.

Generalmente, en el modelo metodológico habitual, cuando una pareja de alumnos tiene pacientes, llama a un profesor para que les guie con la técnica anestésica y le indique la técnica de aislamiento del diente a tratar. Una vez aislado, comienzan a limpiar la caries. La manera ideal para desarrollar este ciclo de mejora sería siguiendo el modelo de la clase al revés, de

[1]Universidad de Sevilla.

manera que el estudiante tome el mando de su aprendizaje y así el conocimiento es el resultado de la búsqueda de respuestas por parte del alumno. Con este planteamiento permitiríamos evitar el hecho de que muchos profesores nunca hacen preguntas; solo dan a sus estudiantes respuestas (Bain, 2007) y, generalmente, son respuestas para preguntas ajenas a los intereses de los estudiantes. De manera que, partiendo de los conocimientos previos de la pareja de alumnos (Cubero, 1989) se pueda llegar a un aprendizaje significativo a través del constructivismo (Coll et al., 1993; Cubero, 2005), cambiando los modelos de aprendizaje en la educación superior (Claxton, 1987; Delval, 2000). En referente a lo anterior, me gustaría destacar, el capítulo 6 del libro de Finkel (2008), “Dar clase con la boca cerrada” titulado “Experiencias que enseñan: crear esquemas para el aprendizaje”, donde se sustituyen las clases magistrales tradicionales por nuevas experiencias de aprendizaje.

En el modelo metodológico posible, se plantea que la pareja de alumnos alcance los contenidos de su propia mano. Para ello, basándose en la teoría que han dado en clase con respecto al asilamiento y con el libro manual que tienen en prácticas, plantearán al profesor de manera esquematizada en un dibujo el sistema que utilizarán. Para ello elegirán la técnica, diseñarán donde irá el clamp y especificarán cual clamp usar. A continuación, comenzará la parte principal de la sesión, mediante la actividad de contraste, realizando el aislamiento absoluto con dique de goma al paciente. La sesión terminará con la conclusión final del profesor con respecto a la resolución del problema.

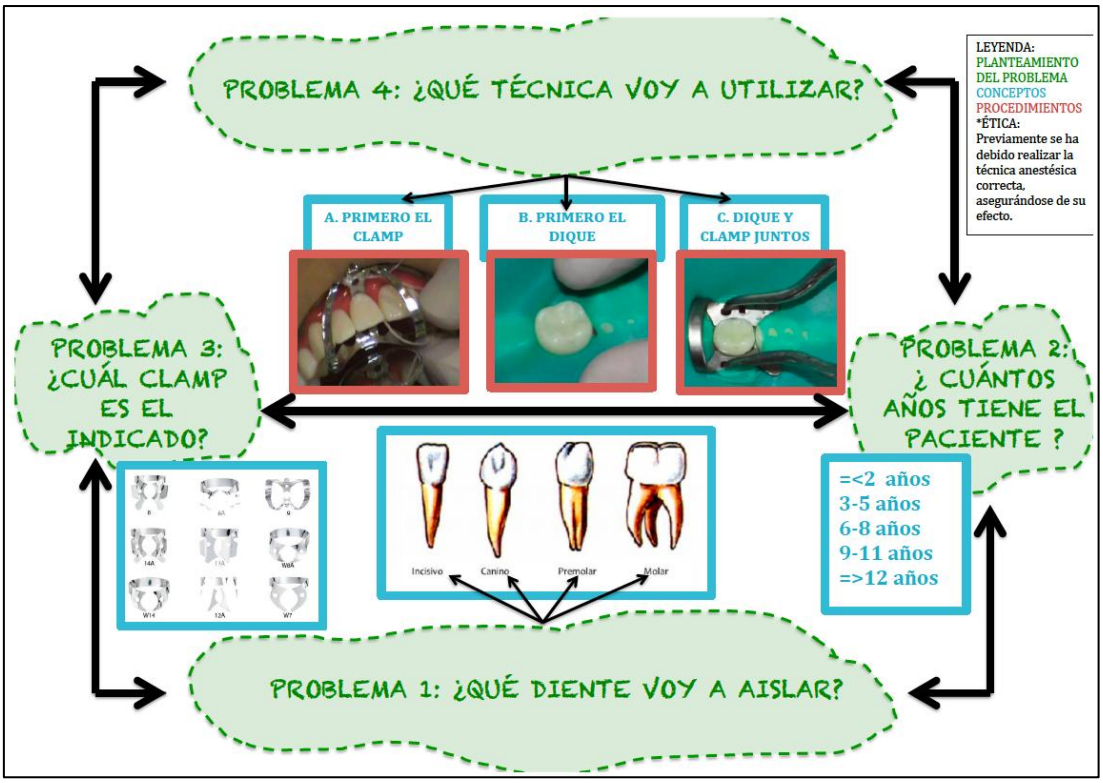
2. MÉTODO

Mapa de contenidos

A partir de los Principios Didácticos en el modelo metodológico posible, se han jerarquizado y priorizado los contenidos distinguiendo problemas, conceptos y procedimientos. Para ello, se plantean cuatro preguntas principales y se ha esquematizado en un mapa de contenidos.

Figura 1

Ilustración del mapa de contendios

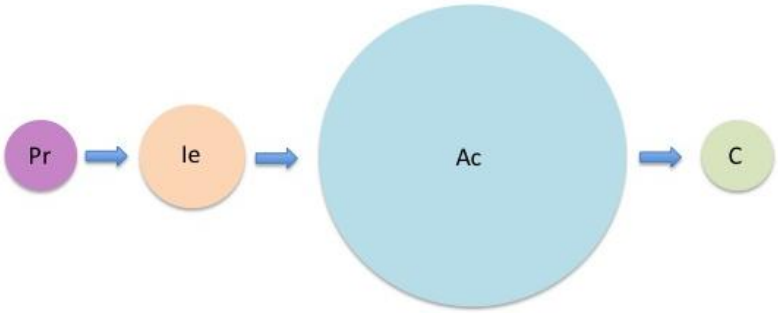


2.2 Modelo metodológico

A partir de la bibliografía consultada, consideramos oportuno desarrollar un modelo metodológico basado en la problematización de las ideas (Finkel, 2008), y por tanto de carácter investigativo. Así pues, se trataba de que el alumno pudiera experimentar mayor interés en el problema que se le planteaba, al tener que ir decidiendo por sí mismo el sentido de la actividad, lo que permitirá conseguir un aprendizaje a largo plazo (Mora, 2017).

Figura 2

Esquematización del modelo metodológico



Nota. Pr: planteamiento del problema; Ie: idea de los alumnos; Ac: actividad de contraste; C: conclusiones

2.3 Secuencia de actividades

Para desarrollar el ciclo se realizaron las actividades en cada sesión que tenían con pacientes (un total de 16 sesiones) desde mitad de enero a mitad de mayo, incluyendo la aplicación de un cuestionario inicial y final relacionado con el objeto de estudio.

Tabla 1

Secuencia de las actividades en cada sesión

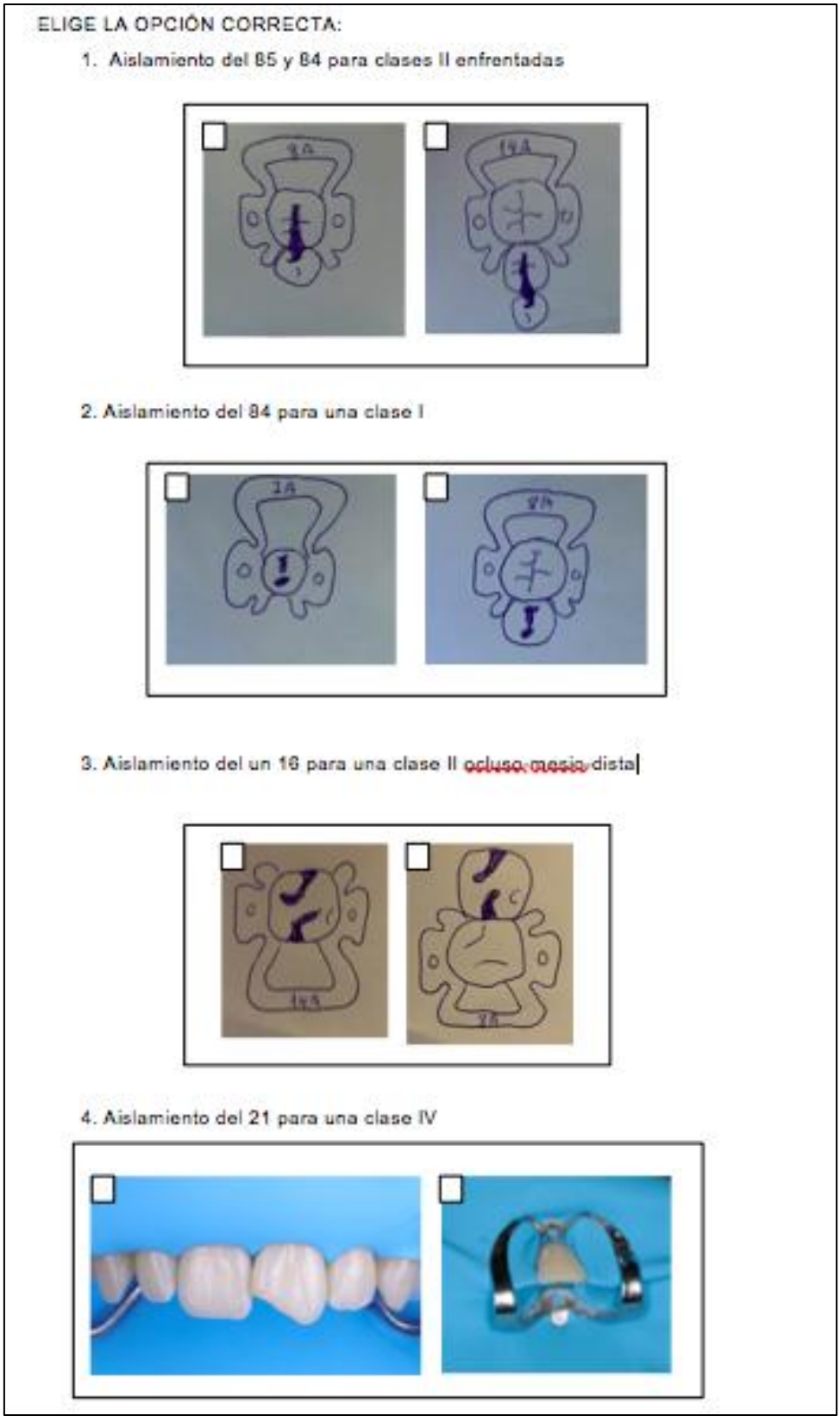
Fase	Descripción	Tiempo
Planteamiento del Problema	Los alumnos miran en la historia del paciente el diente a tratar en la práctica, tipo de caries y localización. Además revisarán clínica y radiográficamente el diente en cuestión que presenta la patología	5 minutos
Ideas de los alumnos	La pareja de alumnos elegirá el clamp que usarán, el diente donde lo colocarán y la técnica de asilamiento más apropiada. En un pequeño dibujo lo esquematizarán	10 minutos
Actividad de contraste	Llega el profesor, revisa la esquematización aportada por los alumnos y se procede a que los alumnos lleven a cabo el aislamiento abosulto en el paciente	10 minutos
Conclusión	El profesor concluye la actividad resumiendo el desarrollo correcto de la técnica	5 minutos

Cuestionario inicial-final para evaluar el propio ciclo de mejora docente

Para evaluar la efectividad de este ciclo de mejora de la docencia, siguiendo las directrices recogidas en Rivero y Porlán (2017), se confeccionó un cuestionario para pasarlo a estudiantes antes del inicio del ciclo de mejora docente y, de nuevo, justo al terminar para determinar el grado de aprendizaje adquirido por cada alumno. Así como para poder analizar el escalón en el que cada uno se encuentra, con el objetivo de analizar las necesidades de cada discente y de reflexionar sobre qué aspectos integrales de nuestra docencia son los que pueden estar presentes en ese nivel más elevado de la escalera.

Figura 3

Cuestionario realizado a los alumnos



3. RESULTADO

Relato resumido de las sesiones

Se levaron a cabo sesiones de media hora duarnte los 4 meses que duran las prácticas con pacientes en la facultad, de manera que fueron un total de 16 sesiones. Con casi todas las aprejas de alumnus hubo un poco de desconcierto y nerviosismo al ver que había un cambio en las prácticas, y que podría influirles en la nota. Debido al poco tiempo para el CIMA, se les inficó que tenían media hora para su realización.

Por lo cual, no perdieron el tiempo y todas las parejas exploraron rápido al paciente observando la caries que tenian que obturar en esa práctica. Igualemnte se les comentó que examniaran la extension y profundidad de la caries antes de empezar.

Una vez planteado el problema, estuvieron determinando el clamp que estaría indicado en ese caso, planteando donde lo colocarían y con cual técnica. euqmatizandlo en un prqueño boceto que debían entregar al professor.

En la actividad de contraste fue donde si necsiatraon un poco de ayuda del professor, debido a que aún les falta destreza manual y a que en muchos casos, los pacientes eran niños pequeños, que lloraban o no abrian la boca lo sufiente como para que el alumno lo hiciera de una manera ágil y rápda. A pesar de ello, muchos tuvieron correcto todo lo decidido en el boceto. A medida que fueron pasando las sesiones, se notó mejoria en la agilidad y destreza de la colocación del dique de goma y del clamp.

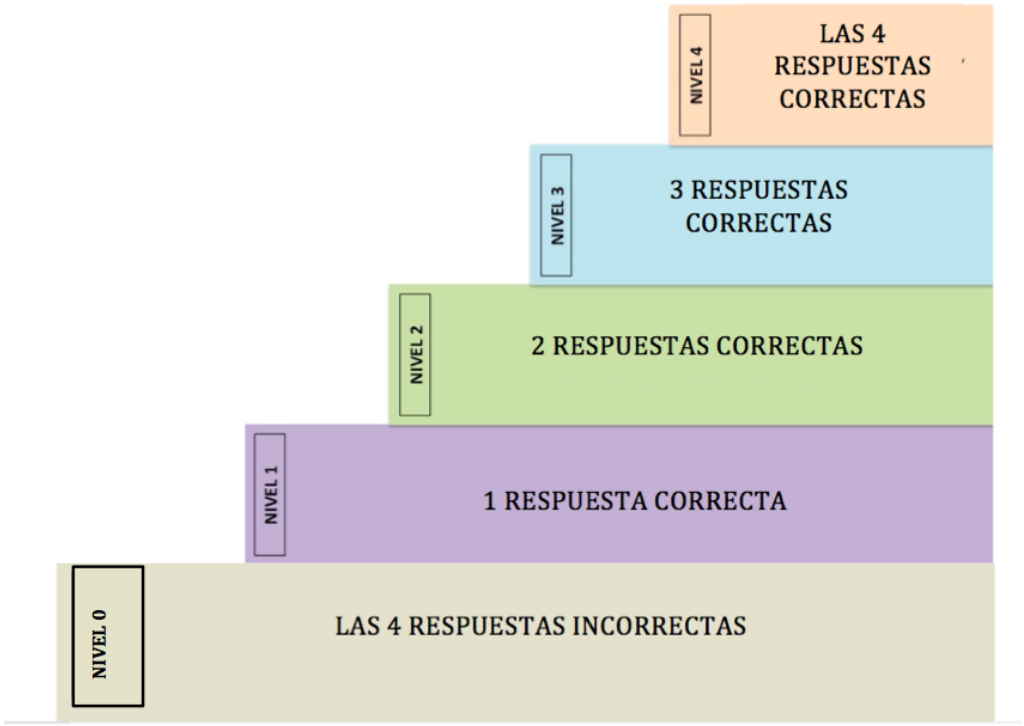
Por ultimo, en las cocnlusiones se les aclaró los errors de elccion o se les dió conseos para conseguir aislar de manera más fácil a los pacientes. Los alumnus comprendieron mejor dichas aclaraciones.

Evaluación del aprendizaje de los estudiantes

Como anteriormente se ha explicado, al inicio y final de las sesiones, se realizaron pruebas de aprendizaje mediante un cuestionario que hacen posible concretar el nivel de conocimientos adquirido por el estudiante tras la aplicación del ciclo de mejora docente propuesto. Se les solicitó que lo firmaran con un pseudónimo y los cuestionarios fueron clasificados como válidos. para ello, a partir de la jerarquización de los contenidos, ha sido posible plantear un diagrama en escalera que muestra los distintos niveles en la progresión del aprendizaje en los que puede situarse al estudiante. Los escalones indicados en la figura 4 reflejan el nivel en el que se podían encontrar los estudiantes antes y después de la aplicación del ciclo de mejora.

Figura 4

Escalera de aprendizaje



La Tabla 2 compara los resultados del cuestionario realizado antes y después de las sesiones. Esta tabla comparativa permite observar, entre otros, cómo los resultados de los cuestionarios realizados tras las sesiones presentan mayores porcentajes en el Nivel 3 y 4.

Tabla 2

Porcentajes de alumnos según los diferentes niveles

	ANTES DEL CIMA	DESPUÉS DEL CIMA
NIVEL 0	2%	0%
NIVEL 1	45%	12%
NIVEL 2	23%	18%
NIVEL 3	17%	22%
NIVEL 4	13%	48%

Con vistas a un nuevo diseño docente, se han diferenciado las preguntas en las que los estudiantes presentaron un mayor salto de nivel .

Tabla 3

Presentación de los incrementos de nivel en cada pregunta

	1			2			3			4		
ALUMNOS	**NI**	**NF**	**S**	**NI**	**NF**	**S**	**NI**	**NF**	**S**	**NI**	**NF**	**S**
1			0			0			0			0
2			0			1			1			3
3			2			0			3			0
4			0			2			1			0
5			0			1			2			2
6			0			0			2			3
7			1			2			2			1
8			0			0			2			0
9			1			1			4			0
10			1			0			2			0
11			2			1			2			0
12			1			0			1			1
13			1			2			2			2
14			0			2			2			2
15			1			2			0			2
16			3			0			1			2
17			1			0			3			3
18			0			0			3			0
19			1			0			3			0
20			3			0			3			3

Nota. NI: Nivel inicial, NF: Nivel final y S: Salto

Hubo saltos de nivel en las preguntas 1, 2, 3 y 4, con un total de 18, 14, 29 y 24 saltos respectivamente.

Tabla 4

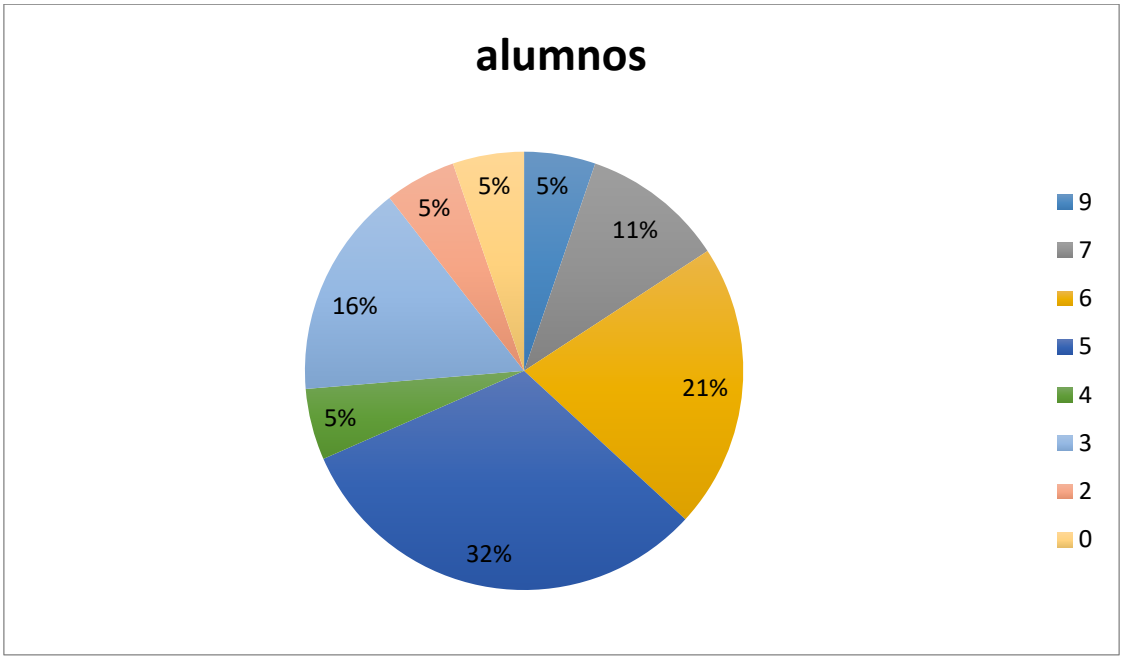
Número de saltos en cada pregunta

Preguntas	Nº de saltos
1	18
2	14
3	29
4	24

Desatacar un solo alumno con 9 saltos de nivel , uno con 4, uno con 2 y uno sin ninguno, sin embrago el resto obtuvo 7, 6, 5, y 3 saltos.

Figura 5

Gráfico circular del porcentaje de alumnos según el número de saltos que obtuvieron



4. DISCUSIÓN

Este CIMA aplicado en el año 2024-25 en la clínica de Odontopediatría, ha sido una experiencia positiva ayudándome a aplicar un modelo metodológico adecuado a las necesidades de cambios en la enseñanza del alumnado. En él, los alumnos han podido llegar a comprender el papel activo que tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y no recibir una enseñanza de transmisión pasiva.

Los resultados porcentuales del apartado anterior demuestran que el diseño ha cumplido con su cometido, ya que ha mejorado los resultados con respecto al cuestionario inicial.

El estudiante buscó la respuesta a la pregunta planteada, lo cual le llevó a una mayor

motivación e interés en esta técnica odontopediátrica. El aislamiento absoluto, a pesar de ser una técnica muy rápida de aplicar y que facilita muschísimo el trabajo, suele suponer a los alumnos una dificultad y un alargamiento del tiempo de trabajo. De hecho, la mayoría de los alumnos admiten que cuando terminan el grado y comienzan a trabajar dejan de utiizarla. Esto lleva, sobre todo en odontopediatría, a un fracaso del tratamiento. En mi práctica docente em un futuro pretendo continuar con el diseño metodológico planteado, no sólo en el aislamiento absoluto sino en otras técnicas (anestesia del paciente, manejo del comportamiento, tratamientos pulpares…..). Siempre con una filosofía de trabajo investigativa para facilitar el proceso de aprendizaje del alumno al poder participar y colaborar.

Sería interesante crear actividades de contraste sin que ellos pierdan mucho tiempo de trabajo, pues a partir de la mitad de curso trabajan con pacientes, en este caso niños, y por lo cual hay que agilizar en lo posible la práctica.

La elaboración de una escalera de aprendizaje y los cuestionarios pre-post ha supuesto una manera muy adecuada para comprobar cómo de desarrollados están los modelos conceptuales de los alumnos (y actuar en consecuencia para ayudarles a avanzar en la escalera del aprendizaje) y para comprobar la efectividad del propio proceso de aprendizaje.

Entre los principios didácticos argumentados que han guiado esta experiencia presente y que deben permanecer en el futuro destacar que es importante adaptar los contenidos al nivel de conocimientos previos de los alumnos. Esto es importante para aprovechar al máximo el tiempo disponible para desarrollar los contenidos, llevando por tanto a un mejor aprendizaje de los alumnos. También es interesante diversificar actividades para una mayor dinamización de las clases. La utilización de diferentes tipos de actividades permite que el alumno mantenga la atención, las clases sean más dinámicas, y se cree un entorno de trabajo favorable para el aprendizaje. La utilización de actividades de resolución de problemas o casos clínicos permiten que los alumnos visualicen situaciones reales, similares a las que se van a encontrar en el ejercicio de la profesión, de manera que sean atractivas y fomenten un clima óptimo para el aprendizaje (Finkel, 2008). Es importante la evaluación continuada del alumno, evitando o disminuyendo la importancia de un único examen final que no refleja el aprendizaje de los alumnos, sino la capacidad de retener conceptos sin asimilarlos en la mayoría de las ocasiones.

5. CONCLUSIONES

Son necesarios cambios en el modelo metodológico para que el alumnado consiga tener un mayor interés y motivación. El modelo presentado se ha basado en la aportación y debate de ideas de los alumnos para que ellos encontrasen la respuesta ha sido muy favorable al observarse una subida de nivel de conocimientos en la gran mayoría de ellos. Sería interesante seguir avanzando en modelos similares dentro de esta asgintaura sin restarle tiempo en el desarrollo de sus prácticas.

6. REFERENCIAS

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: PUV.

Claxton, G. (1987). *Vivir y Aprender. Psicología del desarrollo y del cambio en la vida cotidiana*. Madrid: Alianza.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala A. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Grao.

Cubero, R. (2005). *Perspectivas constructivistas. La intersección entre el significado, la interacción y el discurso*. Barcelona: Grao.

Delval, J. (2000). *Aprender en la vida y en la escuela*. Madrid: Morata.

Finkel, D. (2008). *Dar clase con la boca cerrada*. Valencia: PUV.

Mora, F. (2017). *Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama.* Madrid: Alianza Editorial.

Rivero, A. y Porlán, R. (2017). La evaluación en la enseñanza universitaria. En R. Porlán, *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla* (pp. 73-91). Madrid: Morata.

079

EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO EN FORMACIÓN INICIAL

Desirée Ayuso del Puerto[1]
María Victoria López Fernández[2]
Juan Luis Cabanillas García[1]
Lucía Pérez Vera[1]

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, autores del campo de la psicología y de la pedagogía han realizado aportaciones para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A), pues el estudio en sí sobre cómo aprende el ser humano y los métodos y herramientas más adecuados para desarrollar el proceso y su adecuación a las necesidades individuales, despierta interés por el hecho de tratar de discernir los componentes y variables que inciden en él y la mejor manera de optimizar el arte de enseñar y de aprender.

En nuestros días, profesionales de la educación y de la psicología continúan interesándose por nuevas técnicas y metodologías que ayuden a mejorar los procesos de E-A, así, no es sorprendente que en los últimos años haya habido una proliferación de estudios sobre las implicaciones educativas de la incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) al campo educativo, es por ello, que en este estudio se plantea explorar en profundidad las percepciones del profesorado en formación inicial que cursa la especialidad de Pedagogía Terapéutica en el 4º curso del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Extremadura, respecto al papel que puede tener la IA en el desarrollo de la escuela inclusiva.

[1] Universidad de Extremadura, Facultad de Educación y Psicología, Departamento de Ciencias de la Educación.
[2] Universidad de Extremadura, Facultad de Educación y Psicología, Departamento de Psicología y Antropología.

Inteligencia artificial como herramienta en el sector educativo

Siguiendo a García et al. (2024), el desarrollo de la IA aumenta generando tecnología más capaz y compleja, por lo que actualmente el potencial de crecimiento de esta tecnología inteligente genera dudas, así como interés por conocer las oportunidades y desafíos que ofrecen en el terreno educativo.

Peñaherrera et al. (2022), resaltan en su trabajo, el acuerdo alcanzado en la Conferencia Universal sobre IA en la Enseñanza, celebrada en Beijing en mayo del 2019, centrada en ofrecer respuestas sobre los desafíos y oportunidades de la IA en relación a la consecución del ODS 4 "Educación de calidad", de la agenda 2030, poniendo el acento en la dicotomía entre la tecnología inteligente y sus implicaciones en la enseñanza, como relación estratégica en torno a cinco temas, señalando, por su relevancia para este trabajo, dos de ellos, por un lado la IA como herramienta docente, y por otro lado, la IA como competencia digital para el alumnado.

En esta línea, siguiendo a Wang & Cheng (2021), como se cita en García-Peñalvo et al. (2024), la investigación de la IA en educación podría contemplarse desde tres vertientes, por un lado, la IA como herramienta en el ámbito educativo, por otro lado, la formación sobre IA y finalmente, la utilización de la IA para alcanzar el principio educativo de aprender a aprender.

Tras lo expuesto, puede deducirse que la utilización de la IA en educación puede tener múltiples espacios de trabajo, pues puede tener aplicación en la personalización del aprendizaje, como instrumento de facilitación de la docencia, para el seguimiento del rendimiento del alumnado, para operativizar tareas administrativas, para la creación de tutores virtuales, para diseñar programas de análisis con el objetivo de localizar contenidos relevantes y actuales, como herramienta de mejora del marketing educativo y utilización de plataformas y campus virtuales para desarrollar sistemas de aprendizaje en línea y en tiempo diferido (Peñaherrera et al. 2022).

En cuanto a la personalización del aprendizaje y la escuela inclusiva, tal y como exponen Bolaño-García y Duarte-Acosta (2024):

"Es una práctica educativa que se centra en ajustar el material de enseñanza según las necesidades, intereses y habilidades únicas de cada estudiante, con el propósito de mejorar su aprendizaje y rendimiento académico, siendo esencial en un mundo donde la diversidad de estudiantes es una realidad" (p.53).

Este proceso de personalización del aprendizaje comprende no sólo la adaptación y adecuación de los contenidos de aprendizaje a las particularidades individuales, sino también, los procedimientos sobre cómo se aprenden esos contenidos (López et al, 2023).

La personalización del aprendizaje se relaciona directamente con el enfoque educativo que ofrece la escuela inclusiva, como línea política y educativa de intervención que aboga por el trabajo para salvar diferencias de índole social, cultural, tecnológica o racial, centrada en impulsar todas aquellas que se dirijan hacia el desarrollo de capacidades, competencias y habilidades del individuo (Maldonado-Chacón et al. 2024).

En estrecha relación con la educación inclusiva se encuentra el modelo educativo "Diseño Universal para el Aprendizaje" (DUA), el cual, se configura como un marco educativo que

reconoce diferentes maneras de aprender, buscando por tanto, diferentes maneras de enseñar, fomentando el uso de distintos recursos para buscar la variabilidad en las formas de representación, expresión y motivación para favorecer el compromiso del alumnado y el máximo desarrollo de sus capacidades en un entorno escolar flexible que promueva la inclusión dentro del aula ordinaria (Maldonado-Chacón et al. 2024).

Así pues, es necesario poner en contexto la educación inclusiva y el avance hacia la consecución del ODS 4, entendiendo que la IA puede convertirse en un aliado estratégico para garantizar una educación equitativa, de calidad y verdaderamente inclusiva, tal y como se expone en el trabajo realizado por Soledispa et al. (2024), en su estudio en el que examinaron 15 artículos en cuanto a la relación entre la IA y la educación inclusiva, poniendo de manifiesto el potencial de esta tecnología inteligente, como herramienta para favorecer la accesibilidad y la calidad del proceso de E-A con independencia de las capacidades y habilidades de los individuos que aprenden.

Teniendo en cuenta lo expuesto, debe considerarse que la implementación de la IA en el contexto educativo implica la formación de los/as docentes para el uso eficaz y ético de esta herramienta (Yagual y López-Ramos, 2025).

En esta línea, el estudio realizado por Ayuso y Gutiérrez (2022) refleja la opinión positiva del estudiantado universitario participante del grado de educación primaria, en el uso de la IA en el proceso de E-A como instrumento enriquecedor para favorecer procesos motivacionales, creativos y de toma de decisiones entre otros... resaltando por su parte la importancia del papel guía y experto del profesorado universitario y su inclusión dentro de los planes docentes.

2. MÉTODO

El enfoque metodológico de esta investigación es cualitativo de corte exploratorio. La elección de este enfoque viene determinada porque permite obtener información, en este caso a partir de las percepciones del profesorado en formación inicial, sobre un fenómeno poco explorado o conocido, como es la aplicación de la IA en contextos educativos inclusivos y abrir camino para la realización de nuevos estudios (Hernández et al., 2014).

En este estudio han participado un total de 69 docentes en formación inicial que se encontraban matriculados en el 4º curso del Grado de Educación Primaria, especialidad de Pedagogía Terapéutica, de la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad de Extremadura. Con el fin de recabar sus opiniones, se planteó una pregunta abierta: "¿Qué papel consideras que puede tener la IA en la escuela inclusiva?" Las respuestas se recopilaron mediante un formulario de Google, garantizando la confidencialidad de los datos y asegurando el anonimato de los participantes. Cabe destacar que las preguntas subjetivas abiertas ofrecen al profesorado en formación inicial a oportunidad de expresar libremente sus ideas y poder profundizar en su respuesta (Pope, 2012).

Posteriormente, se realizó un análisis de contenido para la categorización de los datos y la exploración de las relaciones entre códigos con la finalidad de profundizar en el tema objeto de

estudio. La elección de esta técnica viene determinada porque permite reducir la variedad de respuestas obtenidas y presentar los resultados de forma clara, a través de la identificación de patrones y tendencias en las respuestas obtenidas que son agrupados en categorías o códigos, teniendo en consideración el objetivo del estudio y que permiten vislumbrar los temas más relevantes en base a la frecuencia (Posso, 2023).

Para ello, se sigue el procedimiento de codificación descrito por Rincón-Gómez (2014) de dos etapas: un primer análisis de una muestra del corpus para la identificación de códigos y un segundo análisis de todo el contenido para relacionarlo con uno o varios códigos, a fin de no perder información.

Cabe destacar que este estudio se ha desarrollado en el marco del Proyecto de Innovación Docente 2024/2025 “La Inteligencia Artificial al servicio de las metodologías activas en el aula para alcanzar los ODS” concedido por el Servicio de Orientación y Formación Docente de la Universidad de Extremadura.

3. RESULTADOS

Atendiendo a los resultados, se identifica que el alumnado percibe a la Inteligencia Artificial (IA, en adelante) principalmente como un instrumento que facilita la personalización de los aprendizajes (21 citas). Considerando la co-ocurrencia de los códigos emergentes de las respuestas facilitadas por el profesorado en formación inicial con la finalidad de explorar las relaciones que se establecen entre estos y poder vislumbrar los vínculos que consideran que tiene la inteligencia artificial y la escuela inclusiva, observamos que el código “Personalización del aprendizaje” interactúa con 14 códigos.

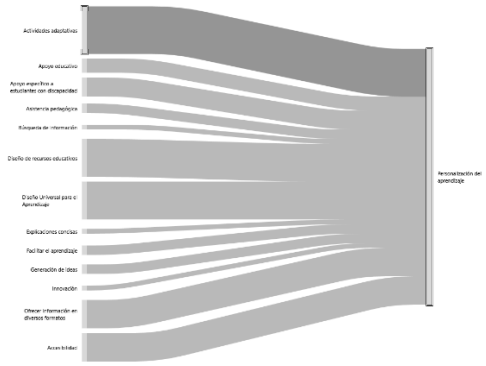
En particular, destaca su relación con “Actividades adaptativas” (10 co-ocurrencias) y “Diseño de recursos educativos” (8 co-ocurrencias), lo cual pone en evidencia la concepción que tiene el profesorado en formación inicial del rol de la IA como instrumento que facilita la adaptación de las actividades a las diferentes necesidades del alumnado y como herramienta que facilita la generación de materiales educativos inclusivos, promoviendo un enfoque de aprendizaje más flexible y centrado en el alumnado que contribuye a mejorar la equidad en el acceso al conocimiento.

En esta misma línea, se relaciona también con el “Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA, en adelante)” (8 co-ocurrencias). Este vínculo refuerza la idea de que la IA permite ofrecer la información en diferentes formatos (6 co-ocurrencia) facilitando el acceso a los contenidos y anticipándose a las necesidades del alumnado, así como contribuye a ofrecer alternativas de expresión. Contribuye , por tanto, también a la accesibilidad del aprendizaje (6 co-ocurrencia).

Figura 1

3.1. *Diagrama de Sankey de co-ocurrencia del código "Personalización del aprendizaje"*

3.2.



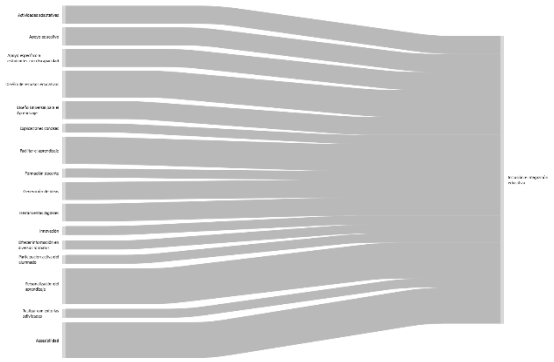
Nota. Elaboración propia con la herramienta ATLAS.ti.

Otro de los códigos que aparece con más frecuencia es el de "Inclusión e integración educativa" (15 citas). Este código presenta mayoritariamente relaciones con "accesibilidad", "personalización del aprendizaje" (4 co-ocurrencias en ambos casos), "diseño de recursos educativos" y "facilitar el aprendizaje" (3 co-ocurrencias en ambos casos). En este sentido, el profesorado en formación inicial relaciona la inclusión con condiciones básicas como facilitar recursos y actividades adaptados al nivel, ritmo y estilo de aprendizaje del alumnado para facilitar su participación activa en el aprendizaje y la adquisición de los saberes básicos. En definitiva, se concibe como una herramienta útil para promover en el aula experiencias educativas más equitativas y que promueven o facilitan la participación del alumnado.

Figura 2

3.3. *Diagrama de Sankey de co-ocurrencia del código "Inclusión e integración educativa"*

3.4.



Nota. Elaboración propia con la herramienta ATLAS.ti.

Por otro lado, la IA es concebida como un instrumento que permite flexibilizar el aprendizaje e incluso llega a ser valorada como un recurso de apoyo educativo (12 citas) o de acompañamiento específico para el alumnado con discapacidad (5 citas). Concretamente, consideran que la IA puede ayudar al alumnado en la búsqueda de información, prestarles asistencia o ayuda en el desarrollo de las actividades, ofrecer apoyos visuales o auditivos que faciliten la comprensión de enunciados y textos, complementar explicaciones en otros formatos, clarificar el vocabulario y los contenidos más complejos, así como facilitar la traducción a otros idiomas, incluido el lenguaje de signos.

Otras de las funcionalidades que relacionan con el uso de la IA en el ámbito de la escuela inclusiva es la generación de ideas (10 citas) y la asistencia pedagógica (6 citas), entendida como la ayuda que brinda al profesorado para adaptar los contenidos a las necesidades del alumnado, el diseño de actividades inclusivas o el diseño de sesiones. Lo relacionan a su vez con otras cuestiones como la creatividad, la búsqueda de información la sugerencia de herramientas o aplicaciones digitales y la búsqueda de inspiración/ideas que puedan adaptar a su grupo/clase.

Sin embargo, algunos profesores en formación inicial manifiestan la necesidad de que el profesorado dominé estas herramientas de Inteligencia Artificial (2 citas) y, al mismo tiempo, no se genere una dependencia por éstas (1 cita).

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos son coherentes con estudios previos que destacan el potencial de la IA para facilitar la personalización del aprendizaje, entendiendo esta como la planificación de la enseñanza en base a las necesidades e intereses del alumnado, considerando tanto el conocimiento –saberes básicos- como la práctica -actividades- para un aprendizaje significativo, tanto en el contexto escolar como informal (Anchundia et al., 2024).

Por otro lado, la preocupación por la formación del profesorado en materia de Inteligencia Artificial también ha sido señalada en estudios previos. En este sentido, Tramallino y Marize (2024), Kim y Kwon (2023) y Adenkunle et al. (2022) coinciden en que es necesario preparar al profesorado para desenvolverse con éxito en el nuevo escenario educativo que se plantea con el constante desarrollo tecnológico, debiendo para ello desarrollar y adquirir habilidades específicas en materia de alfabetización digital, a fin de poder integrar de manera efectiva la Inteligencia Artificial en las prácticas educativas y poder diseñar entornos de aprendizaje que faciliten la implementación del currículo educativo.

5. CONCLUSIONES

De este estudio se desprende que el profesorado en formación inicial percibe que la inteligencia artificial puede contribuir a implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje en la enseñanza, contribuyendo a la eliminación de las barreras de acceso a través de la personalización de las actividades y la generación de los contenidos en diversos formatos (audio,

vídeo, imágenes...). También destacan su potencial para transcribir o traducir los contenidos a fin de garantizar el acceso equitativo al aprendizaje.

Así mismo, consideran que la IA se presenta como una herramienta potencial para el diseño de recursos y actividades que respeten las características individuales del alumnado, contribuyendo así a diseñar prácticas educativas realmente inclusivas.

Por otro lado, queda patente la preocupación por la formación del profesorado para hacer un uso efectivo de los recursos de Inteligencia Artificial, lo cual supone a su vez un desafío dentro de la formación del profesorado en formación inicial y de la formación continua del profesorado en activo que debe ser abordado tanto por las Facultades de Educación como por las administraciones educativas a través de la oferta de formación especializada en el uso de la IA para que el profesorado desarrolle habilidades tecnológicas.

Sin embargo, este estudio tiene limitaciones debido al pequeño tamaño de la muestra y a su limitado alcance geográfico al contemplar solo al alumnado de la Universidad de Extremadura. Por ello, los hallazgos pueden no ser generalizables a otros contextos y animamos a otros investigadores a continuar profundizando en el impacto de la inteligencia artificial en la escuela inclusiva, ampliando el tamaño de la muestra e incluyendo también a profesorado en activo de diferentes comunidades autónomas de nuestro país.

6. REFERENCIAS

Anchundia, J. D., Macías, R. M., y Tubay, L.A. (2024). La personalización del aprendizaje: Estrategias de adaptación de contenido con inteligencia artificial en entornos educativos. Educación y Vínculos. *Revista de estudios interdisciplinarios en Educación, 7*(13), 64-77. https://doi.org/10.33255/2591/1940

Ayanwale, M. A., Sanusi, I. T., Adelana, O. P., Aruleba, K. D., & Oyelere, S. S. (2022). Teachers' readiness and intention to teach artificial intelligence in schools. *Computers and Education, 3,* 100099. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100099

Ayuso, D., y Gutiérrez, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25*(2), 347–362. https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Bolaño-García, M., y Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía, 39*(1), 51-63. https://doi.org/10.30944/20117582.2365

Yagual, S. N., y López-Ramos, A. R. (2025). La inteligencia artificial como recurso para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nivel de educación básica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(2), 779-791. https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3662

García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., y Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia, 27(1), 9–39. https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716

Kim, K., & Kwon, K. (2023). Exploring the AI competencies of elementary school teachers in South Korea. *Computers and Education, 4,* 100137. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100137

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* McGraw Hill.

López, H. L., Rivera, A., y Cruz, C. R. (2023). Personalización del aprendizaje con inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas, 7*(1), 123-128. https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.165.123-128

Maldonado-Chacón, M. C., Morales, P. R., Oña, M. R., Alanuca, M. J., Chuquimarca, M. L., y Guamán, A. J. (2024). La personalización del aprendizaje en la educación inclusiva. *Revista Científica Retos De La Ciencia, 8*(18), 190–203. https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.16

Posso, R. J. (2023). Diseño metodológico de sistematización de preguntas abiertas: Un esfuerzo para mejorar la investigación cualitativa. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva, 2*(6), Artículo 6. https://doi.org/10.56200/mried.v2i6.6780

Peñaherrera, W. P., Cunuhay, W. C., Nata, D. J., y Moreira, L. E. (2022). Implementación de la Inteligencia Artificial (IA) como Recurso Educativo. *RECIMUNDO, 6*(2), 402-413. https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.402-413

Pope, J. L. (2012). *Investigación de Mercados.* Norma.

Rincón-Gómez, W.A. (2014). Preguntas abiertas en encuestas ¿cómo realizar su análisis? *Comunicaciones en Estadística, 7*(2), Artículo 2. https://doi.org/10.15332/s2027-3355.2014.0002.02

Soledispa, P. L., Aguilar, G. C., Crespo, O. S., y Carranco, S. D. P. (2024). Inteligencia Artificial y Educación Inclusiva: Herramienta para la Diversidad en el Aula. *Revista Social Fronteriza, 4*(2), e42215. https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)215

Tramallino, C. P., y Marize, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación, 33*(64), 29-54. https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002

080

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS: INTENCIÓN PEDAGÓGICA Y OBJETIVOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Juan Luis Cabanillas García[1]
Desirée Ayuso del Puerto[1]
Lucía Pérez Vera[1]
María Victoria López Fernández[2]

1. INTRODUCCIÓN

La intención pedagógica del uso de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A) ha sido un objeto de estudio recurrente en la investigación educativa contemporánea. Diversos autores han argumentado que la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula responde a una necesidad de transformación de las prácticas docentes hacia modelos más interactivos, personalizados y centrados en el estudiante (Area, 2018). En este sentido, la tecnología no debe entenderse como un fin en sí mismo, sino como un medio para potenciar la comprensión y la construcción del conocimiento (García Gaitán et al., 2022). La literatura destaca que el uso de herramientas tecnológicas debe estar guiado por principios pedagógicos claros que favorezcan la inclusión, la colaboración y el pensamiento crítico (Coll y Monereo, 2011). La teoría del aprendizaje mediado de Vygotsky (1978) citado en Opeyemi Akindipe (2024), respalda esta idea al considerar que la interacción con herramientas culturales y tecnológicas amplifica las capacidades cognitivas del estudiante. Sin embargo, la efectividad de las TIC en educación depende en gran medida de la formación docente y de la adecuada selección de recursos digitales. Investigaciones recientes señalan que los docentes que cuentan con una intención pedagógica bien definida en el uso de

[1] Universidad de Extremadura, Facultad de Educación y Psicología, Departamento de Ciencias de la Educación.
[2] Universidad de Extremadura, Facultad de Educación y Psicología, Departamento de Psicología y Antropología.

la tecnología logran mejores resultados en términos de compromiso y motivación estudiantil (Muñoz Carril y Muñoz Carril, 2022).

Por otro lado, las metodologías activas (MA) han cobrado relevancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje debido a su capacidad para situar al estudiante en el centro del proceso educativo y fomentar su participación activa en la construcción del conocimiento (Cabanillas-García, 2025). Estrategias como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje cooperativo y el aula invertida han demostrado mejorar la comprensión conceptual y el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI. Según Morán Andrade et al. (2024) las MA permiten un aprendizaje significativo al involucrar a los estudiantes en actividades que requieren análisis, síntesis y evaluación crítica. En esta línea, la literatura educativa clásica, ya destacaba la importancia de la experiencia en el aprendizaje, una idea que hoy encuentra renovada vigencia con la incorporación de tecnologías interactivas en el aula. No obstante, la aplicación efectiva de estas metodologías requiere un diseño instruccional adecuado y una capacitación docente continua para evitar que se conviertan en meras estrategias descontextualizadas (Ribeiro Matos y Lema Mazzafera, 2020).

Así, se hace evidente que el éxito de las MA no depende exclusivamente de su implementación, sino de la intención pedagógica con la que se emplean y de la coherencia entre los objetivos de aprendizaje y los recursos utilizados (Arabit-García et al., 2023). En consecuencia, el uso de herramientas tecnológicas en combinación con MA representa una oportunidad para transformar los procesos de E-A, siempre que se realice desde un enfoque crítico y reflexivo que favorezca el desarrollo integral del estudiante.

2. MÉTODO

El presente estudio se plantea el interrogante de investigación: ¿Cómo influye la intención pedagógica en el uso de herramientas tecnológicas y en la aplicación de MA en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de los docentes? y da respuesta a dos objetivos: 1) Observar la relación entre la intención pedagógica del docente y la integración de herramientas tecnológicas en los procesos de E-A y 2) Examinar cómo el uso de MA, en combinación con herramientas tecnológicas, contribuye al desarrollo de un aprendizaje significativo y participativo.

Este estudio adopta un enfoque cualitativo para explorar en profundidad las percepciones y experiencias de los participantes en relación con el fenómeno estudiado (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023). Se ha empleado un diseño de investigación fenomenológico, permitiendo una aproximación interpretativa y comprensiva de los discursos de los sujetos. Para el análisis de los datos, se ha llevado a cabo un análisis semántico con el propósito de examinar la relación entre los conceptos y las expresiones utilizadas por los participantes Cabanillas-García et al. (2023).

Este procedimiento permite identificar términos clave, asociaciones léxicas y estructuras discursivas que reflejan las interpretaciones y significados atribuidos por los sujetos. Para ello, se ha utilizado el CAQDAS NVivo haciendo uso de nubes y árboles de palabras para visualizar la estructura del discurso. La nube de palabras permitió identificar los términos más recurrentes

dentro del corpus de datos, destacando su frecuencia mediante variaciones en tamaño y color. Por otro lado, el árbol de palabras mostró las relaciones y conexiones entre los conceptos clave, facilitando la interpretación del contexto en el que aparecían. Estas herramientas permitieron extraer patrones semánticos significativos, enriqueciendo el análisis cualitativo y proporcionando una visión estructurada del contenido analizado (Cabanillas-García et al., 2024).

El estudio incluyó a 500 docentes en activo de centros educativos nacionales, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por bola de nieve. La muestra presentó una proporción de 70% mujeres (350 participantes) y 30% hombres (150 participantes). Los participantes representaban diferentes rangos de edad (promedio = 40.4 años; desviación típica = 6,32 años) y niveles educativos, con un 20% de docentes de educación infantil (100 participantes), 35% de primaria (175 participantes), 30% de secundaria (150 participantes) y 15% de educación superior (75 participantes). La muestra abarcaba tanto de poblaciones urbanas (60%, 300 participantes) como rurales (40%, 200 participantes), asegurando diversidad en los contextos educativos.

Para la recogida de datos, se diseñó un cuestionario de respuesta abierta y cerrada, el cual fue distribuido a los participantes a través de la plataforma Google Drive (https://forms.gle/vVGvwyYZKKHuggsA6). Este instrumento, se basó en el cuestionario sobre uso de herramientas tecnológicas en innovación de asignaturas STEM construido por Ibáñez-López et al. (2022) y permitió recopilar información detallada y en profundidad sobre las percepciones y experiencias de los sujetos de estudio, favoreciendo una mayor flexibilidad en sus respuestas. La validación de la sección de preguntas abiertas, se llevó a cabo mediante un proceso de evaluación rigurosa por parte del equipo de investigación, aplicando criterios de adecuación y pertinencia tanto a nivel intra como intercodificador. Esta validación garantizó la coherencia y precisión en la interpretación de los datos, minimizando posibles sesgos y asegurando la consistencia en el análisis de contenido posterior.

En este caso, se muestran los resultados del análisis de dos categorías:

- Intención pedagógica del uso de herramientas tecnológicas.
- Objetivo del uso de las MA en los procesos de E-A.

3. RESULTADOS

Intención pedagógica del uso de herramientas tecnológicas

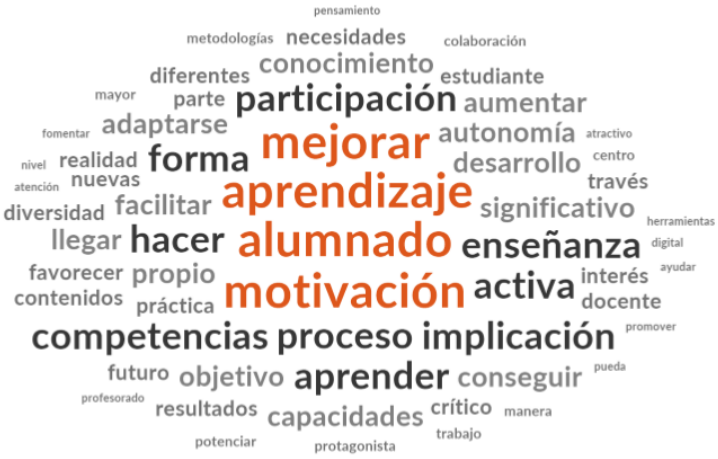
El análisis de la nube de palabras (Figura 1) y la matriz de resultados revela que la intención pedagógica del uso de herramientas tecnológicas en educación, desde la perspectiva de los docentes, se centra en el aprendizaje del alumnado (282 menciones), resaltando su impacto en la motivación (114 menciones) y en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (230 menciones). Se observa una fuerte relación entre la implicación del estudiante y el desarrollo de competencias a través de MA ("el aprendizaje significativo se fortalece cuando el alumnado se involucra activamente en su propio proceso formativo"). Además, la presencia de términos como autonomía (27 menciones) y facilitar (39 menciones) indica que las herramientas tecnológicas permiten a los estudiantes gestionar su tiempo y recursos de manera más eficiente, favoreciendo

su independencia en el aprendizaje ("las plataformas digitales han facilitado el acceso a contenidos y la autogestión del estudio").

Asimismo, el análisis sugiere que el uso de tecnología en educación no solo mejora (113 menciones) la enseñanza, sino que también aumenta la participación (64 menciones), impulsando metodologías interactivas que fomentan el interés del alumnado ("las actividades digitales han potenciado la implicación y el protagonismo del estudiante en su propio aprendizaje"). La aparición de términos como desarrollo (34 menciones), conocimiento (32 menciones) y competencias (41 menciones) refuerza la idea de que las herramientas tecnológicas no solo transmiten información, sino que también promueven la construcción del conocimiento y el crecimiento intelectual de los estudiantes. En conjunto, estos hallazgos respaldan la importancia de integrar tecnologías educativas para potenciar la enseñanza y garantizar una formación más flexible, autónoma y adaptativa.

Figura 1

Nube de palabras de los discursos de la C1: Intención pedagógica del uso de herramientas tecnológicas



Nota. Elaboración propia.

El árbol de palabras representado en la Figura 2, refleja que la motivación en el proceso de E-A mediado con la tecnología, se fortalece al captar la atención del alumnado (círculo morado y rectángulo azul), diseñar estrategias metodológicas innovadoras y fomentar su participación activa (círculo naranja). La inclusión y adaptación a la diversidad son clave para garantizar un aprendizaje accesible (rectángulo rojo), mientras que metodologías que conectan el conocimiento con la realidad generan mayor interés. Además, empoderar al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje potencia su compromiso y autonomía, asegurando un proceso educativo más dinámico y significativo (círculo verde).

Figura 2.

Árbol de palabras de la motivación hacia el uso de las herramientas tecnológicas



Nota. Elaboración propia

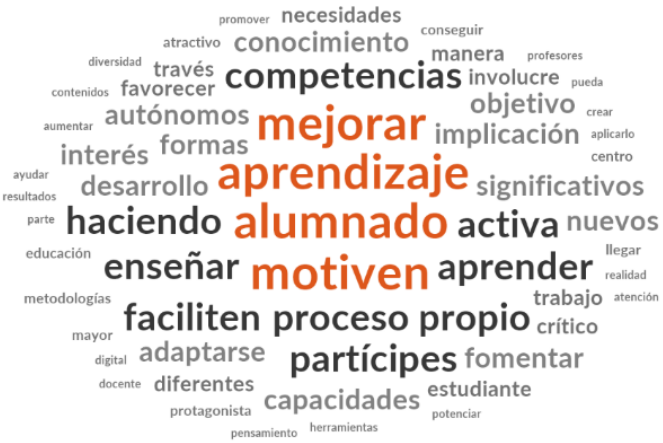
Objetivo del uso de las MA en los procesos de E-A

El examen de la nube de palabras (Figura 3) y la matriz de resultados muestra que el objetivo principal de las MA es colocar al alumnado (280 menciones) en el centro del proceso educativo, promoviendo un aprendizaje (227) autónomo, motivador y significativo. La alta presencia de términos como motiven (112), mejorar (106) y proceso (79) indica que los docentes valoran estas estrategias por su capacidad de incrementar la participación y la implicación del estudiante, facilitando un aprendizaje más dinámico y adaptado a sus necesidades (“las MA permiten que el alumnado se involucre en su propio aprendizaje, favoreciendo una enseñanza más atractiva y significativa”; “hacen que se interesen más en los contenidos y desarrollen mayor autonomía").

Se destaca también la importancia de desarrollar competencias (39) clave para el siglo XXI, fomentando que los estudiantes sean autónomos (27) y se involucren en su propio proceso de aprendizaje. Además, palabras como faciliten (37), formas (32) y significativos (32) refuerzan la idea de que estas metodologías buscan hacer el aprendizaje más accesible, práctico y conectado con la realidad del estudiante (“estas estrategias facilitan la adaptación a las necesidades del alumnado, permitiendo un aprendizaje más activo y participativo”; "cada estudiante pueda aprender a su propio ritmo y según sus intereses personales").

Figura 3

Nube de palabras de los discursos de la C2: Objetivo del uso de las MA en los procesos de E-A

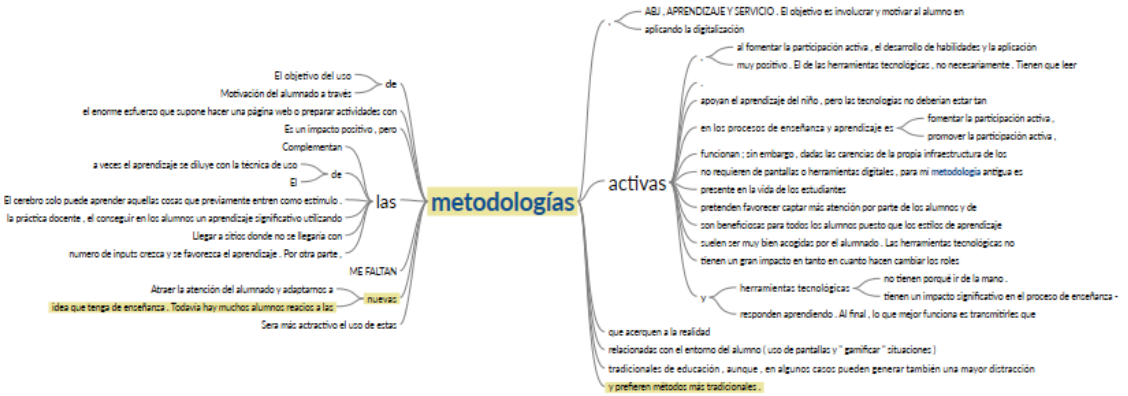


Nota. Elaboración propia

El árbol de palabras representado en la Figura 4, sobre las MA, refleja que su implementación busca involucrar y motivar al alumnado mediante la participación activa y el desarrollo de habilidades. Se destaca que las herramientas tecnológicas pueden potenciar el aprendizaje, pero su uso no es imprescindible y, en algunos casos, pueden generar distracción. También se identifica una resistencia por parte de algunos estudiantes, quienes prefieren métodos más tradicionales, lo que resalta la necesidad de adaptar las estrategias para captar su interés. Además, se menciona que el aprendizaje significativo depende de que el estudiante haya tenido un contacto previo con el estímulo, lo que refuerza la importancia de conectar los contenidos con su realidad y experiencias. Este análisis sugiere que las MA son eficaces cuando se aplican de manera equilibrada, combinando innovación tecnológica con enfoques tradicionales y asegurando que el alumnado se sienta parte del proceso educativo.

Figura 4.

Árbol de palabras de la motivación hacia el uso de las herramientas tecnológicas



Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

Dando respuesta a la pregunta de investigación, los resultados muestran que la intención pedagógica de los docentes se centra en fomentar la participación activa y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con los trabajos previos vistos en la literatura (Morán Andrade et al., 2024; Cabanillas-García, 2025). Las tecnologías digitales permiten, según los docentes, una mayor autonomía del estudiante en su aprendizaje, facilitando la gestión del tiempo y los recursos. Sin embargo, para que estas herramientas sean realmente eficaces, es necesario que los docentes cuenten con una formación continua que les permita integrar las TIC de manera coherente con los objetivos pedagógicos (Muñoz Carril y Muñoz Carril, 2022). La formación docente y la selección adecuada de recursos tecnológicos son cruciales, como indican Coll y Monereo (2011), ya que el uso de las TIC sin un marco pedagógico adecuado puede llevar a resultados contraproducentes.

Por otro lado, las MA juegan un papel clave en la motivación del alumnado, colocando al estudiante en el centro del proceso educativo. Estas metodologías favorecen el desarrollo de competencias clave, como el pensamiento crítico y la colaboración. Sin embargo, para que las MA sean efectivas, no solo deben implementarse, sino que deben ser acompañadas de un diseño instruccional adecuado y de la capacitación continua de los docentes, como indican Ribeiro Matos y Lema Mazzafera (2020). Además, se ha observado que la inclusión educativa mediante el uso de TIC y MA es una oportunidad significativa, pero depende de una integración cuidadosa y reflexiva de las herramientas tecnológicas y de un diseño pedagógico que contemple la diversidad de los estudiantes y sus necesidades particulares (Area, 2018).

5. CONCLUSIONES

Dando respuesta a los objetivos de investigación planteados, con esta investigación se concluye que, desde la perspectiva de los docentes, el uso de herramientas tecnológicas en la educación **potencia la motivación y el aprendizaje del alumnado**, favoreciendo su participación activa y el desarrollo de competencias. Además, promueve la autonomía del alumnado al facilitar la gestión de su propio aprendizaje. Las MA colocan al estudiante en el centro del proceso educativo, promoviendo un aprendizaje autónomo y significativo, e incentivando la participación activa y el desarrollo de habilidades clave para el siglo XXI.

Sin embargo, el **uso de la tecnología debe ser equilibrado** con métodos tradicionales, adaptando las estrategias a las necesidades del alumnado para evitar distracciones y asegurar que el aprendizaje sea relevante y conectado con sus experiencias.

El carácter exploratorio de la metodología empleada, basada en el análisis semántico de nubes y árboles de palabras, ofrece una visión general útil, pero puede carecer de la profundidad necesaria para entender completamente los contextos específicos. No obstante, en el futuro se pretende ampliar este trabajo con un proceso de codificación exhaustiva y con una metodología mixta, que combine análisis cuantitativos y cualitativos más profundos, para una comprensión más rica y precisa del fenómeno explorado.

Esta investigación se ha desarrollado en el marco del proyecto de innovación docente: “La inteligencia artificial al servicio de las metodologías activas en el aula para alcanzar los ODS” de la Universidad de Extremadura.

6. REFERENCIAS

Arabit-García, J., Prendes-Espinosa, M. P., y Serrano, J. L. (2023). Recursos Educativos Abiertos y metodologías activas para la enseñanza de STEM en Educación Primaria. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, *22*(1), 89-106. https://doi.org/10.17398/1695-288X.22.1.89

Area, M. (2018). Hacia la universidad digital:¿ dónde estamos ya dónde vamos?. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *21*(2), 25-30. https://doi.org/10.5944/ried.21.2.21801

Cabanillas García, J. L., Sánchez Gómez, M. C., y del Brío Alonso, I. (2023). *Análisis multimedia de la metodología de enseñanza e-learning con el uso de CAQDAS NVivo*. Ediciones Universidad de Salamanca. https://eusal.es/eusal/catalog/book/978-84-1311-818-5

Cabanillas-García, J. L. (2025). The Application of Active Methodologies in Spain: An Investigation of Teachers’ Use, Perceived Student Acceptance, Attitude, and Training Needs Across Various Educational Levels. *Education Sciences*, *15*(2), 210. https://doi.org/10.3390/educsci15020210

Coll, C., y Monereo, C. (2011). *Psicología de la educación virtual*. Ediciones Morata.

García Gaitán, C. C., Ramírez Díaz, M. H., y Arriaga Santos, C. A. (2022). ¿Cómo viaja la luz? La actividad experimental para desarrollar competencias científicas en la infancia. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *13*(25). https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1252

Ibáñez-López, F. J., Arteaga-Marín, M., Olivares-Carrillo, P., Sánchez-Rodríguez, A., & Maurandi-López, A. (2022). Diseño y validación de un cuestionario sobre uso de herramientas tecnológicas en innovación de asignaturas STEM. Campus Virtuales, 11(2), 179–195. http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/1081

Morán Andrade, J. C., Pico Mero, E. M., Marín Marín, F., y Martínez Pérez, O. (2024). Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato. *Dominio de las Ciencias*, *10*(4), 1712-1739. https://doi.org/10.23857/dc.v10i4.4177

Muñoz Carril, P. C., y Muñoz Carril, P. (2022). E-actividades para un aprendizaje activo e innovador. En J. A. Marín Marín y M. Pino Juste (Coords.), *Innnovación educativa para una educación transformadora* (pp. 309-330) Dykinson.

Opeyemi Akindipe, O. (2024). From intelligence to achievement: the role of the socio-cultural environment of underrepresented minority students. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1495434. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1495434

Ribeiro Matos, S., y Lema Mazzafera, B. (2022). Reflexões sobre as metodologias ativas e tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem de competências. *Research, Society and Development*, *11*(9), e57311932259. https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.32259

Sánchez-Gómez, M. C., Cabanillas-Garcia, J. L., y Verdugo-Castro, S. (2024). Percepción y experiencias de los estudiantes de la Universidad de Salamanca sobre el ocio y el tiempo libre. *Pedagogía Social Revista Interuniversitaria,* (45), 231–255. https://doi.org/10.7179/PSRI_2024.45.13

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., y Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

081

ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Antonio Espínola Jiménez[1]

1. INTRODUCCIÓN

La accesibilidad universal se define como “la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. En la accesibilidad universal está incluida la accesibilidad cognitiva para permitir la fácil comprensión, la comunicación e interacción a todas las personas” (TRLGDPCD, 2013, Artículo 2).

Para que cualquier entorno, producto, servicio, objeto, instrumento, herramienta o dispositivo sea accesible, usable y comprensible por todas las personas es necesario que cualquier persona, independiente de su profesión o formación, adquiera unos conocimientos y competencias básicas que le permita aplicar y desarrollar de forma adecuada la accesibilidad universal en su ámbito de actuación.

Por tanto, es necesario dotar a los futuros profesionales intervinientes en el diseño de los entornos, productos y servicios, de las herramientas y conocimientos necesarios que les permita abordar la accesibilidad universal en sus proyectos de forma eficiente (Fundación ONCE & Instituto de Mayores y Servicios Sociales, 2006). La universidad desempeña un papel crucial en la formación de futuros profesionales y, estos a su vez tienen el derecho a una formación académica inclusiva de calidad, que fomente la adquisición de los conocimientos y las competencias académicas y profesionales, independiente de los estudios de que se traten (2023, Artículo 33).

La normativa vigente hace hincapié en la necesidad y obligatoriedad de incluir la accesibilidad universal como una especialización universitaria. Por un lado, el TRLGDPCD en su

[1] Universidad de Granada.

disposición final segunda recoge que el Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas de accesibilidad universal en el diseño de sus titulaciones. Por otro lado, la normativa que establece la organización de las enseñanzas universitarias y el procedimiento de aseguramiento de su calidad recoge que, en los planes de estudios se deberán tener como referente los principios y valores de la accesibilidad universal y el diseño para todas las personas (2021, Artículo 4 y Anexo II).

Además, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) también hacen referencia a la accesibilidad universal, teniendo en cuenta que ésta se contempla como un derecho para promover el desarrollo sostenible (ONU, 2015). En el artículo 4.7. se fija como meta la impartición de la formación teórica y práctica necesaria para lograr una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

2. OBJETIVOS

- Analizar el estado actual de la formación en accesibilidad universal y educación inclusiva que ofrecen las universidades españolas adscritas a la CRUE.
- Comprobar si la formación ofrecida predomina en Grado, Máster, Experto o programas de doctorado.
- Determinar si hay una mayor implicación formativa en la materia en las universidades públicas o privadas.

3. METODOLOGÍA

Para la elaboración del marco teórico y normativo, se ha empleado un enfoque cualitativo en el que se ha realizado un análisis normativo sobre el derecho y la obligatoriedad de adquirir una formación universitaria con competencias en accesibilidad universal, diseño para todas las personas e inclusión del colectivo de personas con discapacidad.

Para el análisis de la presencia de la accesibilidad universal en las universidades españolas, se han tomado como referencia las 77 universidades que forman parte de la Conferencia de Rectores y Rectoras de las Universidades Españolas (CRUE). De estás, 50 son públicas y 27 privadas (CRUE, 2025).

Para obtener los Grados, Máster, Expertos, Especialistas, Posgrado y programas de Doctorado que están enfocados a la mejora de la accesibilidad universal en cualquier entorno producto o servicio, se ha analizado la web de cada una de las universidades y los estudios ofertados en el curso 2024/2025.

Para la selección de las formaciones se ha tenido en cuenta que en el título aparezcan las siguientes palabras clave: accesibilidad universal, inclusión, discapacidad, diversidad, diseño para todos, y otros términos relacionados con el ámbito de la accesibilidad universal.

No se han tenido en cuenta los cursos breves, microcredenciales, etc., cuya carga formativa es baja o que se han impartido de forma puntual en cursos anteriores.

4. LA FORMACIÓN EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Tras el análisis detallado de la formación de Grado, Máster, Experto, Especialista, Posgrado y programas de Doctorado que imparten las 77 universidades españolas adscritas a la CRUE, se obtiene que 44 universidades ofertan formación relacionada con el objeto del estudio, siendo 27 universidades públicas y 18 privadas (figura 1). No se observa un predominio de la universidad pública frente a privada o viceversa.

Figura 1

Universidades que imparten formación relacionada con la accesibilidad universal y la educación inclusiva./ Elaboración propia

Comunidad Autónoma	Número total de Universidades			Número de universidades con formación		
	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total
Andalucía	10	1	11	6	-	6
Aragón	1	1	2	-	-	-
Asturias	1	-	1	-	-	-
Canarias	2	-	2	1	-	1
Cantabria	1	-	1	-	-	-
Castilla y León	4	4	8	3	1	4
Castilla-La Mancha	1	-	1	1	-	1
Cataluña	7	5	12	3	4	7
Madrid	6	8	14	4	7	11
Navarra	1	1	2	-	-	-
Valenciana	5	3	8	1	2	3
Extremadura	1	-	1	-	-	-
Galicia	3	-	3	2	-	2
Islas Baleares	1	-	1	1	-	1
La Rioja	1	1	2	1	1	2
País Vasco	1	2	3	1	1	2
Región de Murcia	2	1	3	1	1	2
Estado	2	-	2	2	-	2
Total	50	27	77	27	17	44

Entre las 44 universidades que imparten formación relacionada con la temática, se han obtenido un total de 67 formaciones, teniendo en cuenta que hay un doctorado interuniversitario en tres universidades. Estas formaciones se distribuyen en 2 doctorados, 3 grados y las 62 restantes corresponden a Posgrados, Máster, Expertos o Especialistas (figura 2).

La formación específica en **Accesibilidad Universal** tan sólo se imparte en 2 universidades: la Universidad de Jaén (pública) y la Universidad Internacional de Catalunya (privada). En ambos casos se tratan Máster propios que abordan materias transversales de accesibilidad en el urbanismo, la edificación, el transporte, las TIC, etc.

También se imparte formación en **Diseño digital, experiencia de usuario y usabilidad**, donde se aborda la accesibilidad en las TIC en 5 universidades: Pompeu Fabra, Oberta de Cataluña, CEU San Pablo, San Antonio de Nebrija, la de Barcelona y la Europea de Madrid.

El resto de formación está relacionada con la **educación inclusiva** y con la mejora en la atención a la diversidad, incluyendo también algunas especialidades: lengua de signos, discapacidad intelectual, autismo, altas capacidades, trastornos del lenguaje, dificultades de aprendizaje, TDAH, entre otros.

Finalmente, se observan 2 **líneas de doctorado**: una interuniversitaria, relacionada con la salud, discapacidad y dependencia que se imparte en las Universidades de Murcia, Salamanca y León; y la otra línea relacionada con la Educación inclusiva que se lleva a cabo en la Universidad Vic.

Figura 2

Formación que imparten las Universidades relacionada con la accesibilidad universal y la educación inclusiva. (Elaboración propia)

UNIVERSIDAD…	TÍTULO DE LA FORMACIÓN
ANDALUCÍA	
Almería (pública)	1. Máster en Educación Especial.
Cádiz (pública)	-
Córdoba (pública)	1. Máster Universitario en Educación Inclusiva.
Loyola (privada)	-
Granada (pública)	1. Máster Universitario en Innovación y Mejora en Atención a la Diversidad. 2. Experto/a en Características y Necesidades del Alumnado de Altas Capacidades Intelectuales.
Huelva (pública)	1. Máster Oficial en Educación Especial.
Jaén (pública)	1. Máster de Formación Permanente en Accesibilidad para Smart City. La ciudad global
Málaga (pública)	-
Internacional de Andalucía (pública)	-
Pablo de Olavide (pública)	-
Sevilla (pública)	1. Máster Universitario en Necesidades Educativas Especiales y Atención a la Diversidad en la Escuela. 2. Máster Universitario en Psicología de la Educación. Avances en Intervención Psicoeducativa y Necesidades Educativas Especiales.
ARAGÓN	
San Jorge (privada)	-
Zaragoza (pública)	-
ASTURIAS	
Oviedo (pública)	-
CANARIAS	
Las Palmas de Gran Canaria (pública)	-
La Laguna Tenerife (pública)	1. Experto/a en Características y Necesidades del Alumnado de Altas Capacidades Intelectuales.

CANTABRIA	
Cantabria (pública)	-
CASTILLA Y LEÓN	
Católica de Ávila (privada)	1. Grado en Audición y Lenguaje. 2. Grado en Capacitación en sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación y Necesidades Educativas Especiales.
Burgos (pública)	1. Máster Universitario en Educación y Sociedad Inclusivas.
León (pública)	1. Doctorado en Salud, discapacidad, dependencia y bienestar.
Pontificia de Salamanca (privada)	-
Salamanca (pública)	1. Máster en estudios avanzados en dificultades de aprendizaje. 2. Máster en Investigación en Discapacidad. 3. Doctorado Salud, discapacidad, dependencia y bienestar.
IE University (privada)	-
Europea Miguel de Cervantes (privada)	-
Valladolid (pública)	-
CASTILLA Y LEÓN	
Castilla-La Mancha (pública)	1. Especialista en Acompañamiento a Personas Autistas desde un enfoque transdisciplinar e Inclusivo. 2. Máster de Formación Permanente en Profesorado para Alumnos de Altas Capacidades. 3. Especialista en Comunicación Aumentativa y Alternativa Asistida con Tecnología. 4. Máster en Diseño de Experiencia de Usuario (UX/UI).
CATALUÑA	
Abat Oliba CEU (privada)	-
Autónoma de Barcelona (pública)	-
Barcelona (pública)	1. Máster en Accesibilidad Digital para Educación, Comunicación y Diseño.
Internacional de Catalunya (privada)	1. Postgrado en Accesibilidad y Diseño para Todos.
Oberta de Cataluña (privada)	1. Máster de Dificultades del Aprendizaje y Trastornos del Lenguaje. 2. Máster de Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario (UX).
Politécnica de Catalunya (pública)	-
Pompeu Fabra (pública)	1. Máster en UX: Usabilidad, Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario.
Ramon Llull (privada)	1. Especialización en Inclusión Social y Laboral para Jóvenes con Discapacidad Intelectual. 2. Especialización en Actividad Física y Deportes para Jóvenes con Discapacidad Intelectual. 3. Experto en Recursos y Estrategias para la Atención a la Diversidad en Centros Educativos.
Vic (privada)	1. Máster Educación Inclusiva, Democracia y Aprendizaje Cooperativo.

	2. Doctorado en Innovación e Intervención Educativas. Línea 2: Innovación e intervención en educación inclusiva.
Girona (pública)	1. Máster en Atención a la Diversidad en una Educación Inclusiva.
Lleida (pública)	-
Rovira i Virgili (pública)	-
MADRID	
Alcalá (pública)	1. Máster en Atención a la Diversidad y Apoyos Educativos.
Alfonso X El Sabio (privada)	1. Máster Universitario Online en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva.
Antonio de Nebrija (privada)	1. Máster en Atención a la Diversidad y Necesidades Educativas Especiales. 2. Máster en Investigación en Diseño Universal para el Aprendizaje y Educación Inclusiva.
Autónoma de Madrid (pública)	1. Máster en actividades físicas y deportivas para la inclusión social de personas con discapacidad. 2. Programa de Formación para la Inclusión Laboral de Jóvenes con Discapacidad Intelectual.
Camilo José Cela (privada)	1. Máster en Necesidades Educativas Especiales y Educación Inclusiva.
Carlos III de Madrid (pública)	-
CEU San Pablo (privada)	1. Máster en Diseño Digital y UX/UI.
Complutense de Madrid (pública)	1. Máster en Salud, Integración y Discapacidad. 2. Master en Educación Especial.
Distancia de Madrid (privada)	1. Máster Universitario en Educación Inclusiva y Personalizada.
Europea de Madrid (privada)	1. Máster en Diseño UX/UI
Francisco de Vitoria (privada)	1. Máster en el Espectro del Autismo.
Politécnica de Madrid (pública)	-
Pontificia Comillas (privada)	-
Rey Juan Carlos (pública)	1. Grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda. 2. Master en Ingeniería para la discapacidad y la Rehabilitación. 3. Master Educación Inclusiva y Diseño Universal para el Aprendizaje.
NAVARRA	
Navarra (privada)	-
Pública de Navarra (pública)	-
C. VALENCIANA	
Alicante (pública)	**-**
Miguel Hernández de Elche (pública)	**-**
Jaume I (pública)	**-**
Católica de Valencia San Vicente Mártir (privada)	1. Máster en Educación Inclusiva.

	2. Máster en Atención Integral a Personas con Discapacidad Intelectual.
CEU Cardenal Herrera (privada)	-
Politécnica de Valencia (pública)	-
Valencia (pública)	1. Máster de Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva.
Internacional de Valencia (privada)	1. Máster en Necesidades Educativas Especiales y Atención Temprana.
EXTREMADURA	
Extremadura (pública)	-
GALICIA	
La Coruña (pública)	1. Máster en discapacidad y dependencia.
Santiago de Compostela (pública)	-
Vigo (pública)	1. Máster en Intervención Multidisciplinar de la diversidad en Contextos Educativos. 2. Máster en Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.
ISLAS BALEARES	
Islas Baleares (pública)	1. Máster en Investigación e Intervención Psicoeducativa.
LA RIOJA	
Internacional de La Rioja (privada)	1. Máster en Educación Especial. 2. Experto en Trastorno del Espectro Autista. 3. Experto en Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). 4. Máster en Educación Inclusiva e Intercultural. 5. Máster en Altas Capacidades aprende a desarrollar el talento de los más jóvenes. 6. Máster en Dificultades de Aprendizaje aprende a comprender los trastornos de los niños.
La Rioja (pública)	1. Máster en Intervención e Innovación Educativa.
PAÍS VASCO	
Deusto (privada)	1. Master en Necesidades Educativas Especiales.
País Vasco (pública)	1. Diploma en Traducción e Interpretación en Lengua de Signos Española (TILSE) y sus ámbitos de aplicación.
Mondragon Unibertsitatea (privada)	-
REGIÓN DE MURCIA	
Católica San Antonio de Murcia (privada)	1. Máster de formación en atención a la diversidad para una sociedad inclusiva.
Murcia (pública)	1. Doctorado en Salud, Discapacidad, Dependencia y Bienestar.
Politécnica de Cartagena (pública)	-
ESTATAL	
Internacional Menéndez Pelayo (pública)	1. Máster en discapacidad, autonomía personal y atención a la dependencia.
Nacional de Educación a Distancia (pública)	1. Máster en tratamiento educativo de la diversidad. 2. Micro grado en desarrollo, diversidad e inclusión educativa.

5. DISCUSIÓN

La accesibilidad universal, el diseño para todas las personas y el derecho a una educación inclusiva es una disciplina transversal que se debe implantar de forma obligatoria en cualquier rama de formación universitaria (Muñoz et al., 2020).

La normativa vigente y la Agenda 2030, por medio de sus 17 ODS, establecen la obligatoriedad y necesidad de que el alumnado adquiera unas competencias básicas en la materia para el ejercicio de su profesión (Hernández et al., 2017).

A nivel formativo en Grado, Máster y Doctorado, la presencia de la accesibilidad universal es muy escasa, ya que, tan sólo hay dos formaciones de Posgrado que contemplan esta disciplina de forma transversal y completa. Este déficit formativo también se observa si se comparan planes de estudios de una misma titulación (RPD, 2020) o titulaciones que no se ajustan a lo establecido en la ley (González et al., 2020).

En cambio, se ha observado una mayor formación relacionada con la educación inclusiva, ya que se imparte en 37 de las 70 universidades estudiadas (52,85%). Estos datos se aproximan a los recogidos en el estudio sobre inclusión de accesibilidad universal en los currículos formativos de las universidades en España (Hernández et al., 2020), donde afirma que en el 54 % de las universidades se imparte algún título específico relacionado con estas disciplinas.

Se debe seguir trabajando en el ámbito de la accesibilidad universal, impartiendo formación específica de Grado y Máster que permita formar en esta disciplina con las competencias necesarias y que sea transversal a todas las titulaciones, aunque en cada titulación se pueda impartir una asignatura, una unidad o un seminario específico.

6. CONCLUSIONES

La aplicación de la accesibilidad universal en cualquier entorno, producto o servicio es primordial para garantizar el bienestar de todas las personas. Es necesario que todas las personas asuman su parte de responsabilidad, conciencia social y empatía para promoverla y aplicarla en su ámbito diario.

Las universidades como formadoras, educadoras en valores y catalizadoras del cambio social, tienen la responsabilidad y obligación de formar en la materia a todos los estudiantes, independientemente de la rama de conocimiento que cursen.

Como se ha podido comprobar, la formación específica sobre accesibilidad universal es muy escasa. Su conocimiento y aplicación requiere de una formación amplia, detallada y transversal a todas las áreas de conocimiento, ya sea mediante un Grado, Máster o programa de Doctorado.

Como aspecto positivo, se considera que la mayoría de las titulaciones incluyen de forma breve y transversal esta disciplina, aunque el nivel de formación que adquieren los alumnos es escaso y no les permite adquirir unas competencias mínimas en la materia. El nivel de la formación que se imparte queda en manos del conocimiento, concienciación e implicación que tenga el docente en la materia.

Como línea futura de investigación, sería adecuado evaluar la presencia y la integración de contenidos relacionados con la accesibilidad universal, el diseño para todas las personas y la educación inclusiva en los planes de estudio de una muestra representativa de titulaciones de grado y posgrado en universidades españolas. De esta forma se podría comprobar si cada una de las titulaciones imparten asignaturas o módulos específicos y si se están abordando de forma correcta.

7. REFERENCIAS

Conferencia de Rectores y Rectoras de las Universidades Españolas (CRUE). (2025). *¿Qué es CRUE?* https://www.crue.org/que-es-crue/

Fundación ONCE & Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2006). *Libro blanco del diseño para todos en la Universidad*. Madrid: Fundación Once.

González-Perea, L., & Gutiérrez-Lozano, J. F. (2020). La accesibilidad digital universal y su enseñanza en los grados universitarios de Periodismo en España. *Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (73), 66–81. https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1683

Hernández-Galán, J. & Campo-Blanco, M. (2017). *Inclusión de los criterios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas en la universidad*. Prácticas innovadoras inclusivas: retos y oportunidades, 389-394.

Hernández-Galán, J., Cruz-González, E., Madrid-López, I., García-Fernández, M.C. & Campo-Blanco, I. (2021). *Inclusión de la accesibilidad universal en los currículos formativos de las universidades en España*.

Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. 23 de marzo de 2023. BOE. Nº 70.

Muñoz de Dios, M.D., Fuente-Robles, Y.M. & Martín Cano, M.C. (2020). Accesibilidad universal en el currículum universitario: un desafío necesario. *Revista Española de Discapacidad*, 8 (1), 247-259.

Organización de las Naciones Unidas (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/#

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. 3 de diciembre de 2013. BOE. Nº 289.

Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. 29 de septiembre de 2021. Nº 233.

Real Patronato sobre Discapacidad. (2020). L*as universidades deben mejorar la inclusión de la accesibilidad universal en los currículos formativos* https://www.rpdiscapacidad.gob.es/actualidad/noticias/0-463.htm

082

CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN EL DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO EN ODONTOPEDIATRÍA

María Biedma Perea[1]

1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de realizar un proyecto de Formación e Innovación Docente, se planteó llevar a cabo un Ciclo de Mejora Docente en el Aula (CIMA) en cuarto curso del Grado de Odontología de la Universidad de Sevilla durante el curso académico 2024/2025. Éste consta de 5 años (300 ECTS) y está estructurado en asignaturas con carácter de formación básica (60), obligatorio (198), optativo (36) y el trabajo Fin de Grado (6). Este ciclo de mejora CIMA (15 horas lectivas) se ha llevado a cabo sobre un contenido importante en la Asignatura anual y obligatoria de Odontopediatría con una carga docente de 12 créditos que se reparten en teoría y práctica, realizánose en el aula V y en los gabinetes dentales de la Facultad de Odontología. El propósito es hacerles aprender junto con el componente ético todo lo que debemos tener presente en nuestra actividad clínica diaria teniendo como fin que los estudiantes sean capaz de aplicar los conocimientos teóricos a los prácticos. Se ha basado en una metodología investigativa, así como en la iniciativa de incorporar como material interactivo profesor-alumno el uso de una red social (Instagram).

El CIMA presentado está centrado en el *diagnóstico radiológico* de las patologías en la primera visita. Encadena secuencias teóricas y prácticas cínicas en parejas de alumnos. Con ello, pretendo que el alumnado no sólo centre su atención en un diagnóstico cariogénico sino global; hacerles aprender junto con el componente ético que tenemos que tener presente en nuestra actividad clínica. Debemos evitar la pérdida de información de aquellas patologías que pudiendo ser diagnosticadas a tiempo a través de un buen registro radiográfico, se conviertan en diagnósticos tardíos que causen complicaciones clínicas futuras. He incorporado un canal de comunicación de acceso rápido como el uso de una red social Instagram.

Pretendo desarrollar un modelo metodológico basado en la problematización de las ideas (Finkel2008), y por tanto de carácter investigativo. Comienza con la recapitulación del contenido.

[1]Universidad de Sevilla.

Finaliza con una autoevaluación y conclusión final. Se deja una pregunta final a modo resumen planteada (red social Instagram) y presentación final de un caso en parejas.

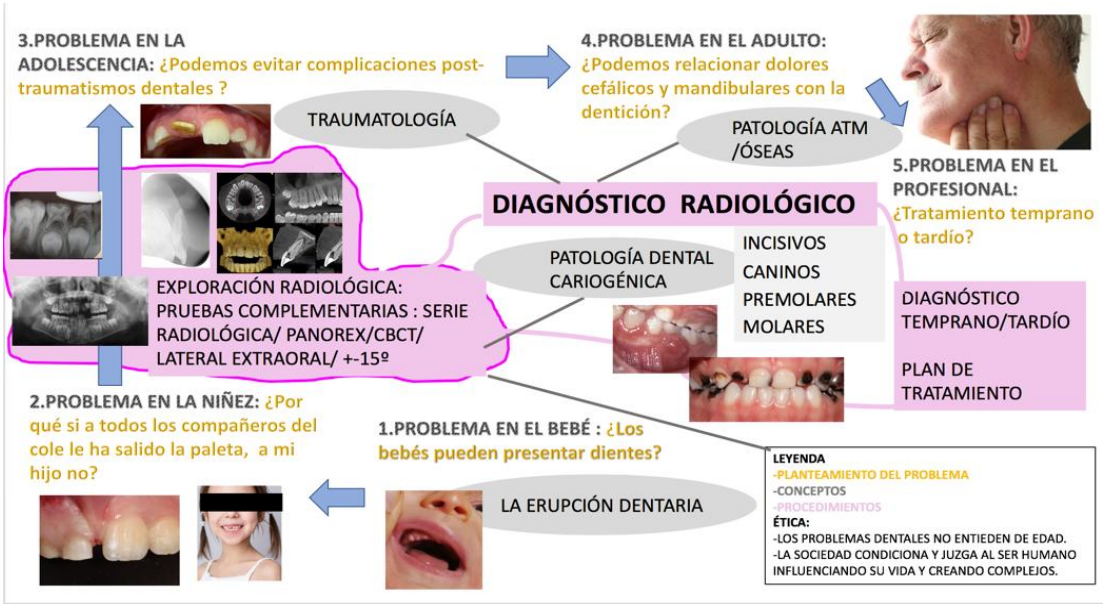
2. MÉTODO

Mapa de contenidos

Los contenidos se han jerarquizado y clasificado acorde al tipo de contenido y su capacidad estructuradora, respectivamente como se muestra en el mapa de contenidos. Enlazar un problema real con la influencia en la vida cotidiana del paciente. Se ha secuenciado cinco problemas los cuales van enlazados, relacionando diferentes patologías a diagnosticar radiológicamente acontecidas en los diferentes grupos de edad (Figura 1).

Figura 1

Ilustración del mapa de contenidos y preguntas estructurantes

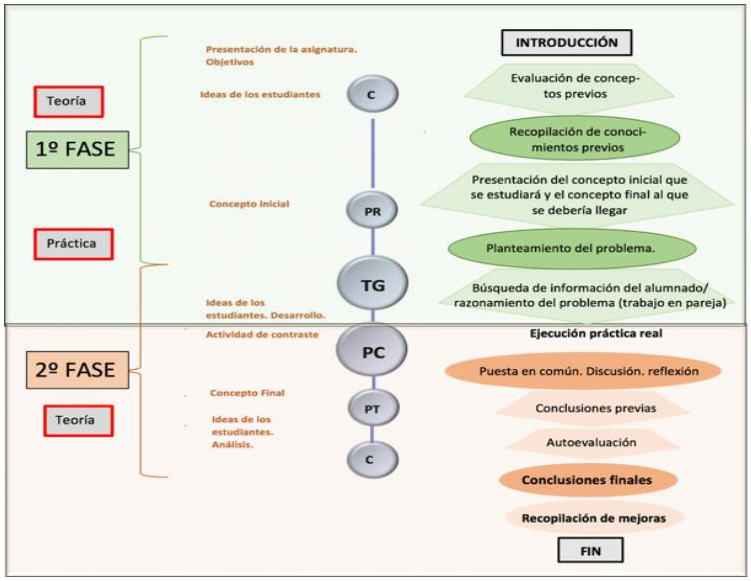


2.2 Modelo metodológico

Se trata de un modelo metodológico basado en la problematización de las ideas (Finkel2008), y por tanto de carácter investigativo. Consta de dos fases. (Figura 2). *Primera fase.* Comienza con la recapitulación del contenido teórico y la presentación del concepto inicial y final al que deben llegar apoyado en fantomas y videos. A continuación, planteamiento de un problema al que los alumnos tienen que llegar a las propias conclusiones mediante búsqueda de información y trabajo en pareja. *La segunda fase,* donde la actividad de contraste es la realización práctica con un paciente real y discusión del mismo. Finaliza con una autoevaluación y conclusión final. Se deja una pregunta final a modo resumen planteada (red social Instagram) y presentación final de un caso en parejas. Pretendo que el conocimiento sea el resultado de la búsqueda de respuestas por parte del alumno. (Mora,2017)

Figura 2

Modelo metodológico empleado



Nota. Pr: Cuestionario de conocimientos previos(C), presentación(Pr),trabajo en grupo(TG),práctica con pacientes(PC),presentación por la profesora de un resumen de los contenidos(PT), cuestionario final(C).

2.3 Secuencia de actividades

En la secuencia de actividades que se presenta, se ha seguido el código de colores empleados en el modelo metodológico, relacionando los contenidos y la planificación de actividades en cada sesión de clase.(Tabla 1)

Tabla 1

Secuencia de las actividades programadas para las clases 1,2,3,4 y 5

Día 1. ***Planteamiento del problema 1: diagnóstico radiológico de la patología cariogénica. (180min)***			
Actividad	**Descripción**	**Recurso**	**Tiempo**
Introducción Actividad inicial: Cuestionario	Organización del alumnado. Los alumnos responden 5 preguntas planteadas para valorar los conocimientos previos.	Cuestionario papel	30 min
Teoría. Planteamiento de problema	Video introductorio, conceptos teóricos (plataforma) Exposición de las normas de la dinámica a realizar en Instagram. In situ, acceden con sus móviles.	Ordenador y móviles	40 min
Actividad individual: Ideas del alumno	Agrupación de alumnos (herramienta Microsoft Teams)	Ordenador.	15 min
Actividad de contraste	Recepción de paciente real. El profesor muestra a los alumnos el Diagnóstico radiológico y mejor opción de Ttº en ese caso y comprueba si coinciden con las mismas utilizadas por ellos.	Pacientes	90 min
Conclusión: **Pregunta final planteada en red social (foro Instagram)**	Autoevaluación del alumno. Diagnóstico radiológico planteado por el alumno/ Diagnóstico radiológico planteado por el profesor. 	Ordenador	5 min
Día 2. ***Planteamiento del problema 2: diagnóstico radiológico de las secuencias eruptivas .(180min)***			
Actividad	**Descripción**	**Recursos**	**Tiempo**
Teoría	Resolución por el profesor de la pregunta planteada en red social. Video introductorio , conceptos teóricos (plataforma)	Artículos y ordenador.	30 min
Teoría Planteamiento de problema	Imagen clínica y radiológica	Ordenador.	40 min
Actividad individual. Ideas del alumno	Agrupación de alumnos (herramienta Microsoft Teams)	Ordenador	15 min
Actividad de contraste paciente:	Recepción paciente real. El profesor muestra a los alumnos el Diagnóstico radiológico y mejor opción de Ttº en ese caso y comprueba si coinciden con las mismas utilizadas por ellos.	Pacientes	90 min

Conclusión: **Pregunta final planteada en red social (Instagram)**	Autoevaluación del alumno. Diagnóstico radiológico planteado por el alumno/ Diagnóstico radiológico planteado por el profesor. 	Ordenador	5 min
Día 3. ***Planteamiento del problema 3 : diagnóstico radiológico de las patologías eruptivas .(180min)***			
Actividad	**Descripción**	**Recursos**	**Tiempo**
Actividad grupal	Resolución por el profesor de la pregunta planteada en red social. Exponen sus ideas o dudas sobre las publicaciones que durante la semana se han realizado.	Ordenador y móviles.	30 min
Teoría . **Planteamiento de problema.**	Exposición de conceptos teóricos básicos que deben tener basado en Video introductorio , conceptos teóricos (plataforma) Imagen clínica y radiológica	Ordenador	40 min
Teoría. **Ideas del alumno**	Agrupación de alumnos (herramienta Microsoft Teams		15 min
Actividad de contraste	Recepción de paciente real. El profesor muestra a los alumnos el Diagnóstico radiológico y mejor opción de Ttº en ese caso y comprueba si coinciden con las mismas utilizadas por ellos.	pacientes	90 min
Conclusión: Autoevaluación del alumno. **Pregunta final planteada en red social (foro Instagram)**	Diagnóstico radiológico planteado por el alumno/ Diagnóstico radiológico planteado por el profesor. 	Ordenador	5 min
Día 4. ***Planteamiento del problema 4: diagnóstico radiológico del trauma dental. (180min)***			
Actividad	**Descripción**	**Recursos**	**Tiempo**
Actividad grupal:	Los alumnos responden la pregunta planteada. Se valora las mejoras y avances en el tiempo fuera del aula. Resolución por el profesor	Pantalla y folios.	30 min

Teoría. Planteamiento de problema	Video introductorio , conceptos teóricos (plataforma) Imagen clínica y radiológica.	Ordenador y móviles.	40 min
Actividad grupal. Ideas del alumno	Agrupación de alumnos (herramienta Microsoft Teams	Ordenador	15 min
Actividad de contraste	Recepción de paciente real. El profesor muestra a los alumnos el Diagnóstico radiológico y mejor opción de Tt^{o} en ese caso y comprueba si coinciden con las mismas utilizadas por ellos.	pacientes	90 min
Conclusión: **Pregunta final planteada en red social (foro Instagram)**	Autoevaluación del alumno. Diagnóstico radiológico planteado por el alumno/ Diagnóstico radiológico planteado por el profesor. 	Ordenador	5 min

Día 5. ***Planteamiento del problema 5: diagnóstico radiológico de las patologías óseas y ATM (180min)***

Actividad	**Descripción**	**Recursos**	**Tiempo**
Actividad grupal	Exponen sus ideas o dudas sobre las publicaciones. Resolución por el profesor de la pregunta planteada en red social.	Pantalla y folios.	15 minutos
Teoría . Planteamiento de problema.	Video introductorio , conceptos teóricos (plataforma) imagen clínica y radiológica.	Ordenador y móviles.	30minutos
Actividad grupal. Ideas del alumno	Agrupación de alumnos (herramienta Microsoft Teams	Ordenador	15min
Actividad de contraste	Recepción de paciente real. El profesor muestra a los alumnos el Diagnóstico radiológico y mejor opción de Tt^{o} en ese caso y comprueba si coinciden con las mismas utilizadas por ellos.	pacientes	60 min
Conclusión: **Cuestionario final.** ***Presentación y defensa de un caso clínico por***	Autoevaluación del alumno. Diagnóstico radiológico planteado por el alumno/ Diagnóstico radiológico planteado por el profesor. 	Ordenador	60 min

Cuestionario inicial-final para evaluar el ciclo de mejora docente

Para construir el aprendizaje es necesario partir de las ideas previas de los estudiantes (Rivero y Porlán, 2017). He confeccionado un cuestionario además de proporcionar información al profesor de partida de los estudiantes, hace que estos, sean conscientes de los que ya saben o desconocen sobre el tema. El análisis de los cuestionario inicial y final permite elaborar una escalera de aprendizaje, que nos ayuda a replantear propuestas de mejoras.

El cuestionario diseñado se compone de cinco preguntas (Figura 3). Se entrega en formato papel de manera presencial.

Figura 3

Cuestionario inicial-final realizado a los alumnos


1. ANALIZA EXPECTATIVAS VS REALIDAD DE UN DIGANÓSTICO CLÍNICO VS UN DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y RADIOLÓGICO.

2. ¿CUÁL DE ESTAS DOS IMÁGENES ES MAS RELEVANTE PARA TÍ? , ¿POR QUÉ?

3. ENUMERE QUÉ TEJIDOS DENTALES SON VISIBLES EN UNA RADIOGRAFÍA PERIAPICAL EN UNA REVISIÓN RUTINARIA.

4. UNA MADRE ACUDE A CONSULTA PORQUE A SU HIJO NO LE HAN ERUPCIONADO "LAS PALETAS CENTRALES". DESCRIBA QUE PRUEBAS RADIOLÓGICAS COMPLEMENTARIAS CONSIDERAS NECESARIAS REALIZAR PARA TU DIAGNÓSTICO CERTERO.

5. SEÑALE QUE RESPUESTA CONSIDERAS CORRECTA. DE LAS SIGUIENTES RADIOGRAFÍAS CUÁL SE CONSIDERA UN COMPLEMENTO DIAGNÓSTICO RUTINARIO :

   A. RADIOGRAFÍA PERIAPICAL OCLUSAL
   B. LATERAL DE CRÁNEO
   C. ORTOPANTOMOGRAFÍA
   D. CBCT

3. RESULTADOS

Relato resumido de las sesiones

Al comenzar, la organización de los alumnos fue dificultosa. Tras la presentación y enfoque de la asignatura se les entregó el cuestionario; la sorpresa fue tal, que un alumno no quiso entregarla, acto, que me obligó a anotar una valoración negativa. El transcurso de las sesiones teóricas apoyándome en el mapa conceptual fue bastante positivo. Comenzamos con una parte teórica, de defensa individual, aplicación práctica de contraste con paciente y caso final a debatir en casa a través de Instagram. Con respeto a la incorporación de la red social, para mi asombro algunos no tenían cuenta creada, por lo que tuve que perder mas tiempo de lo esperado. En la clase 2, Los alumnos estaban organizados, pero aún algunos alumnos tenian miedo a cometer

errores; aspecto que tuve que aclarar, puesto que se trataba de compartir ideas diagnósticas. En la clase 3, la dinámica fue bastante positiva y motivadora pues la mayoría de los alumnos seguían enlazando la comprensión teórico-practica del mapa conceptual. Sin embargo, tres alumnos no participaron vía Instagram y dejaron de hacerlo en las siguientes sesiones, motivo que anoté para preguntarles al final de las sesiones. En la clase 4, en la parte práctica con pacientes hubo diferencias habiendo alumnos mas desenvueltos que otros, pero en general desarrollaron compañerismo y acuerdo en la dinámica de las sesiones prácticas. Ellos diagnosticaban cada paciente y en función del ritmo marcado en cada pareja tenían mi apoyo y resolución preguntándoles cuales habían sido las coincidencias y las diferencias. Todos tuvieron un buen ritmo de trabajo terminando a su hora. El final de las sesiones donde cada pareja expone una presentación final de un caso clínico, me sorprendió gratamente la calidad de los casos presentados. Terminó con el cuestionario de ideas post.

Evaluación del aprendizaje de los estudiantes

Se ha realizado un diagrama en escaleras donde las respuestas son clasificadas en función de los diferentes niveles de aprendizaje descritos en la (Tabla 2). El objetivo es analizar las necesidades del alumnado y de reflexionar sobre aspectos de nuestra docencia. Se establecen cuatro niveles, según los siguientes criterios:

Tabla 2

Niveles de aprendizaje

NIVELES	DESCRIPCIÓN
Nivel 1	Desconoce la pregunta. No responde con coherencia o no responde.
Nivel 2	Responde de forma abstracta sin concluir la respuesta.
Nivel 3	Responde con coherencia a la pregunta.
Nivel 4	Responde con coherencia a la pregunta concluyendo con las respuestas correctas.

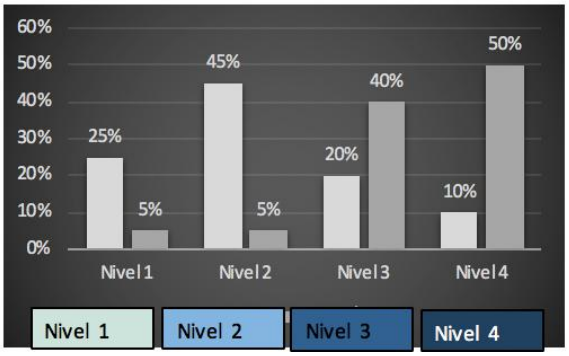
Tabla 3

Comparativa de resultados de aprendizaje

	Porcentajes de alumnos (%)	
	Antes de las sesiones	**Después de las sesiones**
Nivel 1	25%	5%
Nivel 2	45%	5%
Nivel 3	20%	40%
Nivel 4	10%	50%

Figura 5

Diagrama de barras con porcentajes de nivel antes y después de las sesiones



En cuanto a los incrementos de nivel en cada pregunta tras la aplicación del CIMA, hubo bastantes saltos de nivel, siguiendo mas o menos un mismo crecimiento en todas las preguntas. Raro fue el alumno que no experimentó cambio de nivel con 0 saltos. (Tabla 4).

Tabla 4

Presentación de cuadro evolutivo de aprendizaje individual por estudiante. Cuestionario I:inicial; F:final; I:Incremento

	PREGUNTAS														
	1			2			3			4			5		
ALUMNOS	I	F		I	F		I	F		I	F		I	F	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															

16															
17															
18															
19															
20															

Nota. NI: Nivel inicial, NF: Nivel final y S: Salto

4. DISCUSIÓN

Gracias al diario del aula (Porlán y Martín 1991), podemos analizar nuestra labor y comparar la secuencia de actividades y objetivos diseñados-acontecidos. He querido seguir potenciando la autonomía del alumno trabajando colectivamente e individual, siendo mi modelo metodológico adaptado a las necesidades de cada alumno con un papel activo y no recibir una enseñanza de transmisión pasiva con el fin de alcanzar plenamente un modelo metodológico basado en la investigación (De Alba y Porlán 2017) siendo la reflexión una pieza clave del propio proceso de aprendizaje. A pesar de seguir implementando mejoras han provocado un cierto cambio. En primer lugar, el seguir realizando un mapa de contenidos basados en resolución de problemas, exponiendo de forma esquemática los conceptos mas importantes del diagnóstico radiológico enlazándolos con un aspecto práctico, en cual, conservaré en mis clases. El estudiante buscó la respuesta a la pregunta planteada, lo cual le llevó a una mayor motivación e interés en esta técnica diagnóstica odontopediátrica. Como nos dice (Bain 2007), las preguntas son esenciales para construir conocimientos; y a mas preguntas, mas maneras en la que el contenido se indexa en nuestra memoria. En mi opinión, creo que la secuencia de actividades planteadas es positiva, aunque siguen estando limitadas del tiempo dispuesto en las prácticas y en las características de cada pareja, necesitando algunos mas tiempos. La utilización de diferentes tipos de actividades permite que el alumno mantenga la atención, las clases sean más dinámicas, y se cree un entorno de trabajo favorable para el aprendizaje. La intervención contractual en prácticas con pacientes por parte del profesor les ha ayudado mucho en la exploración al paciente para un correcto diagnóstico. (Marianez, Terrón y Gallego 2016). Una mejora próxima será establecer protocolos clínicos, para intentar unificar los tiempos sobre todo para aquellos alumnos mas perdidos. Sin embargo, no he quedado satisfecha con la incorporación del uso de la red social Instagram, esperando una participación del 100% tanto motivacional como interacción alumno profesor fuera del aula, no encontrando ese resultado. En general los alumnos manifiestan la necesidad de una mayor dedicación con respecto al método convencional. Es importante la evaluación continuada del alumno para evaluar la progresión en la comprensión de las materias entre sí adquiridas en el aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

Esta nueva forma de enseñanza , ha supuesto cierto nerviosismo y desconcierto en la realización del CIMA. Me ha hecho reflexionar para próximos cursos, y modificar los criterios de evaluación en los que tanto las actividades propuestas como los cuestionarios inicial-final y las tareas fuera del aula estén incluidas en la calificación global (De Alba y Porlán 2017). Por último, evaluando mi diseño me ha permitido conocer mucho de los estudiantes y de mi misma como docente. La propia metodología hace necesario redefinir y condensar, centrándonos en lo esencial para mejorar el aprendizaje. Calidad mejor que cantidad.

6. REFERENCIAS

Finkel, D. (2008). *Dar clase con la boca cerrada.* Publicaciones de la Universidad de Valencia.

Mora, F. (2017). *Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.

Rivero, A. y Porlán, R. (2017) La evaluación en la enseñanza universitaria*. En R. Porlán (Coord.), Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla* (73-91). Ediciones Morata.

Porlán, R. y Martín, J. (1991). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla: Díada.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Publicaciones de la Universidad de Valencia.

Mariánez, N. L., Terrón, M.J., Gallego, T., Álvarez, M.J., Rubio, M. y Hernando, M. A. (2016). *Competencias en Prácticas Clínicas en Ciencias de la Salud.* Madrid: Editorial Médica Panamericana.

De Alba, N. y Porlán, R. (2017). La metodología de la enseñanza. En R. Porlán (Coord.), *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla.* Morata.

083

FORMACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA

Andrea Alejandra Osuna Juárez[1]

1. INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación han implementado políticas para priorizar la inclusión y atener la diversidad del alumnado, permitiendo que más estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) accedan a la universidad (Graham, 2020; Römhild y Hollederer, 2024). La inclusión implica un proceso continuo que garantice la participación y el éxito académico de todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades (Brewer y Movahedazarhouligh, 2021; Moriña y Biagiotti, 2022).

Este enfoque busca identificar y eliminar barreras de aprendizaje, respaldado por marcos internacionales como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006), y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015). Estos instrumentos promueven sistemas educativos inclusivos y equitativos, asegurando oportunidades de aprendizaje para todos.

En Guatemala, la Ley de Atención a Personas con Discapacidad (Decreto 135-96) y la Política de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala (*ACTA 14-19*, 2014) representan avances hacia la inclusión. Sin embargo, investigaciones indican que persisten brechas entre las políticas y su implementación, destacando la importancia de la formación docente para garantizar una enseñanza inclusiva (Compen et al., 2024; Messiou et al., 2024).

El rol docente es fundamental en la construcción de una educación inclusiva. Actitudes positivas, formación especializada, recursos de apoyo y la capacidad de adaptar prácticas a las necesidades del alumnado son esenciales para el éxito de un estudiante con NEE (Vorlíček y Kollerová, 2024). Sin embargo, estudios revelan que algunos docentes muestran actitudes negativas o inseguridad al diseñar prácticas inclusivas, además de desconocer conceptos clave como los ajustes razonables (Carballo et al., 2019; Myronova et al., 2021).

El contacto previo con estudiantes con NEE puede mejorar la percepción de los docentes hacia la inclusión y resaltar la necesidad de formación continua (González-Castellano et al.,

[1] Departamento de Educación, Universidad Internacional Iberoamericana, Campeche, México.

2021). Además, el apoyo institucional es crucial para eliminar barreras, invirtiendo en la formación docente y promoviendo un enfoque colectivo que involucre a todas las partes interesadas (Osuna-Juárez y González-Castellano, 2023).

2. MÉTODO

Esta investigación, de diseño no experimental, observó las variables en su entorno natural sin manipularlas, conforme a los principios de Hernández Sampieri et al. (2014). Enmarcada en el paradigma sociocrítico, se fundamentó en la investigación acción y utilizó un enfoque cuantitativo para comprender el fenómeno de la inclusión educativa.

Población y muestra

La población estuvo conformada por los profesores de la Escuela de Diseño Gráfico (EDG). En 2022, contaba con 61 profesores (48 titulares y 13 interinos). De estos, seleccionaron 20 profesores responsables de las 10 asignaturas de diseño visual, cumpliendo con los criterios de estudio. Participaron 15 mujeres y 5 hombres.

2.2 Instrumento de investigación

Se implemento la escala APTD (Accesibilidad, Procesos, Formación, Demanda) desarrollada por González Castellano et al. (2022), diseñada para evaluar los aspectos clave de la inclusión en instituciones de educación superior. Este cuestionario, estructurado con escalas tipo Likert, mide dimensiones relacionadas con accesibilidad, procesos administrativos y pedagógicos, formación docente y demandas de atención a la diversidad.

2.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos

Para validar el instrumento se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), que evidenció datos adecuados para este análisis (KMO de 0.893); prueba de Bartlett significativa $\chi2_ (210) = 4.675,35$ y $p < 0.001$. Se identificaron cuatro factores que explicaron el 67.25% de la variabilidad total, con una alta consistencia interna:

- Accesibilidad al campus universitario: $\alpha = 0.857$ y $\omega = 0.859$.
- Acciones y procesos educativos inclusivos: $\alpha = 0.873$ y $\omega = 0.878$.
- Formación permanente: $\alpha = 0.932$ y $\omega = 0.933$.
- Formación demandada: $\alpha = 0.951$ y $\omega = 0.951$.

El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) validó esta estructura, consolidando las dimensiones de accesibilidad, procesos inclusivos, formación continua y necesidades formativas, con una robusta consistencia interna. Estos resultados respaldaron la fiabilidad del instrumento para evaluar aspectos clave de la inclusión en la Escuela de Diseño Gráfico de la USAC.

3. RESULTADOS

Factor 3: Formación permanente

El análisis de los datos obtenidos revela que, la participación en entrenamientos de atención a la diversidad y el conocimiento sobre las diferentes necesidades de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad son relativamente bajos. A pesar de tener ciertas nociones teóricas sobre la educación inclusiva, los profesores consideran que no tienen la formación ni las habilidades necesarias para adaptar el material de clase y facilitar la participación de los estudiantes NEE.

Formación permanente del profesorado

Entre los resultados obtenidos, referentes a la formación permanente que tiene el profesorado la mayoría de los participantes considera que tienen un conocimiento moderado sobre los diferentes modelos y formas de implementar la inclusión en el aula (M = 3.35; DT = 1.631). A pesar de ello se sienten más seguros sobre los conocimientos que poseen sobre el concepto de educación inclusiva y sus implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje (M = 4; DT = 1.892). La participación en entrenamientos de atención a la diversidad es relativamente baja entre los profesores (M = 3.45; DT = 2.212) así como su conocimiento sobre las diferentes necesidades de aprendizaje que los estudiantes con discapacidad podrían presentar (M = 3.35; DT = 1.899).

Tabla 1

3.1. *Factor 3 análisis descriptivo profesores*

	N	Media sobre 7	DT
10. Conozco diferentes modelos y formas de implementar la inclusión en el aula	20	3.35	1.631
11. Conozco el concepto de educación inclusiva y sus implicaciones educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje	20	4.00	1.892
12. He participado en entrenamientos de atención a la diversidad	20	3.45	2.212
13. Conozco las necesidades de aprendizaje que los estudiantes con discapacidad podrían presentar	20	3.35	1.899
14. Tengo el entrenamiento y las habilidades necesarias para adaptar el material para los estudiantes con discapacidad para darles una adecuada respuesta de enseñanza-aprendizaje	20	2.65	2.059
15. Conozco técnicas específicas para facilitar la participación e integración de los estudiantes con discapacidad en mi clase	20	2.60	1.759

3.2.

Al analizar la edad del profesorado utilizando el análisis de varianza ANOVA en la Tabla 2, se confirma una diferencia estadísticamente significativa ($p<0.05$) entre la edad de los profesores y su conocimiento de diferentes modelos y formas de implementar la inclusión en el aula (Ítem 10).

En este sentido, los profesores que se encuentran en el rango de edad de 25 a 35 años tienen un mayor conocimiento sobre los diferentes modelos y formas de implementar la inclusión en el aula (M = 5.67; DT = 1.155), en comparación con los profesores de 55 a 64 años, quienes

tienen el menor conocimiento de estos modelos y procedimientos de la inclusión (M = 2.00; DT = 1.414). Otra diferencia relacionada a la edad del profesorado se encuentra en el conocimiento sobre la educación inclusiva y sus implicaciones educativas en el aula (Ítem 11). Nuevamente, los profesores más jóvenes, entre 25 a 34 años, manifiestan tener más conocimientos sobre la educación inclusiva (M = 6.33; DT = 1.155), mientras que los profesores entre 45 a 54 años obtuvieron las puntuaciones más bajas, acercándose al punto medio de la escala, pero siempre quedándose por debajo de la misma (M = 2.88; DT = 1.458).

Tabla 2

3.3. *Edad del profesor y la formación continua*

Ítems	Edad del profesor						Tukey (Post-hoc)	
	F	Sig.	G1	G2	G3	G4	Mean Diff. (I-J)	Sig.
			x̄	x̄	x̄	x̄	Conozco diferentes modelos y formas de implementar la inclusión	
Ítem 10	5.856	0.007*	5.67	3.71	2.50	2.00	G1 entre grupos	
Ítem 11	4.401	0.019*	6.33	4.57	2.88	3.00	1.952	0.138
Ítem 12	2.232	0.124	5.67	3.86	2.25	3.50	3.167*	0.008
Ítem 13	1.437	0.269	5.00	3.00	2.75	4.50	3.667*	0.022
Ítem 14	0.889	0.468	4.33	2.00	2.63	2.50		
Ítem 15	0.848	0.488	4.00	2.14	2.38	3.00	Conozco el concepto de educación inclusiva y sus implicaciones educativas	
							1.762	0.369
							3.458*	0.019
							3.333	0.119

Nota. G1= Entre 25 a 34 años; G2 = Entre 35 a 44 años; G3 = Entre 45 a 54 años; G4 = Entre 55 a 64 años. *p<.05. El significado de los ítems está explicado en la tabla 1

Factor 4: Formación demandada

Esta sección aborda las percepciones y demandas de formación del profesorado, centrándose en las áreas en las que consideran necesario recibir más formación. Se explora el interés de los docentes en recibir formación teórica y práctica en diversas metodologías y estrategias de enseñanza, así como en el diseño y adaptación de material educativo y uso de métodos de comunicación alternativos.

Además, se analiza como la experiencia previa de los profesores con estudiantes con discapacidad influye en sus percepciones sobre la relevancia de diferentes demandas de formación.

Demandas de formación del profesorado en atención a la diversidad

Entre los resultados obtenidos sobre la formación demandada por los profesores, se destaca el deseo de recibir entrenamiento teórico en atención a la diversidad (M = 5.40; DT = 1.603),

formación práctica en metodologías y estrategias de enseñanza (M = 5.55; DT = 1.538), diseño y adaptación de material educativo (M = 5.55; DT = 1.572), uso de métodos y recursos específicos (M = 5.40; DT = 1.635), métodos de comunicación alternativos (M = 5.50; DT = 1.638), y en aplicación de estrategias personalizadas de atención al estudiante (M = 5.65; DT = 1.565), siendo esta última la más valorada de todas (ver Tabla 3).

Tabla 3

3.4. *Factor 4 análisis descriptivo profesores*

	N	Media sobre 7	DT
16. Entrenamiento teórico en atención a la diversidad	20	5.40	1.603
17. Entrenamiento práctico en metodologías y estrategias de enseñanza	20	5.55	1.538
18. Entrenamiento en diseño y adaptación en material educativo	20	5.55	1.572
19. Entrenamiento en el uso de métodos y recursos específicos	20	5.40	1.635
20. Conocimiento en métodos de comunicación alternativos	20	5.50	1.638
21. Aplicación de estrategias personalizadas de atención al estudiante	20	5.65	1.565

4. DISCUSIÓN

El estudio de Escobar Morales et al. (2021) evidenció que el 73% de los profesores se sienten insuficientemente preparados para atender a estudiantes con discapacidad, y solo el 27% ha recibido formación específica en educación inclusiva. En contraste, en el presente estudio se identificó que el 60% de los profesores ha participado en entre 1 y 5 actividades de formación sobre atención a la diversidad, y el 80% considera que estas actividades son útiles para comprender mejor las necesidades del alumnado con discapacidad.

La relación entre edad y conocimiento inclusivo también fue analizada. Los profesores jóvenes muestran mayor conocimiento y apertura hacia prácticas inclusivas, mientras que aquellos con más experiencia tienden a ser menos flexibles en adaptar metodologías, estos hallazgos coinciden con las investigaciones de Escobar Morales et al. (2021) y Myronova et al. (2021). Esta resistencia afecta la experiencia educativa de estudiantes con NEE, ya que algunos profesores justifican su falta de ajustes por sobrecarga laboral, incompetencia percibida o la idea de que las adaptaciones disminuyen el nivel curricular (Moriña Díez et al., 2015; Paz Maldonado, 2020).

El 90% de los profesores considera que trabajar con estudiantes con discapacidad representa una carga adicional. Sin embargo, el 80% muestra interés en recibir formación en áreas como el DUA, estrategias de adecuación curricular y comunicación inclusiva. Además, destacan la importancia de conocer sus obligaciones legales, técnicas de diseño curricular y métodos de enseñanza adaptativa (Moriña y Carballo, 2018).

Los profesores que participaron en talleres y cursos sobre inclusión reportaron mayor confianza y competencia en la implementación de ajustes razonables. Esto sugiere que la formación complementaria es esencial para mejorar las prácticas inclusivas. Por lo tanto, conocer las necesidades de los estudiantes con discapacidad permite dejar de improvisar en la planificación de clase y garantizar una respuesta más eficaz a la diversidad (Cíntora Oseguera et al., 2019).

5. CONCLUSIONES

El análisis destaca una formación insuficiente del profesorado en atención a la diversidad y en la aplicación del DUA. Aunque el 90% de los docentes reconoce la importancia de la formación en este ámbito, solo un 20% ha participado en más de cinco actividades de capacitación en los últimos cinco años. Esta falta de preparación limita su capacidad para realizar adaptaciones curriculares, modificar materiales o implementar metodologías inclusivas que respondan a las necesidades de estudiantes con discapacidad. Además, se identificaron diferencias significativas entre los docentes más jóvenes (25-34 años), quienes reportan mayor preparación en modelos inclusivos, y los mayores (55-64 años), lo que evidencia la urgencia de programas de formación continua que reduzcan estas brechas generacionales.

Entre las principales barreras señaladas por los profesores se encuentra la ausencia de guías y manuales específicos sobre educación inclusiva en educación superior. En respuesta a esta carencia, se desarrolló una guía digital diseñada a partir de entrevistas con docentes y una revisión exhaustiva de la literatura. Este recurso identifica competencias fundamentales de cada asignatura de diseño visual, propone metodologías y actividades inclusivas, y ofrece conceptos clave, ejemplos prácticos y materiales de clase adaptados. El objetivo principal de esta guía es fortalecer las competencias del profesorado en inclusión y facilitar una enseñanza más efectiva en el contexto del diseño gráfico.

En relación a las actitudes, se identificó que persisten actitudes que dificultan el avance hacia una educación verdaderamente inclusiva. Un preocupante 45% de los profesores considera que un estudiante con discapacidad no podría desarrollarse profesionalmente en el campo del diseño gráfico. Este dato refleja la prevalencia del modelo clínico en la discapacidad, que prioriza la adaptación del individuo al entorno en lugar de reconocer los ajustes como derechos fundamentales. Para superar estos estereotipos, es esencial sensibilizar al profesorado, promoviendo una perspectiva inclusiva centrada en las capacidades y potencial de cada estudiante. Este cambio de enfoque no solo favorecerá al desarrollo profesional de los estudiantes con discapacidad, sino que también enriquecerá la práctica docente y el entorno educativo en general.

6. REFERENCIAS

ACTA 14-19 (Issues 19–2014). (2014). [Dataset]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.usac.edu.gt/adminwww/actas_csu/Acta_19-14.pdf

Brewer, R., & Movahedazarhouligh, S. (2021). Students with intellectual and developmental disabilities in inclusive higher education: Perceptions of stakeholders in a first-year experience. *International Journal of Inclusive Education*, *25*(9), 993–1009. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1597184

Carballo, R., Morgado, B., & Cortés-Vega, M. D. (2019). Transforming faculty conceptions of disability and inclusive education through a training programme. *International Journal of Inclusive Education*, *25*(7), 843–859. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1579874

Cíntora Oseguera, K. L., Vargas Garduño, M. D. L., & González Betanzos, F. (2019). Retos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ante los estudiantes con discapacidad: Challenges of the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo to students with disabilities. *Sinéctica*, *53*, 1–17. https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2019)0053-006

Compen, B., Verstegen, D., Maussen, I., Hülsman, C., & Dolmans, D. (2024). Good practices for differentiated instruction in vocational education: The combined perspectives of educational researchers and teachers. *International Journal of Inclusive Education*, *0*(0), 1–18. https://doi.org/10.1080/13603116.2024.2305652

Escobar Morales, E. G., Elizondo Quintanilla, I. L., García Mirón, J. P., & Carranza Padilla, M. J. (2021). *Educación inclusiva, equitativa y de calidad de personas con discapacidad en la Universidad de San Carlos de Guatemala* (No. INF-2021-30). Universidad de San Carlos de Guatemala.

González Castellano, N., Cordón Pozo, E., & Colmenero Ruiz, M.-J. (2022). University professors and the inclusion of students with special educational needs in higher education: Proposal and validation of a measurement scale. *International Journal of Inclusive Education*, *0*(0), 1–23. https://doi.org/10.1080/13603116.2022.2134474

González-Castellano, N., Colmenero-Ruiz, M. J., & Cordón-Pozo, E. (2021). Factors that influence the university's inclusive educational processes: Perceptions of university professors. *Heliyon*, *7*(4), e06853. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06853

Graham, L. (2020). *Inclusive Education for the 21st Century: Theory, Policy and Practice*. https://www.routledge.com/Inclusive-Education-for-the-21st-Century-Theory-Policy-and-Practice/Graham/p/book/9781032396859

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta). McGraw Hill.

Messiou, K., de los Reyes, J., Potnis, C., Dong, P., & Rwang, V. K. (2024). Student voice for promoting inclusion in primary schools. *International Journal of Inclusive Education*, *0*(0), 1–15. https://doi.org/10.1080/13603116.2024.2317729

Moriña, A., & Biagiotti, G. (2022). Academic success factors in university students with disabilities: A systematic review. *European Journal of Special Needs Education*, *37*(5), 729–746. https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1940007

Moriña, A., & Carballo, R. (2018). Profesorado universitario y educación inclusiva: Respondiendo a sus necesidades de formación. *Psicologia Escolar e Educacional*, *22*, 87–95. https://doi.org/10.1590/2175-35392018053

Moriña, A., Molina, V. M., & Cortés-Vega, M. D. (2018). Voices from Spanish students with disabilities: Willpower and effort to survive university. *European Journal of Special Needs Education*, *33*(4), 481–494. https://doi.org/10.1080/08856257.2017.1361138

Moriña Díez, A., Cortés Vega, M. D., & Molina Romo, V. M. (2015). Educación inclusiva en la enseñanza superior: Soñando al profesorado ideal. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, *9*(2), 161–175.

Myronova, S., Dokuchyna, T., Rudzevych, I., Smotrova, O., & Platash, L. (2021). Current Problems of Teachers' Readiness of Higher Educational Institutions for Implementing Inclusive Education. *Romanian Journal for Multidimensional Education / Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, *13*(3), 151–165. https://doi.org/10.18662/rrem/13.3/445

Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. https://sdgs.un.org/2030agenda

Organización de las Naciones Unidas. (2006, de diciembre de). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo. Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas*.

Osuna-Juárez, A., & González-Castellano, N. (n.d.). Understanding professors' and students with disabilities' perceptions of inclusive higher education: A systematic literature review. *European Journal of Special Needs Education*, *0*(0), 1–15. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2294238

Paz Maldonado, E. (2020). Revisión sistemática: Inclusión educativa de estudiantes universitarios en situación de discapacidad en América Latina. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *46*(1), Article 1. https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100413

Römhild, A., & Hollederer, A. (2024). Effects of disability-related services, accommodations, and integration on academic success of students with disabilities in higher education. A scoping review. *European Journal of Special Needs Education*, *39*(1), 143–166. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2195074

Vorlíček, R., & Kollerová, L. (2024). Non-inclusive teaching of students with special educational needs in a socioeconomically disadvantaged neighbourhood. *International Journal of Inclusive Education*, *0*(0), 1–15. https://doi.org/10.1080/13603116.2024.2398635

084

VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN E INTERPRETACIÓN LITERARIA EN LAS CLASES DE LENGUA Y LITERATURA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Angélica Montaner Henríquez 1[1]
Alba Ambròs i Pallerès 2[2]

1. INTRODUCCIÓN

La participación en clases es relevante para lograr una enseñanza efectiva y eficaz (Sandoval, Simón y Echeita, 2020), puesto que brinda oportunidades para que el estudiante elabore el constructo de lo enseñado, mediante mecanismos que promueven un aprendizaje profundo: el cuestionamiento, la aclaración de dudas, la transmisión, la reafirmación y la corrección de lo comprendido durante una clase (Petty, 2023).

En este sentido, la interacción pedagógica es clave en la promoción de la participación y, por ende, en la consecución del aprendizaje profundo. Sin embargo, esta se ve afectada a medida que transitan de la niñez a la adolescencia, producto de diversos factores, donde destaca la disminución en la autoestima en este rango etario, tanto a nivel físico como académico, siendo más baja en mujeres que en hombres (Alaniz et al., 2023).

A esta situación se le acuñan diversas causas, entre ellas los cambios físicos, psicológicos y sociales que experimenta el estudiantado en esta etapa, en la que reafirman aspectos como su personalidad y autoestima (Garassini, 2020; Viejo y Ortega-Ruiz, 2015). Se ha demostrado un descenso de la autoestima en la adolescencia, afectando en mayor medida a estudiantes del género femenino (Rodríguez y Caño, 2012).

Entre las razones de esta disminución, más marcada en niñas, destacan brechas de género como: distribución desigual del trabajo infantil, mayor carga de roles de cuidado en el hogar,

[1] Universidad de Barcelona.

[2] Universidad de Barcelona.

mayores índices de consumo y afecciones de salud mental en mujeres; menor incentivo percibido por parte de las familias hacia el éxito académico y una mayor exposición a la violencia sexual (UNICEF, CSP y CIDENI, 2023).

Otro factor vinculado a este fenómeno es la práctica pedagógica del profesorado en Chile, constatando que en ella "prevalece la discriminación de género a niñas, jóvenes y diversidades sexuales" (Azúa, et al., 2019, p. 69), reflejada, por ejemplo, en que docentes dedican más tiempo en el aula a la interacción con niños, por sobre las niñas, en aspectos de comportamiento, instrucciones de trabajo, número de preguntas e incluso en la profundización de la retroalimentación entregada en clases. A ello debemos sumarle la preponderancia de estereotipos de género, otorgando a las niñas más roles de cuidado que de liderazgo (SERNAM, 2009), o subestimando su capacidad para desarrollar aprendizajes en el área de Matemática (Mizala, et al., 2015; UNICEF, CSP y CIDEN, 2023).

Así, las brechas género presentes en la sociedad, y las existentes en educación a nivel relacional, han repercutido en el grado de involucramiento que tiene el estudiantado en los procesos pedagógicos gestados en las aulas, contribuyendo a la disminución de la participación en clases de las estudiantes mujeres, en comparación con la de sus compañeros hombres al transitar desde el primer al segundo ciclo de primaria (Espinoza y Taut, 2016); aspecto que afecta en todas las áreas del currículum, específicamente en la de Lengua y Literatura, cuya habilidad transversal a todos los niveles educativos, es la de interpretación literaria.

Es por ello que el objetivo de esta comunicación es presentar el *Cuestionario de percepción sobre la participación e interpretación literaria en las clases de Lengua y Literatura desde una perspectiva de género*, cuya finalidad es valorar el grado de participación del estudiantado en el aula y su conocimiento sobre la habilidad de interpretación literaria. Las dimensiones que contempla son cinco: autoestima personal, autoestima académica, percepción del entorno, estereotipos de género e interpretación literaria.

La autoestima abarca la autopercepción y autoevaluación que hacen las personas de sí mismas, a partir de su interacción con el entorno, que plantea una serie de modelos y creencias sociales. Se manifiesta en el juicio que se realiza sobre las propias habilidades y valía (Agencia de Calidad de la Educación, 2017). Su conformación y consolidación ocurren principalmente en las etapas de la infancia y adolescencia, relacionándose con aspectos de género que se reflejan en el rendimiento académico y participación en el aula (Alaniz et al., 2023).

La autoestima comprende dos ámbitos que se incluyen de manera diferenciada en este cuestionario, la autoestima personal y la académica. La primera dimensión del cuestionario es la autoestima personal que se vincula con el ámbito físico, personal y social, es decir, con el grado de satisfacción que se siente respecto del cuerpo, de la personalidad y de la interacción con otros (Agencia de la Calidad de la Educación, 2017).

La segunda dimensión es la autoestima académica, que se relaciona con el autoconcepto y la autovaloración académica, que implica el conocimiento que se tiene de sí mismo y "la manera cómo percibe su desempeño en el contexto escolar" (Agencia de la Calidad de la Educación,

2017, p. 16). Ello involucra la valoración que hacen de sus habilidades académicas, de su ejecución y de su capacidad para aprender, aspectos que inciden en su participación en el aula.

La tercera dimensión corresponde a la percepción del entorno, asociada al concepto de clima de convivencia escolar, definida como la evaluación que realizan las personas sobre las relaciones interpersonales, a partir de las interacciones experimentadas con miembros de la comunidad, en cuanto al trato, la valoración que se percibe por parte de otros y que se realiza de los demás, la conexión con lo que ocurre en la comunidad y la ausencia de discriminación (Agencia de la Calidad de la Educación, 2017).

La cuarta dimensión, asociada a los estereotipos de género, hace referencia a las creencias que poseen las personas sobre lo que significa ser hombres y mujeres en esta sociedad, que incide en la percepción de habilidades y roles diferenciadas según el género, al mismo tiempo que contempla la valoración que se realiza de la diversidad en un grupo (Agencia de la Calidad de la Educación, 2024).

La quinta y última dimensión corresponde a la interpretación literaria e incluye los conocimientos y creencias que tiene el estudiantado sobre la habilidad de interpretación literaria, así como también, las acciones que ejecuta en el ámbito de la asignatura de Lengua y Literatura.

2. MÉTODO

El proceso de construcción y validación del cuestionario se ha fragmentado en cinco fases. La primera fue la búsqueda de instrumentos ya validados sobre participación y autoestima, la segunda de definición de las dimensiones; la tercera de selección y creación de reactivos, la cuarta de creación del instrumento, la cuarta de validación del cuestionario, mediante juicio de expertos y la quinta de validez del instrumento.

Primera fase: búsqueda de instrumentos

Para la creación del cuestionario se indagó en instrumentos nacionales e internacionales relacionados con las temáticas de participación en la Escuela, específicamente en el aula, y de autoestima en estudiantes, que previamente estuviesen validados por la investigación, y que fuesen reconocidos por su uso masivo en procesos de evaluación en el ámbito educacional.

De esta manera, se seleccionaron cuatro instrumentos: la Escala de Rosenberg (Rosenberg, 1965), la Batería de Test de Autoestima Escolar (Marchant et al.,2016), el Cuestionario de Participación Estudiantil (Finn et al., 1991) y el Cuestionario Socioemocional 7° básico (Agencia de la Calidad de la Educación, 2024) que forma parte del Diagnóstico Integral de Aprendizajes que aplica la Agencia de la Calidad a las escuelas de Chile para medir el desarrollo de los objetivos de aprendizaje.

Segunda fase: definición de las dimensiones

Para definir las dimensiones del instrumento se consideró el propósito del cuestionario como eje para el análisis de contenido de las mediciones estandarizadas ya seleccionadas, identificando así cinco dimensiones asociadas a autoestima y participación en las clases de Lengua y Literatura: autoestima personal, autoestima académica, percepción del entorno, estereotipos de género e interpretación literaria. Se definieron estas para categorizar y equilibrar la selección de los reactivos de los instrumentos ya existentes, así como también los que serían de elaboración propia.

Tercera fase: selección y creación de reactivos

Ya definidas las dimensiones del cuestionario, se seleccionaron reactivos de los cuatro instrumentos empleados como referentes, utilizando algunos de manera textual, mientras que de otros se ocupó el enunciado como base, modificándolo para el contexto de esta investigación.

Al mismo tiempo, hay reactivos que corresponden en su totalidad a creación propia, principalmente aquellos relacionados con la dimensión de la interpretación literaria que miden la percepción que tienen las y los estudiantes del proceso y de los factores que inciden en el desarrollo de esta habilidad, desde la autoevaluación de la experiencia interpretativa literaria.

De esta manera, se incorporaron cincuenta reactivos en la primera versión del cuestionario, declarando en cada uno de los enunciados si corresponde a un reactivo tomado de otro instrumento, si es de elaboración propia, o si se ha tomado como base para la construcción de uno nuevo, para que así investigadores(as) puedan realizar la asociación de manera inmediata.

2.4. Cuarta fase: creación del instrumento

Para la elaboración del cuestionario de percepción sobre participación e interpretación literaria se determinó el constructo principal compuesto de cincuenta reactivos, distribuidos en cinco dimensiones, en los que el estudiantado desde su percepción, valora el grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones que se plantean, a partir una escala de Likert.

Cada enunciado cuenta con cinco opciones de respuesta: (A) Muy de acuerdo, (B) Algo de acuerdo, (C) Ni acuerdo, ni en desacuerdo, (D) Algo en desacuerdo, (E) Muy en desacuerdo. Treinta y cuatro reactivos están redactados positivamente y dieciséis negativamente, con el propósito de reducir la tendencia de respuesta automática y controlar la aquiescencia (Alaniz et al., 2023).

Los enunciados redactados en positivo se puntúan de 4 a 1, mientras que los formulados negativamente reciben una puntuación inversa, esto es, de 1 a 4. Por cada una de las dimensiones, un mayor puntaje representará una mejor percepción, desde su propia autovaloración, conocimientos y creencias, de las cinco áreas abordadas.

Quinta fase: validez del instrumento

Para la validación del cuestionario, la primera versión fue sometida al procedimiento de juicio de expertos. Para ello, se elaboraron dos documentos, el primero contenía una introducción en la que se presenta el instrumento, su propósito, la definición de las dimensiones, los cincuenta reactivos con la especificación del origen de su construcción, la versión preliminar del instrumento con las respuestas en escala de Likert y las referencias bibliográficas empleadas para su construcción.

El segundo documento correspondía a una plantilla de revisión del cuestionario, en la que se separaron los reactivos en las cinco dimensiones, con el propósito de facilitar la retroalimentación por cada una de las áreas. Por cada dimensión, y reactivos asociados, se incluyó una columna paralela en la que podían hacer comentarios específicos de retroalimentación; y una fila al término de cada dimensión, destinada a hacer comentarios generales en torno a la dimensión y a los reactivos vinculados a ella. Finalmente, se reiteraban las referencias bibliográficas empleadas en la construcción del cuestionario.

Ambos documentos fueron enviados a cuatro personas expertas en didáctica de la literatura, perspectiva de género y participación, a través de correo electrónico, quienes revisaron el cuestionario, añadiendo su retroalimentación en la plantilla de revisión.

Los comentarios generales y específicos realizados se registraron y organizaron en una tabla comparativa, que contenía en una columna los reactivos del instrumento, y en la fila superior los nombres de los revisores, lo que permitió hacer el análisis comparado de la retroalimentación emitida por cada experto sobre los reactivos del cuestionario.

3. RESULTADOS

La primera versión del cuestionario contaba con un total de cincuenta reactivos, con cinco opciones de respuesta, empleando la escala de Likert para todas las dimensiones. Esta fue enviada a cuatro académicos(as), expertos en didáctica de la literatura, en literatura con perspectiva de género, en perspectiva de género en educación y en participación, junto con una plantilla de revisión en donde podían escribir comentarios de retroalimentación generales por dimensión y específicos por reactivos, para validar el contenido.

Ambos documentos se enviaron vía electrónica a los jueces, solicitando que devolviesen solo la planilla de revisión, a través del mismo medio. Sus respuestas fueron sistematizadas en una tabla que permitió hacer un análisis comparado de los comentarios realizados por los cuatros expertos(as) por cada dimensión y reactivo del instrumento.

Al analizar los comentarios se realizaron cambios al cuestionario. En primer lugar, hubo una *reformulación de dimensiones*, modificando el nombre de la primera dimensión de “Autoestima no académica” a “Autoestima personal”, argumentando que la primera nominación podía generar confusión al sugerir la exclusión de esta respecto de la autoestima académica. Así, el término “Autoestima personal”, refleja una visión integradora donde lo personal incluye el desarrollo académico y no se opone a él. De esta manera, quedan cinco dimensiones del cuestionario:

autoestima personal, autoestima académica, percepción del entorno, estereotipos de género e interpretación literaria.

En segundo lugar, hubo una *ampliación del instrumento*, aumentando de cincuenta a cincuenta y cinco reactivos. Este aumento se produjo en dos dimensiones, en la de estereotipos de género y en la de interpretación literaria. En la primera, se incorporaron dos reactivos relacionados con la percepción de la frecuencia de la participación en clases, diferenciada por género. Mientras que en la dimensión de interpretación literaria se agregaron tres enunciados, uno ligado a la polisemia de los textos que conlleva la interpretación literaria y dos relacionados con la percepción de la representación de autorías masculinas y femeninas en las lecturas escolares.

En tercer lugar, hubo una *reformulación de reactivos,* modificando dieciocho enunciados para que hubiese mayor claridad en la lectura que realizará el estudiantado. Las adecuaciones se vincularon principalmente a la exclusión de modalizadores que relativizaban el enunciado, propiciando un sesgo propio en la valoración. Al mismo tiempo, se cambió la redacción de reactivos que tenían una construcción compleja como, por ejemplo, la presencia de variadas disyuntivas en una misma oración.

En cuarto lugar, se realizó una *reasignación de ítems*, cambiando algunos reactivos a otra dimensión para obtener una mayor coherencia conceptual. Así, el reactivo “Creo que es importante participar en las clases de Lengua y Literatura”, que anteriormente se encontraban en la dimensión de autoestima académica, ahora está en la dimensión de interpretación literaria, considerando la relación entre la participación activa en el aula y los procesos de construcción de significado en la lectura de textos literarios.

Tabla 1
Dimensiones y reactivos

Dimensión	Número de reactivos
Autoestima personal	15
Autoestima académica	17
Percepción del entorno	6
Estereotipos de género	8
Interpretación literaria	9

Nota. Elaboración propia sobre los datos de la investigación.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Una vez obtenida la validación de contenido del instrumento, a través del juicio de expertos, se realizaron las modificaciones ya mencionadas, obteniendo así la segunda versión del cuestionario, que cuenta con cinco dimensiones y cincuenta y cinco reactivos.

Esta segunda versión debe pasar a la etapa de pilotaje del instrumento, con la finalidad de obtener la validez de contenido y discriminación de reactivos a través del análisis factorial, que

dará la posibilidad de analizar la estructura interna del cuestionario y comprobar si los reactivos se agrupan efectivamente en las cinco dimensiones teóricas atribuidas.

Para ello, se aplicará el instrumento a un grupo piloto correspondiente a un curso de 7° año de Educación General Básica, perteneciente a un centro educativo de administración municipal, que permita generar los cambios necesarios a la segunda versión, antes de su aplicación definitiva a los grupos experimentales, que coinciden en el rango etario y contexto sociocultural del grupo de prueba.

A partir de este pilotaje, se espera generar una tercera versión del instrumento, que cumpla con los criterios de claridad, pertenencia y funcionamiento, para ser aplicada a dos grupos experimentales, de 35 estudiantes cada uno, que permita obtener resultados acerca del grado de autoestima y participación en las clases de Lengua y Literatura, desde una perspectiva de género.

Así, este proceso de construcción y validación del cuestionario, ha permitido contar con un instrumento sustentado teóricamente, con reactivos revisados por especialistas y organizado en dimensiones que permiten identificar la valoración de la participación en clases de Lengua y Literatura, desde la percepción del estudiantado y con perspectiva de género. Se espera que su aplicación futura contribuya a la identificación de brechas de género en el aula, a la toma de decisiones pedagógicas más inclusivas, favoreciendo la equidad y el desarrollo integral de las y los estudiantes.

5. REFERENCIAS

Agencia de la Calidad de la Educación (2024). *Cuestionario Socioemocional 7° básico*. Diagnóstico Integral de Aprendizajes.

Alaniz, G., García, M., Moreno, C., Ortega, J., Morales, M., y Romo, L. (2023). Estudio de validación de la escala de autoestima de Rosenberg en población adolescente de educación pública en Jalisco. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6).

Azúa, X., Saavedra, P., y Lillo D. (2019). Injusticia social naturalizada: evaluación sesgo de género en la escuela a partir de la observación de videos de la evaluación docente. *Perspectiva Educacional*, 58 (2), 69-97. https://dx.doi.org/10.4151/07189729-Vol.58-Iss.2-Art.916

Finn, J., Folger, J., y Cox, D. (1991). Measuring participation among elementary grade students. *Educational and Psychological Measurement*, 51(2), 393–402. https://doi.org/10.1177/0013164491512013

Garassini, M. (2020). *Desarrollo positivo adolescente*. Manual Moderno.

Marchant, T., Haeussler, I., Torretti, A. (2016). *Test de Batería de Autoestima Escolar*. Ediciones UC.

Mizala, A., Martínez, F., & Martínez, S. (2015). Pre-service elementary school teachers' expectations about student performance: How their beliefs are affected by their

mathematics anxiety and student's gender. *Teaching and Teacher Education*, 50, 70-78. https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.04.006

Petty, G. (2023). *Educación basada en evidencias*. SM.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image.* Princeton University Press. http://www.jstor.org/stable/j.ctt183pjjh

Sandoval, M., Simón, C., y Echeita, G. (2020) ¿Qué me ayuda a aprender y participar?: Herramientas para recoger las voces de los estudiantes. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(1), 12-27.

Servicio Nacional de la Mujer. (2009). *Análisis de Género en el Aula*. Documento de Trabajo Nº 117. http://estudios.sernam.cl/documentos/?eMTE0NDczNw==An%C3%A1lisis_de_Genero_en_el_Aula

UNICEF, CSP y CIDENI (2023). *Análisis de la situación de la niñez y adolescencia en Chile*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. https://sitan.unicef.cl/sites/default/files/2023-03/SITAN%20Informe%20completo.pdf

Viejo, C., y Ortega-Ruiz, R. (2015). Cambios y riesgos asociados a la adolescencia. *Psychology, Society, & Education* ,7 (2), 109-118. https://doi.org/10.25115/psye.v7i2.527

085

AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Joselyn Linco-Rivas[1]
Lissette Ortiz-Contreras [2]
Carolina Barrios-Penna[3]
Alexis González-Burboa[4]

1. INTRODUCCIÓN

La diversidad de estudiantes que ingresan a la educación universitaria motiva a las instituciones educativas a mejorar y adaptar sus modelos académicos para garantizar la excelencia. Más allá de formar profesionales competentes en habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, las universidades también se esfuerzan por inculcar valores fundamentales que respondan a las demandas cambiantes de la sociedad.

En la actualidad, se espera que los futuros egresados no solo dominen su campo de estudio, sino que también desarrollen habilidades personales intrínsecas (Durán, Varela, y Fortoul Van Der Goes, 2015). Este contexto implica que los estudiantes deben adquirir conocimientos disciplinarios y fomentar la competencia para aprender de manera continua a lo largo de sus vidas. Para alcanzar sus metas personales e institucionales, los estudiantes deben movilizar sus recursos personales, que incluyen autoevaluaciones positivas de sus capacidades para influir en su entorno, regulando aspectos afectivos, cognitivos y conductuales para lograr el éxito académico (Navarro, 2018). Aunque las decisiones personales de los estudiantes recaen en ellos mismos, las universidades tienen la responsabilidad de ofrecer entornos académicos y oportunidades de aprendizaje que fomenten habilidades más allá de resolver problemas o realizar pruebas. Es crucial que los estudiantes reflexionen sobre el qué, cómo y por qué aprenden, facilitado a través de metodologías en aula, laboratorios y terrenos que promuevan la autorregulación del aprendizaje (Zambrano et al., 2018).

La autorregulación del aprendizaje es un concepto complejo y ampliamente investigado que abarca todos los procesos que los estudiantes emplean para alcanzar sus objetivos

[1] Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación y calidad de vida, Universidad San Sebastián
[2] Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás
[3] Carrera de Odontología, Facultad de Odontología, Universidad San Sebastián
[4] Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

personales. Este proceso implica la interacción entre características personales, comportamentales y del entorno (Zimmerman, 2000; Hernández Rivero et al., 2021). Es un ciclo adaptativo influenciado por el contexto y la experiencia personal, integrando pensamientos, sentimientos y acciones planificadas para lograr metas específicas (Hernández Rivero et al., 2021). El aprendizaje autorregulado desarrolla habilidades críticas y corresponde a todos los recursos que los estudiantes utilizan para alcanzar sus metas educativas (Aguinaga Villegas et al., 2023).

Esta investigación busca analizar las dimensiones de las estrategias de autorregulación que desarrollan los estudiantes de la carrera de Fonoaudiología de una universidad chilena para así establecer estrategias que permitan potenciar el abordaje de sus procesos de aprendizaje y por lo tanto favorecer la gestión de su propio aprendizaje a lo largo de los 05 años de la Carrera.

2. MÉTODO

Estudio cuantitativo no experimental, de tipo observacional descriptivo, transversal, con unidad de observación individual. Su objetivo fue analizar como los estudiantes gestionan su propio aprendizaje desde el inicio hasta el final de la carrera. La investigación tuvo lugar en la sede Tres Pascualas de la Universidad San Sebastián durante el año 2023.

El proyecto de investigación fue enviado al Comité ético clínico institucional de la Universidad San Sebastián periodo 2022, con toda la documentación requerida, obteniendo su autorización bajo el N° 143-23.

Para comenzar con el proceso de aplicación de la encuesta se solicitó a los directivos de la carrera de Fonoaudiología el acceso a los correos institucionales de los estudiantes, donde se envió la invitación a participar de esta investigación en conjunto con el consentimiento informado, el que debía ser aceptado para así poder acceder a la encuesta.

De un total de 202 estudiantes matriculados, 150 correspondían a estudiantes regulares de primero a quinto año de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián, año 2023, se calculó una muestra significativa con un 95% de confianza y un 5% de margen de error de 109 estudiantes (Questionpro.com ®). La muestra final, elegida por conveniencia fue de 110 estudiantes la que correspondió a estudiantes de primer, segundo, tercer, cuarto y quinto año de la carrera de Fonoaudiología, año 2023 de la Universidad San Sebastián sede Tres Pascualas, Concepción, quienes aceptaron el consentimiento informado, respondieron la encuesta en su totalidad y se encontraban al día en su avance curricular.

Para establecer la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de fonoaudiología se realizó el análisis de estrategias de autorregulación medidas a través de cuatro dimensiones: 1) Organización del entorno, 2) Organización de la tarea, 3) Búsqueda de información y 4) Hábitos inadecuados de regulación, en el instrumento Self-Regulation Strategy Inventory (SRSI-SR) adaptado el 2017 al español por Hernández y Camargo y validado para la población de estudiantes universitarios chilenos por Zambrano, Rojas, Díaz y Salcedo (2020).

Se consideraron los principios éticos de Ezequiel-Emanuel (1999) para el trabajo con personas. Los datos fueron sometidos a análisis estadísticos descriptivos e inferenciales mediante el software SPSS®. Para comparar los puntajes por dimensión entre los distintos años de la carrera se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis, dado que los datos no cumplían supuestos de normalidad. Se analizaron cuatro dimensiones de autorregulación: organización del entorno, organización de la tarea, búsqueda de información y hábitos inadecuados de regulación.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos al establecer la autorregulación del aprendizaje, según el análisis por dimensión del Inventario de Estrategias de Autorregulación, son los siguientes:

En la dimensión de Hábitos Inadecuados de Regulación, el puntaje promedio general fue 2,21 ± 0,57, observándose valores similares entre los distintos niveles académicos: desde 2,02 (segundo año) hasta 2,27 (cuarto año). No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre los cursos ($p = 0,675$), lo que indica una presencia constante de conductas evitativas a lo largo de la carrera. No obstante, en el análisis ítem por ítem, se identificó una diferencia significativa en “Permito interrupciones al estudiar”, con mayor presencia en estudiantes de cursos superiores.

En la dimensión Organización del Entorno, se obtuvo el puntaje promedio más alto entre las dimensiones evaluadas (4,01 ± 0,60), lo que indica una fuerte tendencia de los estudiantes a controlar su ambiente de estudio. Este patrón se mantuvo estable entre los distintos años de la carrera, con puntajes que oscilaron entre 3,96 (tercer año) y 4,10 (segundo año). No se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,985$).

La dimensión Búsqueda de Información presentó un puntaje promedio general de 3,43 ± 0,66, con un rango que va desde 3,26 (tercer año) hasta 3,55 (quinto año). Aunque el análisis global no arrojó diferencias significativas ($p = 0,521$), el ítem “Pregunto al profesor cuando no comprendo algún tema” mostró mayor frecuencia en cursos avanzados, sugiriendo un mayor involucramiento activo en el aprendizaje.

Por último, la dimensión Organización de la Tarea mostró un promedio general de 3,89 ± 0,70, siendo más baja en primer año (3,69) y más alta en quinto año (3,97). A pesar de estas diferencias numéricas, el análisis estadístico no reportó significancia ($p = 0,664$), lo que indica que las prácticas de planificación y gestión del tiempo son consistentes a lo largo del desarrollo académico, pero no necesariamente progresivas.

En conjunto, los resultados de la Tabla 2 sugieren que las estrategias de autorregulación no varían significativamente según el avance en la carrera, manteniéndose con características similares desde primer hasta quinto año. Esta estabilidad en los promedios por dimensión plantea interrogantes sobre la efectividad de la formación progresiva en estas competencias, y la necesidad de incorporarlas explícitamente en el currículo formativo desde los primeros años.

Tabla 1
Puntajes promedio por dimensiones del Inventario de Estrategias de Autorregulación según año de la carrera.

Dimensiones	Total Media ± DE	Primero Media ± DE	Segundo Media ± DE	Tercero Media ± DE	Cuarto Media ± DE	Quinto Media ± DE	Valor p*
Hábitos inadecuados de regulación	2,21 ± 0,57	2,26 ± 0,46	2,02 ± 0,56	2,17 ± 0,49	2,27 ± 0,56	2,23 ± 0,69	0,675
Organización del entorno	4,01 ± 0,60	3,99 ± 0,64	4,10 ± 0,68	3,96 ± 0,66	4,04 ± 0,56	4,01 ± 0,56	0,985
Búsqueda de información	3,43 ± 0,66	3,44 ± 0,70	3,40 ± 0,63	3,26 ± 0,45	3,39 ± 0,78	3,55 ± 0,66	0,521
Organización de la tarea	3,89 ± 0,70	3,69 ± 0,73	3,96 ± 0,94	3,96 ± 0,66	3,83 ± 0,63	3,97 ± 0,67	0,664

Nota. DE = Desviación estándar. *p ≤ 0,05; Test de Kruskal Wallis

3.1.

4. DISCUSIÓN

Conocer y fomentar la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios es fundamental para potenciar su autonomía, responsabilidad y eficacia académica así como también sus resultados no académicos (Anthonysamy, Koo y Hew, 2020). Esta habilidad o competencia les permite a los estudiantes planificar, supervisar y evaluar sus propios procesos de estudio, adaptándose de manera flexible a los desafíos del entorno universitario, los que además de acuerdo con Fernández-de-Castro y Ramírez-Ramírez (2022) se deben fortalecer en tiempos de crisis. Existen experiencias de investigación y mediación como las desarrolladas por García Montero y Bustos Córdova (2020) donde se buscó fomentar la autonomía y autorregulación en estudiantes universitarios, subrayando la importancia de integrar estas competencias en la formación docente. Estos hallazgos sugieren que promover la autorregulación del aprendizaje no solo mejora el rendimiento académico, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades esenciales para el aprendizaje autónomo y continuo.

Al considerar las dimensiones estudiadas de la autorregulación del aprendizaje: los hallazgos de esta investigación indican que la dimensión mejor puntuada fue Organización del Entorno, lo que refleja una tendencia positiva en los estudiantes para controlar su ambiente de estudio, como buscar espacios tranquilos y libres de distracciones. Esto coincide con lo señalado por Nocito Muñoz y Navarro Asencio (2023), quienes destacan que la organización del entorno es una estrategia clave en la autorregulación del aprendizaje y puede ser fortalecida mediante programas de adaptación académica. En la dimensión Organización de la Tarea, los puntajes también fueron altos, aunque no mostraron un crecimiento significativo entre niveles académicos. Esto sugiere que la planificación y el manejo del tiempo están presentes desde etapas tempranas, pero podrían no estar siendo desarrollados o fortalecidos intencionadamente a lo largo del currículo. Yepez et al. (2025) argumentan que la autorregulación del aprendizaje requiere de un enfoque pedagógico que promueva la reflexión y la toma de decisiones sobre el comportamiento académico para mejorar estas habilidades. En la dimensión Búsqueda de

Información, aunque no se hallaron diferencias significativas entre cursos, se observó un leve incremento en quinto año, destacando el ítem “Pregunto al profesor cuando no comprendo algún tema” como más frecuente en cursos superiores. Este resultado apunta a un aumento del compromiso académico y proactividad en los últimos años. Según Rodríguez et al. (2022), la búsqueda activa de información y la interacción con el docente son componentes esenciales de la autorregulación que pueden ser potenciados mediante estrategias de enseñanza que fomenten la autonomía del estudiante. Por otro lado, la dimensión Hábitos Inadecuados de Regulación, que representa comportamientos evitativos, fue la de menor puntaje general, lo cual es un indicio positivo, ya que implica una baja frecuencia de conductas como rendirse fácilmente o evitar preguntar. Sin embargo, el ítem Permito interrupciones al estudiar mostró diferencias significativas entre niveles, siendo más común en cursos avanzados. Este fenómeno podría explicarse por el aumento de actividades prácticas o responsabilidades clínicas, que dificultan mantener rutinas de estudio estructuradas. Araya et al. (2022) señalan que las demandas académicas y profesionales en niveles superiores pueden interferir con la autorregulación, especialmente si no se han desarrollado estrategias sólidas en etapas anteriores. Finalmente, los hallazgos de esta investigación indican que no existen diferencias estadísticamente significativas en los puntajes promedio de autorregulación del aprendizaje entre los distintos niveles académicos en las dimensiones evaluadas. Esta estabilidad sugiere que las estrategias autorregulatorias se mantienen relativamente constantes desde el primer hasta el quinto año de la carrera, lo que sugiere que la autorregulación del aprendizaje no mejora significativamente con el avance académico, aspecto que coincide con lo señalado por Lara-Sotomayor et al. (2024), quienes destacan que el desarrollo de la autorregulación no siempre ocurre de forma espontánea y requiere de intervenciones curriculares explícitas. Se destaca entonces la necesidad de integrar desde etapas iniciales estrategias que fortalezcan el pensamiento metacognitivo, la planificación académica y la autonomía en el aprendizaje de manera intencionada por parte del equipo docente.

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede concluir lo siguiente:

1. La dimensión mejor evaluada fue la de Organización del Entorno, lo que refleja que los estudiantes, sin importar el año que cursan, tienden a desarrollar entornos de estudio favorables para el aprendizaje. Esta fortaleza transversal puede ser aprovechada para potenciar otras áreas de la autorregulación.
2. La dimensión con menor puntaje fue Hábitos Inadecuados de Regulación, lo que es positivo, ya que indica que los estudiantes no tienden a rendirse fácilmente o evitar tareas difíciles. No obstante, el ítem “Permito interrupciones al estudiar” fue más común en cursos avanzados, lo que podría relacionarse con las exigencias prácticas o clínicas propias de esos niveles.

3. En la dimensión Búsqueda de Información, aunque no se evidenciaron diferencias significativas globales, se observó una mayor frecuencia en la consulta directa al docente en los cursos superiores, lo que podría interpretarse como una manifestación puntual de mayor autonomía o compromiso académico.
4. La ausencia de evolución progresiva en la autorregulación del aprendizaje sugiere que esta competencia no se desarrolla de forma espontánea, sino que requiere ser abordada de manera intencionada a través de estrategias pedagógicas desde los primeros años.

Como proyección a futuras investigaciones se propone realizar estudios longitudinales que acompañen a un mismo grupo de estudiantes durante toda la carrera y en todas las sedes, permitiendo observar cambios reales en sus niveles de autorregulación. Asimismo, se recomienda comparar grupos con y sin intervención de acompañamiento académico, con el fin de medir el impacto de estas acciones en el desarrollo de habilidades metacognitivas, de organización y de autorreflexión.

6. REFERENCIAS

Aguinaga Villegas, D. R., & Palacios Garay, J. P. (2023). Autorregulación del aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Ecuatoriana De Psicología*, *6*(15), 96–108. https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92

Anthonysamy, L., Koo, A. C., & Hew, S. H. (2020). Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review. Education and information technologies, 25(5), 3677-3704.

Araya, E. F., López, E. R., & Guevara, R. G. (2022). Autorregulación del Aprendizaje y autoeficacia académica: Correlación con el rendimiento académico en estudiantes de ingeniería. *Revista Electrónica de Investigación en Docencia Universitaria*, *4*(1), 67-98.

Barrios Coronel, I., Patiño, M. I., Barrios Coronel, J., Báez Osorio, H., Aveiro Róbalo, T. R., Maidana Pont, E., Ortigoza Alvez, E., Villalba Arias, J., Castaldelli Maia, J. M., Ventriglio, A., & Torales, J. C. (2023). Autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Medicina: el caso de tres Universidades de Paraguay.

Beltrán, J. (1993). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Revista Complutense de Educación, 6(2), 235–235.

Camacho, M., y Del Campo, C. (2015). Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico. Revista Complutense de Educación.

Cervantes López, M. J., Llanes Castillo, A., Peña Maldonado, A. A., & Cruz Casados, J. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. Revista Venezolana de Gerencia, 25(90), 579-594.

Covarrubias, C., Acosta, H., y Mendoza, M. (2019) Relación de autorregulación del aprendizaje y autoeficacia general con las metas académicas de estudiantes universitarios.

Durán, C., Varela, M., Fortoul van der Goes, T. (2015) Autorregulación en estudiantes de medicina:traducción, adaptación y aplicación de un instrumento para medirla. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina.

Fernández-de-Castro, J., & Ramírez, L. N. R. (2022). Diagnosis of Socio-Educational Needs in the Face of the COVID-19 Pandemic: Family Situation in the State of Aguascalientes (México).

García Montero, I., & Bustos Córdova, R. B. (2020). Desarrollo de la autonomía y la autorregulación en estudiantes universitarios: una experiencia de investigación y mediación. Sinéctica, (55).

Hernández Rivero, V.M., Santana Bonilla, P.J. y Sosa Alonso, J.J. (2021). Feedback y autorregulación del aprendizaje en educación superior.

Lara-Sotomayor, J. E., Suárez-Erazo, R. T., & Carrera-Gallardo, A. E. (2024). Autorregulación del aprendizaje (ARA) en la educación superior: variables que inciden en su desarrollo. Revista Científica Retos de la Ciencia, 8(18), 24-35.

Morales, M., y Férnandez, J. (2022). La evaluación formativa. Estrategias eficaces para regular el aprendizaje.

Navarro, R. (2018). Metas de logro, motivación y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

Nocito Muñoz, G., & Navarro Asencio, E. (2018). Mejora de las estrategias de autorregulación del aprendizaje en la universidad: impacto de un programa de adaptación académica a grado. Bordón. Revista De Pedagogía, 70(4), 121–136. https://doi.org/10.13042/Bordon.2018.60148

Rodríguez, O. C., Mejía Loaiza, E. E., & Conejo Carrasco, F. (2022). Autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de una institución de educación superior en salud. In Experiencias aplicadas en autorregulación del aprendizaje. Aspectos metacognitivos para la educación actual.. Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO.

Yépez Moreno, A. G., Castillo Bustos, M. R., & Castillo Sánchez, L. A. (2025). Motivación y autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. Revista De Investigaciones · UCM, 23(41), 96–127. https://doi.org/10.22383/ri.v23i41.230

Zambrano, C., Albarran, F., y Salcedo, P, A. (2018). Percepción de estudiantes de pedagogía respecto de la autorregulación del aprendizaje. Universidad de Concepción.

Zambrano, C., Rojas, D., Díaz A., y Perez, M, V. (2018). Análisis de estrategias de autorregulación en estudiantes de pedagogía de una universidad Chilena. Universidad de Concepción Chile.

Zambrano, C., Rojas, D., Díaz, A., y Salcedo, P. (2020). Propiedades psicométricas del inventario de estrategias de autorregulación en estudiantes de pedagogía Chilenos.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation (pp. 13-39). Academic Press.

086

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA GESTIÓN DE INVERSIONES Y FINANZAS PERSONALES

José Luis Barajas. joseluis11barajas@gmail.com[1]
Sergio Fernando Garcés Arias. ser.garces@mail.udes.edu.co[2]

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más disruptivas en diversos sectores, incluyendo el financiero, donde se ha convertido en una herramienta clave para la automatización de procesos, el análisis predictivo y la toma de decisiones estratégicas. Su creciente integración en la gestión de inversiones y finanzas personales plantea nuevas oportunidades y desafíos, especialmente en contextos educativos donde se forman los futuros profesionales del área económica y administrativa.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo principal analizar la percepción de estudiantes y docentes de pregrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad de Santander, Bucaramanga, frente al uso de herramientas basadas en inteligencia artificial en la administración del dinero, la inversión y la planificación financiera personal. La investigación busca identificar el nivel de conocimiento, confianza, aceptación y disposición hacia estas tecnologías emergentes, así como las barreras y expectativas asociadas a su adopción.

La relevancia de este estudio radica en el papel estratégico que juegan las instituciones educativas en la formación de competencias digitales y financieras que respondan a los desafíos de la transformación digital. Al comprender las percepciones de los futuros profesionales y sus docentes sobre el uso de la IA, es posible orientar el diseño de aplicaciones tecnológicas que no solo faciliten la toma de decisiones financieras, sino que también promuevan el aprendizaje autónomo y el desarrollo de habilidades analíticas.

[1] Universidad de Santander, Colombia
[2] Universidad de Santander, Colombia

Además, el estudio contribuye a generar una base empírica útil para el desarrollo de soluciones innovadoras adaptadas al contexto académico y cultural colombiano, donde el acceso y apropiación tecnológica aún presenta importantes brechas. De esta forma, se pretende aportar al fortalecimiento de la educación financiera, democratizar el uso de la IA y fomentar una cultura de inversión responsable e informada.

Este estudio busca conocer la opinión de estudiantes y profesores de pregrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad de Santander Bucaramanga sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en la gestión de inversiones y finanzas personales. El objetivo es entender qué tanto conocen sobre esta tecnología, qué tan confiables consideran sus herramientas y si estarían dispuestos a usar una aplicación que, además de ayudarles a manejar su dinero, les enseñe sobre inversiones y finanzas.

Para lograrlo, se aplicarán encuestas a una muestra de estudiantes y profesores, se analizarán sus respuestas para identificar sus niveles de conocimiento, confianza y necesidades respecto a la aplicación. También se compararán las percepciones entre ambos grupos para entender los factores que pueden influir en la aceptación de esta tecnología.

Los resultados ayudarán a definir las características que debería tener la aplicación para que sea útil y confiable para los usuarios. También permitirán conocer las principales dudas y barreras que podrían dificultar su uso.

Este proyecto puede generar un impacto positivo en la educación financiera, ya que ofrecería una herramienta innovadora que facilita el aprendizaje y la toma de decisiones en inversiones. Además, podría contribuir a que más personas en la región y el país accedan a tecnología avanzada para mejorar su manejo del dinero y fomentar una cultura de inversión informada.

2. MÉTODO

El estudio utilizará un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio y descriptivo para analizar cómo perciben los estudiantes y profesores el uso de la inteligencia artificial en la gestión de inversiones y finanzas personales.

Población y Muestra

Población del Estudio: Está conformada por estudiantes y profesores de pregrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad de Santander Bucaramanga, distribuidos de la siguiente manera:

- Administración Financiera: 12 profesores - 102 estudiantes
- Administración de Negocios Internacionales: 8 profesores - 96 estudiantes
- Mercadeo y Publicidad: 13 profesores - 21estudiantes
- Contaduría Pública: 12 profesores - 111 estudiantes

Muestra: Se usará un muestreo probabilístico estratificado para seleccionar una muestra representativa de cada grupo (estudiantes y docentes). El tamaño de la muestra se determinará con base en criterios estadísticos para garantizar la validez del estudio.

Recolección de Datos

Encuestas: Cuestionario con preguntas cerradas y escalas tipo Likert para medir el nivel de conocimiento, confianza y aceptación de una app con IA. Se evaluarán diferencias en la percepción de la IA según el nivel de conocimientos financieros, experiencia en inversiones y el rol de la persona (docente o estudiante).

Variables e Indicadores

- Percepción sobre el uso de IA en la gestión de inversiones y finanzas personales. Indicadores clave:
- Nivel de conocimiento sobre IA en finanzas.
- Confianza, utilidad y viabilidad percibida de una app con IA.
- Expectativas y necesidades respecto a herramientas tecnológicas para aprender sobre inversiones.
- Disposición a usar una aplicación de IA según el perfil del usuario.

Análisis de Datos

Las encuestas se procesarán con herramientas como Excel, Google Sheets and Google Forms, aplicando análisis descriptivo y pruebas de correlación para identificar patrones.

Esta metodología garantizará resultados claros y útiles para diseñar una aplicación que realmente responda a las necesidades de los usuarios.

3. RESULTADOS

La presente sección expone los hallazgos obtenidos a partir del instrumento aplicado, el cual consistió en una encuesta dirigida a estudiantes y docentes de la Universidad de Santander (UDES), con el propósito de conocer su percepción frente al uso de la inteligencia artificial (IA) en la gestión de inversiones y finanzas personales.

Edad de los participantes

La mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de edad entre 20 y 23 años, lo cual es consistente con el perfil típico de estudiantes universitarios. No obstante, también se obtuvo participación de personas mayores, lo cual permitió incorporar una perspectiva intergeneracional que enriquece los resultados.

Programas académicos

Predominó la participación de estudiantes del programa de Administración Financiera, lo que resulta coherente con el enfoque del estudio. Sin embargo, también se contó con la participación de estudiantes de otros programas y de un docente, lo que añade diversidad y validez a las opiniones recabadas.

Uso previo de herramientas de IA en finanzas personales

Se evidenció un bajo nivel de uso de herramientas de IA para la toma de decisiones financieras. Aproximadamente el 68.4% de los encuestados manifestó no haber utilizado este tipo de tecnologías, lo cual podría atribuirse a la falta de conocimiento, desconfianza o escasa oferta adaptada a sus necesidades. Solo un 31.6% afirmó haber utilizado alguna herramienta con inteligencia artificial.

Propuesta de mejora: Se sugiere implementar espacios de formación práctica (talleres, cursos o seminarios) donde los estudiantes puedan aprender a utilizar herramientas de IA aplicadas a las finanzas, con énfasis en plataformas accesibles, seguras y de fácil uso.

Áreas de aplicación percibidas

Los encuestados identificaron que la IA podría ser especialmente útil en el área de inversiones, seguida por ahorro y presupuestación personal. No se mencionaron áreas como gestión fiscal o tributaria, lo que podría reflejar una limitada experiencia en estos temas.

Nivel de confianza en la IA

El nivel de confianza general hacia las recomendaciones generadas por sistemas con IA fue moderado. Un 26% manifestó confiar bastante en estas herramientas, mientras que la mayoría se ubicó en un nivel intermedio. Cabe destacar que ningún encuestado expresó confianza total ni desconfianza absoluta.

Propuesta de mejora: Fortalecer la alfabetización digital mediante campañas informativas sobre cómo funcionan los algoritmos, incluyendo casos de uso exitosos, simuladores y explicaciones transparentes que contribuyan a generar mayor confianza.

Fuentes de información financiera utilizadas

Las redes sociales se posicionaron como la fuente de información financiera más utilizada por los encuestados. La IA, en contraste, todavía representa una fuente poco explorada. Asimismo, se observó que fuentes tradicionales como noticieros y asesores financieros siguen teniendo un nivel alto de aceptación.

Propuesta de mejora: Promover el uso de IA a través de canales familiares para los jóvenes (como Instagram, YouTube o WhatsApp), integrando asistentes virtuales o bots financieros con respaldo académico o institucional.

Posibilidad de reemplazo de asesores financieros humanos

Un porcentaje significativo de encuestados se mostró indeciso frente a la posibilidad de que la IA sustituya completamente a los asesores humanos. Sin embargo, cerca del 50% consideró que sí podría ocurrir en el futuro. Ningún participante negó totalmente esa posibilidad.

Propuesta de enfoque: Se recomienda no promover la IA como reemplazo del profesional financiero, sino como complemento colaborativo, potenciando sus capacidades de análisis y eficiencia, mientras se mantiene la toma de decisiones bajo supervisión humana.

Preocupaciones sobre el uso de IA

La **seguridad de los datos personales** fue la principal preocupación identificada. También surgieron inquietudes respecto a la confiabilidad de los algoritmos y la falta de regulación clara. Aunque la privacidad también fue mencionada, se percibió como una preocupación secundaria.

Propuesta de mejora: Fomentar el desarrollo y la adopción de plataformas con **protocolos de ciberseguridad certificados**, explicaciones claras sobre la protección de datos, y auditorías independientes. La transparencia y la confianza son claves para la adopción de estas tecnologías.

Supervisión humana en la toma de decisiones

Una gran mayoría de los encuestados considera que las herramientas de IA en el ámbito financiero deben estar supervisadas por personas. Esto refuerza la idea de que la automatización total genera incertidumbre o resistencia.

Propuesta de enfoque: Diseñar modelos híbridos donde la IA realice análisis predictivos y la toma de decisiones sea responsabilidad de un asesor financiero o del usuario informado.

Percepción sobre la IA y la gestión del riesgo

Existe una percepción positiva respecto al potencial de la IA para reducir el riesgo financiero, aunque esta opinión se encuentra acompañada de cierto grado de prudencia. Se reconoce su utilidad, pero no se considera aún una solución absoluta o infalible.

Disposición a pagar por servicios de IA

La mayoría de los encuestados estaría dispuesta a pagar entre 5 y 10 USD mensuales por un servicio de IA aplicado a las finanzas personales. Esto demuestra un interés creciente, aunque moderado, lo cual sugiere que el mercado aún se encuentra en una fase temprana de adopción.

Visión futura de la IA en las finanzas

La totalidad de los participantes está de acuerdo en que la inteligencia artificial será una herramienta clave en el futuro del sector financiero, tanto a nivel personal como profesional. Esta expectativa generalizada muestra una actitud receptiva hacia su integración progresiva.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en este estudio ofrecen una visión clara del estado actual de percepción sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito de las finanzas personales e inversiones, desde la perspectiva de estudiantes y docentes universitarios. La evidencia empírica señala que, aunque existe un alto nivel de interés y una percepción positiva sobre el potencial transformador de la IA, su adopción práctica aún es incipiente.

Uno de los aspectos más destacados es el contraste entre la alta expectativa sobre el futuro de la IA en el sector financiero y el bajo uso actual de estas herramientas entre los encuestados. Esta discrepancia refleja una brecha significativa entre la teoría y la práctica, posiblemente motivada por factores como la falta de conocimiento técnico, la ausencia de plataformas accesibles y la preocupación por temas de seguridad y privacidad.

En cuanto a la confianza en las recomendaciones generadas por IA, se observó un nivel moderado, lo que indica que los usuarios no rechazan de forma categórica la intervención de sistemas automatizados, pero sí demandan una mayor transparencia, supervisión y respaldo humano. Este resultado coincide con estudios previos que subrayan la necesidad de establecer modelos híbridos, donde la inteligencia artificial actúe como apoyo en la toma de decisiones, sin desplazar completamente la figura del asesor humano.

Las redes sociales como fuente principal de información financiera evidencian una tendencia de consumo digital que puede ser aprovechada estratégicamente para introducir herramientas de IA en canales ya validados por los usuarios. Sin embargo, esto implica un desafío adicional: garantizar la calidad, la ética y la protección de datos en plataformas informales o no reguladas.

También es relevante el hallazgo sobre la disposición a pagar por servicios de IA, que aunque moderada, demuestra una apertura hacia modelos de negocio basados en suscripciones, siempre que el servicio ofrecido sea percibido como valioso, seguro y comprensible.

Finalmente, la preocupación por la privacidad de los datos y la confiabilidad de los algoritmos refuerza la necesidad de acompañar cualquier propuesta tecnológica con campañas de alfabetización digital, regulaciones claras y herramientas de supervisión que empoderen al usuario. La percepción generalizada de que la IA debe ser supervisada por humanos confirma que su implementación debe seguir principios de ética, responsabilidad y educación.

En conjunto, estos resultados sugieren que el camino hacia la integración efectiva de la IA en las finanzas personales debe ser progresivo, centrado en el usuario y sustentado en

estrategias pedagógicas, diseño accesible y confianza digital. Esta visión implica considerar a la IA no como un sustituto, sino como un facilitador del conocimiento y la toma de decisiones informadas.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio revelan una doble realidad con respecto al uso de inteligencia artificial en el área financiera. Por un lado, hay un interés creciente y una percepción positiva de la tecnología como un instrumento para la mejora de las decisiones económicas, especializadas en inversiones y planificación financiera. Por otro lado, existen retos significativos vinculados al desconocimiento de muchos clientes y al desinterés y la falta de formación en cuanto a los profesionales.

La mayoría de los participantes, la mayoría jóvenes universitarios, ve en sus manos al futuro de las finanzas; pero, a la vez, aunque reconocen que la IA será una ayuda importante como herramienta autodidacta, su uso es aún bajo en finanzas. Por lo tanto, es urgente implementar estrategias pedagógicas que promuevan el conocimiento, la confianza y el uso responsable de estas tecnologías. Por un lado, aunque todavía hay muchos que no confían a la perfección en las recomendaciones automatizadas, aprecian que haya un humano acompañándolos y la posibilidad que les ofrece la IA como un ayuda, es decir, como un complemento, y no como una alternativa.

Por otro lado, se observa una marcada dependencia de las redes sociales como ventana de información financiera, oportunidad que puede capitalizarse para integrar herramientas de IA en estos canales. Sin embargo, estas deben incluir condiciones de protección de datos y resguardar cinturones éticos y transparencia.

En resumen, este estudio destacó la necesidad de una mayor comprensión del panorama actual de IA en la adopción de opiniones financiera personal y presentó directrices prácticas sobre cómo integrarla de manera educada y responsable. Por lo tanto, es evidente que el futuro de una transformación digital exitosa de la financiera personal en ambos conjuntos de paisajismo: tecnológico y humano y esto requiere un enfoque mixto que asegure la confianza y democratice el acceso.

6. REFERENCIAS

Guerrero, W. A., Camacho-Galindo, S., Guerrero-Martin, L. E., Arévalo, J. C., de Freitas, P. P., Gómes, V. J. C., Fernandes, F. A. S., & Guerrero-Martin, C. A. (2024). "Impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones financieras: oportunidades y desafíos para los líderes empresariales". Revista DYNA, 91(233), pp. 168-177. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/384702608_Impacto_de_la_inteligencia_artificial_en_la_toma_de_decisiones_financieras_oportunidades_y_desafios_para_los_lidere

s_empresarialesImpact_of_artificial_intelligence_on_financial_decision_making_opportu

Moreno Ramírez, J., & Azain Inguilan, C. I. (2023). "La inteligencia artificial aplicada a las finanzas con enfoque a la inversión". Trabajo de grado, Corporación Universitaria Remington. Disponible en: https://repositorio.uniremington.edu.co/entities/publication/ed5e6871-227f-442b-8d6a-811a8bbaac52

Pardiñas Remeseiro, S. (2020). Inteligencia Artificial: un estudio de su impacto en la sociedad. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/28479/PardinasRemeseiro_Sofia_TFG_2020.pdf?sequence=3

Pizcueta, P. (2024, junio 12). Gestión de inversiones financieras. Next International Business School. Recuperado de https://www.nextibs.com/gestion-de-inversiones-financieras/

Ruiz Barón, C. (2021). "Aplicación de la inteligencia artificial en las inversiones financieras". Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid. Disponible en: https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51713

Vélez Vélez, A., Marín Barrera, J., Monsalve Echavarría, J. D., Trejos Pérez, E., & Duque Bedoya, J. (2023). "Uso de la inteligencia artificial para la optimización de los procesos financieros y contables". Trabajo de grado, Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria. Disponible en: https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/4470

Yuste Sánchez, M. (2020). "La Inteligencia Artificial en las finanzas y su enfoque en el desarrollo y aplicación de los Robo-Advisors". Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia Comillas. Disponible en: https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/40628

087

INNOVAR EN TIEMPOS DE CAMBIO: APRENDIZAJES DESDE UN CICLO DE WEBINARS SOBRE PROYECTOS LABOLARES INCLUSIVOS EN LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS

Ithandehuil Cuevas Fiscal [1]
Lorena Ceballos Pinto [2]
Nélida Tavira Juárez [3]
Martha Espinosa Guadarrama [4]

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo surge como una experiencia de innovación educativa con un enfoque reflexivo y formativo, implementada durante el periodo de confinamiento por la pandemia de COVID-19, en el marco de la asignatura “Proyectos laborales y sus adaptaciones” de la Licenciatura en Intervención Educativa, de la UPN, unidad 123, ubicada en Iguala, Guerrero, México.

Aunque esta experiencia tuvo lugar años atrás, no había sido sistematizada ni documentada formalmente hasta ahora. Dado su valor pedagógico y su pertinencia en contextos de enseñanza virtual, se considera relevante compartirla como una estrategia replicable y significativa en la formación de profesionales comprometidos con la inclusión, además de que servirá como referencia para futuras prácticas en situaciones similares ofreciendo aprendizajes valiosos para otros docentes.

[1] Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123.
[2] Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123.
[3] Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123.
[4] Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123.

Desde un enfoque cualitativo, se recuperan las experiencias, percepciones y aprendizajes de los estudiantes y docentes a partir de su participación en la planeación y ejecución del ciclo de webinars, ya que “el enfoque cualitativo se centra en comprender los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su entorno natural” (Hernández-Sampieri, Mendoza & Baptista, 2021, p. 7). También se enmarca dentro de una lógica de investigación-acción, pues surge de una necesidad específica del contexto educativo y propone una intervención innovadora con la finalidad de transformar la práctica docente enriqueciendo el aprendizaje del estudiantado, entendiendo que “la investigación-acción implica una espiral de ciclos de planificación, acción y reflexión sistemática, con el fin de mejorar la práctica” (Kemmis & McTaggart, 2005, p. 563).

En esta experiencia destaca el trabajo colaborativo, el desarrollo de competencias y la articulación de contenidos de la asignatura con la realidad profesional, usando medios digitales para mantener la vinculación e interacción en la formación, demostrando resiliencia, compromiso y capacidad de innovación en la enseñanza. Entendiendo que “innovar en educación implica transformar las prácticas docentes para responder a los retos contemporáneos y mejorar los procesos de aprendizaje” (Área Moreira, 2009, p. 23).

2. MÉTODO

La formación de profesionales en intervención educativa de la línea inclusiva, en donde se destaca el enfoque de inclusión laboral para personas que presentan una necesidad específica o una discapacidad, requiere experiencias auténticas que vinculen el conocimiento teórico con la realidad de las personas con discapacidad en contextos laborales específicos. Según Lleras y Sánchez (2015), “la inclusión laboral implica un proceso continuo de adaptación y sensibilización tanto de los trabajadores como de los empleadores, con el objetivo de eliminar barreras y promover la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad” (p. 45).

En ciclos escolares anteriores, el estudiantado participaba directamente en acciones de sensibilización y asesoría en empresas o con personas con discapacidad, lo que fortalecía su capacidad de diseñar proyectos laborales pertinentes. Como bien afirman Hernández y Pérez (2019), “los proyectos laborales deben estar alineados con las necesidades del contexto y los objetivos de inclusión, de modo que los estudiantes sean capaces de diseñar soluciones que realmente impacten en la mejora de la empleabilidad de personas con discapacidad” (p. 112). Sin embargo, debido al confinamiento por la pandemia, específicamente en el semestre comprendido de febrero a julio del año 2022, estas prácticas presenciales se vieron imposibilitadas, lo que generó la necesidad de replantear las estrategias didácticas para mantener el vínculo con la realidad laboral e inclusiva.

Por ello, se implementó una estrategia innovadora a través de un ciclo de webinars con especialistas de distintas organizaciones, con el objetivo de promover el análisis crítico y la comprensión profunda de los retos y oportunidades en la inclusión laboral de personas con discapacidad. Como indican Díaz y López (2020), “los webinars se han consolidado como una herramienta eficaz en la educación a distancia, permitiendo la interacción en tiempo real entre

participantes y ponentes, y facilitando la accesibilidad a contenidos especializados sin limitaciones geográficas" (p. 89).

Participantes y contexto

En esta experiencia participaron un grupo de 26 estudiantes del octavo semestre de la Licenciatura en Intervención Educativa, línea inclusiva, conformado por 23 mujeres y 3 hombres. Se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, dentro de una lógica de investigación-acción, dado que surgió a partir de una necesidad concreta del contexto educativo: sustituir las actividades presenciales de vinculación con personas con discapacidad y empresas por una alternativa viable durante el confinamiento por COVID-19.

Alineado al programa de la asignatura, se propone una estrategia que integra los contenidos con experiencias reales mediante un ciclo de webinars. En este sentido, "la intervención educativa implica una acción intencionada y contextualizada orientada a transformar realidades sociales, escolares o personales, a partir de un proceso reflexivo y ético" (Sandoval, 2014, p. 22).

Estrategia didáctica y etapas del proceso

El proceso se desarrolló en varias etapas. En una primera fase, se organizó al estudiantado en cinco equipos formados por afinidad, quienes realizaron una búsqueda individual de asociaciones, empresas o instituciones que trabajaran la inclusión laboral de personas con discapacidad, dando capacitación o empleándolos. Luego, compartieron sus hallazgos con el grupo y seleccionaron, sin repetir, una entidad a la cual invitar, quedando de la siguiente manera:

Tabla 1

Ciclo de webinars

Nombre del webinar	Alumnos por equipo	Empresa, institución o A.C./ *ubicación
1. Capacitación para el logro eficaz de la inserción laboral en personas con discapacidad intelectual	5	CONFE *Ciudad de México
2. Preparación de los jóvenes que presentan Síndrome de down, para el ámbito laboral	8	DOWNUTS *León, Guanajuato
3. Inclusión laboral para las personas con discapacidad	4	EFFETA *Querétaro
4.Capacitación para la inclusión laboral de las personas con síndrome de down	4	ACA DOWN *Acapulco, Guerrero
5.Inserción laboral de personas con discapacidad	5	CAM 48 *Iguala, Guerrero
Total 5 webinars	26	5

Nota. Datos obtenidos de los oficios que acompañaban al proyecto inclusivo grupal.

Posteriormente, los equipos contactaron a los invitados y coordinaron la logística de su participación; en paralelo, diseñaron guiones con temas y preguntas guía para los ponentes, elaboraron banners promocionales, y definieron un cronograma detallado para la sesión, incluyendo: presentación, desarrollo temático, espacio de preguntas, entrega de constancia al ponente y cierre. Cada sesión fue programada en la plataforma virtual zoom, y formalmente

avalada por la dirección de la unidad académica. A todos los participantes se les envío también vía correo electrónico una constancia de participación.

Finalmente, como parte del cierre de la experiencia, se solicitaron dos productos evaluativos: un informe por equipo, articulando la vivencia con los contenidos de la asignatura, y un informe individual de reflexión sobre los aprendizajes obtenidos durante las sesiones. Al final se subió la información de cada sesión de webinars, a la página de Facebook de la Universidad, donde se incluían fotografías que daban evidencia e información de lo realizado tanto a la comunidad estudiantil como a la sociedad en general; sirviendo también como insumos para el análisis de resultados del presente trabajo.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a partir de esta experiencia educativa dan cuenta de un proceso formativo significativo en términos del desarrollo de competencias profesionales y de aprendizajes personales, tanto para el estudiantado como para la docente. Se contó con una variedad de giros en las organizaciones invitadas: una empresa, dos asociaciones civiles y dos instituciones educativas, todas de origen mexicano, de las cuales dos eran del estado de Guerrero.

El ciclo de webinars contó con la participación de cinco organizaciones dedicadas a la inclusión laboral de personas con discapacidad y un promedio de 55 asistentes por sesión, entre docentes y estudiantes. En el primer webinar, la CONFE abordó conceptos clave sobre inclusión y discapacidad intelectual, así como su modelo de trabajo con empresas. El segundo, a cargo de DOWNUTS, presentó su proceso de reclutamiento y capacitación, destacando el papel activo de personas con síndrome de Down en diversas áreas productivas. EFFETA, en el tercer webinar, explicó su enfoque en la preparación de jóvenes para la inserción laboral. ACADOWN, en la cuarta sesión, compartió experiencias de formación a través de talleres artísticos y colaboraciones con artesanos. Finalmente, CAM 48 presentó su modelo de capacitación laboral personalizado y alianzas institucionales para promover la inclusión.

Gracias a estos espacios de diálogo, el estudiantado conoció estrategias reales y aplicables para el diseño o adaptación de proyectos de inclusión laboral dirigidos a personas con discapacidad o con condiciones específicas, como el síndrome de Down, a través del intercambio con especialistas de distintas organizaciones.

Desde la perspectiva estudiantil, los informes individuales y grupales reflejaron un alto nivel de compromiso, así como aprendizajes vinculados al conocimiento de ambientes laborales inclusivos y al desarrollo de habilidades como la gestión de eventos virtuales, redacción formal, elaboración de materiales gráficos y diseño de guías para entrevistas. El contacto directo con especialistas y representantes de instituciones dedicadas a la inclusión laboral fue percibido como una oportunidad formativa valiosa y poco frecuente en contextos presenciales, lo que fortaleció su sentido de pertenencia a la carrera, amplió su comprensión del campo profesional y aumentó su motivación para continuar formándose desde un enfoque inclusivo.

A nivel colectivo, la creación de cronogramas, objetivos por sesión, presentaciones y materiales de difusión evidenció una dinámica de colaboración, creatividad y coordinación. Como afirman Johnson y Johnson (2009), “la colaboración entre estudiantes impulsa la creatividad colectiva, fortalece el aprendizaje significativo y fomenta habilidades sociales clave como la empatía, la negociación y la resolución de conflictos” (p. 37). Las sesiones virtuales, además, permitieron enfrentar desafíos técnicos e impulsar competencias como la improvisación, la adaptación y el diálogo profesional con actores externos, en consonancia con lo señalado por Area (2012): “el uso de tecnologías digitales en la educación no solo transforma los métodos de enseñanza y aprendizaje, sino que también desarrolla competencias como la flexibilidad, la resolución de problemas y la comunicación efectiva en entornos virtuales” (p. 45).

Desde el rol docente, esta experiencia representó una valiosa oportunidad para observar el desarrollo integral del estudiantado en un contexto desafiante. La adaptación a una estrategia virtual no solo permitió alcanzar los objetivos de la asignatura, sino que también fomentó prácticas pedagógicas centradas en la autonomía, la gestión del aprendizaje y la vinculación con el mundo profesional real.

Esta experiencia fortaleció el vínculo docente-estudiantes, consolidando el uso de recursos digitales para la enseñanza y evidenciando el potencial de las TIC como aliadas en procesos formativos significativos, incluso en situaciones adversas como las que planteó la pandemia.

4. DISCUSIÓN

La transformación del proceso formativo tanto para los estudiantes como para la docente a cargo, generó un cambio significativo en la forma de aprender y enseñar, siendo posible gracias a la integración de la modalidad virtual, que permitió continuar con la formación, a pesar de las restricciones impuestas por la pandemia.

Destaca que las sesiones ofrecieron experiencias significativas con un alto valor pedagógico y humano. Los estudiantes pudieron interactuar con expertos en el ámbito de la inclusión laboral, lo que no solo amplió su conocimiento, sino también les brindó la oportunidad de conectar con la realidad del entorno laboral inclusivo. Estos aprendizajes fueron más allá del contenido teórico, permitiendo que los estudiantes desarrollaran habilidades interpersonales y profesionales fundamentales en su futura labor como interventores educativos.

Sin embargo, no estuvo exento de retos y dificultades. Uno de los principales desafíos fue el acceso desigual a internet, lo cual afectó a algunos estudiantes que no contaban con una conexión estable. A pesar de ello, el entusiasmo y el compromiso del estudiantado fueron notables. Muchos resolvieron esta limitación comprando datos móviles o recurriendo a familiares o amistades que sí disponían de conexión. En algunos casos, los estudiantes optaron por usar sus dispositivos móviles en lugar de computadoras, debido a que muchas familias solo contaban con una sola computadora, lo que obligó a los estudiantes a adaptarse a nuevas formas de participación en el ciclo de webinars. También, para garantizar el buen desarrollo de las sesiones y evitar interrupciones, la docente cubrió el costo de la plataforma Zoom. Esta situación refleja

un esfuerzo conjunto por mantener la calidad de la experiencia educativa, a pesar de las limitaciones económicas impuestas por el contexto.

Otro reto importante surgió durante la búsqueda e invitación de ponentes. En varios casos, los expertos solicitaban honorarios para su participación, lo que obligó a que algunos equipos optaron por unir esfuerzos y compartir los costos de un ponente, lo que redujo la carga económica y les permitió acceder a una información que consideraban relevante. A pesar de esta opción, se les ofreció la posibilidad de buscar ponentes gratuitos, lo que muestra la flexibilidad y la autonomía en la toma de decisiones de los estudiantes.

Un aspecto que contribuyó a la interacción activa y participación de los estudiantes fue la realización de preguntas como "¿Qué fue lo que más te agradó?". Esto permitió que todos los participantes compartieran su experiencia y aprendizaje. Entre las respuestas más destacadas, se mencionaron el aprendizaje sobre el trato a la discapacidad, la conciencia de las barreras aún presentes en la inclusión laboral y la importancia de los proyectos que buscan el desarrollo de habilidades laborales para personas con discapacidad. Este tipo de reflexiones subraya el impacto positivo de los webinars en la formación del estudiantado, al brindarles una perspectiva más amplia sobre los retos y oportunidades de la inclusión laboral.

Aunque la experiencia estuvo marcada por desafíos logísticos y tecnológicos, los resultados indican que el ciclo de webinars fue una estrategia exitosa, no solo por la transmisión de conocimiento especializado, sino también por la adaptabilidad, la colaboración y el compromiso de todos los involucrados. Estos aprendizajes y esfuerzos conjuntos contribuyeron al fortalecimiento de los lazos educativos, la creación de un espacio de reflexión y acción, y el desarrollo de competencias esenciales para el futuro profesional de los estudiantes.

5. CONCLUSIONES

La implementación de un ciclo de webinars como estrategia formativa en la asignatura Proyectos laborales y sus adaptaciones, evidenció que es posible innovar en contextos de incertidumbre, generando experiencias educativas con profundo sentido pedagógico, humano y profesional.

A lo largo de esta experiencia, se fortalecieron competencias clave en las y los estudiantes, tales como la gestión de eventos virtuales, la vinculación con actores reales del campo laboral inclusivo, la comunicación profesional, el trabajo colaborativo y la adaptación a contextos adversos. Estos aprendizajes se volvieron aún más valiosos al desarrollarse en un entorno de enseñanza virtual, derivado de las restricciones sanitarias impuestas por la pandemia.

Los retos tecnológicos, económicos y logísticos que surgieron a lo largo del proceso no solo pusieron a prueba la creatividad y el compromiso de estudiantes y docente, sino que también permitieron el desarrollo de resiliencia, responsabilidad y autonomía. El hecho de que tanto la docente como los estudiantes asumieran responsabilidades adicionales como cubrir costos de plataforma o datos móviles, refleja un involucramiento genuino con el proceso educativo.

Se evidenció que el contacto directo con organizaciones dedicadas a la inclusión laboral de personas con discapacidad amplió la perspectiva del estudiantado sobre las posibilidades y desafíos reales que enfrentan estas personas en su inserción al mundo del trabajo. Este acercamiento contribuyó a consolidar una formación situada, crítica y comprometida, alineada con el perfil profesional que se espera de un interventor educativo. En este sentido, se identificó que durante los webinars resulta especialmente valioso incluir al menos una pregunta dirigida a todas las personas participantes**,** ya que esto permite fomentar la interacción, asegurar la participación colectiva y, mediante herramientas como formularios, recabar opiniones que visibilicen el impacto de la información compartida**,** enriqueciendo así la retroalimentación del proceso formativo.

Con esta experiencia se refuerza la idea de que la innovación educativa no depende exclusivamente de la tecnología, sino de la disposición para crear espacios de aprendizaje significativos, adaptables, y profundamente conectados con las necesidades sociales actuales. El ciclo de webinars demostró que, incluso en tiempos de cambio y limitaciones, es posible construir comunidades de aprendizaje activas, inclusivas y transformadoras.

6. REFERENCIAS

Area Moreira, M. (2009). *Innovación pedagógica y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. Universidad de La Laguna.

Area, M. (2012). *Educación, tecnologías y aprendizaje en la sociedad del conocimiento*. Universidad de La Laguna. https://www.academia.edu/2504603

Díaz, R., & López, M. (2020). *El uso de webinars en la educación a distancia: Retos y oportunidades*. Editorial Universitaria.

Hernández, M., & Pérez, J. (2019). *Proyectos laborales inclusivos: Diseño y adaptación para personas con discapacidad*. Ediciones Educativas.

Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación cualitativa*. McGraw-Hill.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). *An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning*. Educational Researcher, 38(5), 365–379. https://doi.org/10.3102/0013189X09339057

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3ra ed., pp. 559–603). Sage Publications.

Lleras, M., & Sánchez, P. (2015). Inclusión laboral de personas con discapacidad: Un reto para el siglo XXI. Editorial Universidad Nacional.

Sandoval, M. (2014). *Fundamentos de la intervención educativa*. Editorial Trillas.

088

APRENDER LOS IMPACTOS TURÍSTICOS URBANOS EN LAS SALIDA DE CAMPO

Irene N. Franco[1]
David Sánchez Benitez[1]
Concepción Foronda-Robles[1]

1. INTRODUCCIÓN

En la última década, se ha evidenciado el potencial de las practicas docentes para estimular la participación activa y comprometida del alumnado durante el proceso de aprendizaje (Amangeldi et al., 2023). En lo que se refiere a la enseñanza en turismo, los métodos de enseñanza innovadores ofrecen diversas ventajas, inciden en la participación del alumnado y conllevan sus propios desafíos. En cuanto a los beneficios de la innovación docente en esta disciplina, estos métodos proporcionan a los estudiantes y profesionales habilidades necesarias para su futura integración en el mercado laboral (Dinis, et al. 2022). Igualmente, permiten el desarrollo de competencias transversales para resolver problemas inmediatos y proyectar escenarios futuros en la industria turística (Rafael & Fonseca, 2023). Del mismo modo, se ha descubierto que los métodos de aprendizaje experiencial mejoran las habilidades de comunicación y operativas del alumnado, así como el pensamiento crítico y el trabajo en equipo con respecto a la planificación y gestión del turismo (Jasamai, 2024).

En relación con ello, el pensamiento crítico en los estudios de turismo es crucial para abordar los complejos problemas globales resultantes del crecimiento insostenible del turismo. Desempeña un papel importante en el sentido de competencia de los estudiantes en materia de turismo sostenible y en su poder de toma de decisiones en esta línea (Billota et al., 2021). De hecho, la investigación crítica sobre turismo puede marcar una diferencia en el mundo al vincular la educación turística con las políticas y la práctica, estimulando el pensamiento crítico y utilizando perspectivas multidisciplinarias (Ateljevic et al., 2013).

No obstante, la aplicación de métodos de enseñanza innovadores para fomentar el pensamiento crítico, como el aprendizaje basado en problemas, basado en la investigación o el trabajo en grupo, requieren alineación con las preferencias de los estudiantes y la necesidad de paradigmas de evaluación rigurosos y diversos (Amangeldi et al., 2023). De esta manera, los procesos de aprendizaje activo, como las salidas de campo, que implican su participación y

[1] Instituto Andaluz de Investigación e Innovación en Turismo. Universidad de Sevilla

empoderamiento en la búsqueda de materiales, información y contacto con la realidad turística, se han propuesto como métodos eficaces para desarrollar el pensamiento crítico con respecto a las problemáticas del turismo (Billota et al., 2021). Las salidas de campo son un método de enseñanza innovador que permiten a los estudiantes conectar los conceptos de clase con el mundo real, estimulando sus motivaciones y aumentando su interés en el ámbito de estudio (Rone, 2008). Esto mejora su comprensión y retención de los conocimientos del contenido académico (Jasamai, 2024), así como enfatizan múltiples perspectivas sobre un tema, amplían e integran el aprendizaje y fomentan el pensamiento crítico con respecto a su propio entorno (Sevinç-Özgen & Tantekin-Erden, 2024).

Con respecto al turismo, un aspecto importante a tener en cuenta es la creciente intensidad y presión que está ejerciendo en las ciudades, especialmente en las europeas (Mashkov & Shoval, 2023). El exceso de turismo de masas (overtourism) se concentra y afecta, especialmente, a los barrios de los centros históricos (Milano, et al., 2024), provocando su turistificación y una serie de impactos que se expanden y afectan a toda la ciudad (Pasquinelli & Trunfio, 2022). Entre sus consecuencias, el incremento del precio de la vivienda, la pérdida del comercio tradicional o la mercantilización de la cultura, del espacio público y del paisaje urbano, así como su masificación y saturación (Butler & Dodds, 2022). Ante este contexto, se torna de vital importancia estudiar estas problemáticas desde la enseñanza en turismo, fomentar el pensamiento crítico y la investigación para abordar esta realidad y encontrar soluciones que resuelvan los impactos del turismo, fomentando así, la sostenibilidad (Mínguez et al., 2021). De esta manera, el principal objetivo de este estudio es aplicar métodos de innovación docente basados en la salida de campo que fomenten el pensamiento crítico sobre los impactos del turismo desde un enfoque geográfico.

2. MÉTODO

Ámbito de estudio y público objetivo

Ante la creciente demanda del turismo en las ciudades y los impactos que éste ejerce en la morfología, funcionalidad y paisaje urbano de los centros históricos, el ámbito de estudio para la aplicabilidad de este método de innovación docente es el centro histórico de Sevilla (España) y, concretamente, las plazas como espacios públicos de socialización. Estos espacios, por su patrimonio histórico y monumental, así como sus aspectos escénicos y culturales y su funcionalidad comercial y social, se convierten en espacios receptores de un turismo nacional e internacional. Los impactos del turismo quedan reflejados en su funcionalidad y paisaje urbano (Franco & Foronda, 2024; Foronda-Robles et al., 2022). En total, se tomaron como ámbito de estudio 42 plazas ubicadas en el centro histórico de Sevilla, en zonas con una gran concentración de oferta y demanda turística (Figura 1).

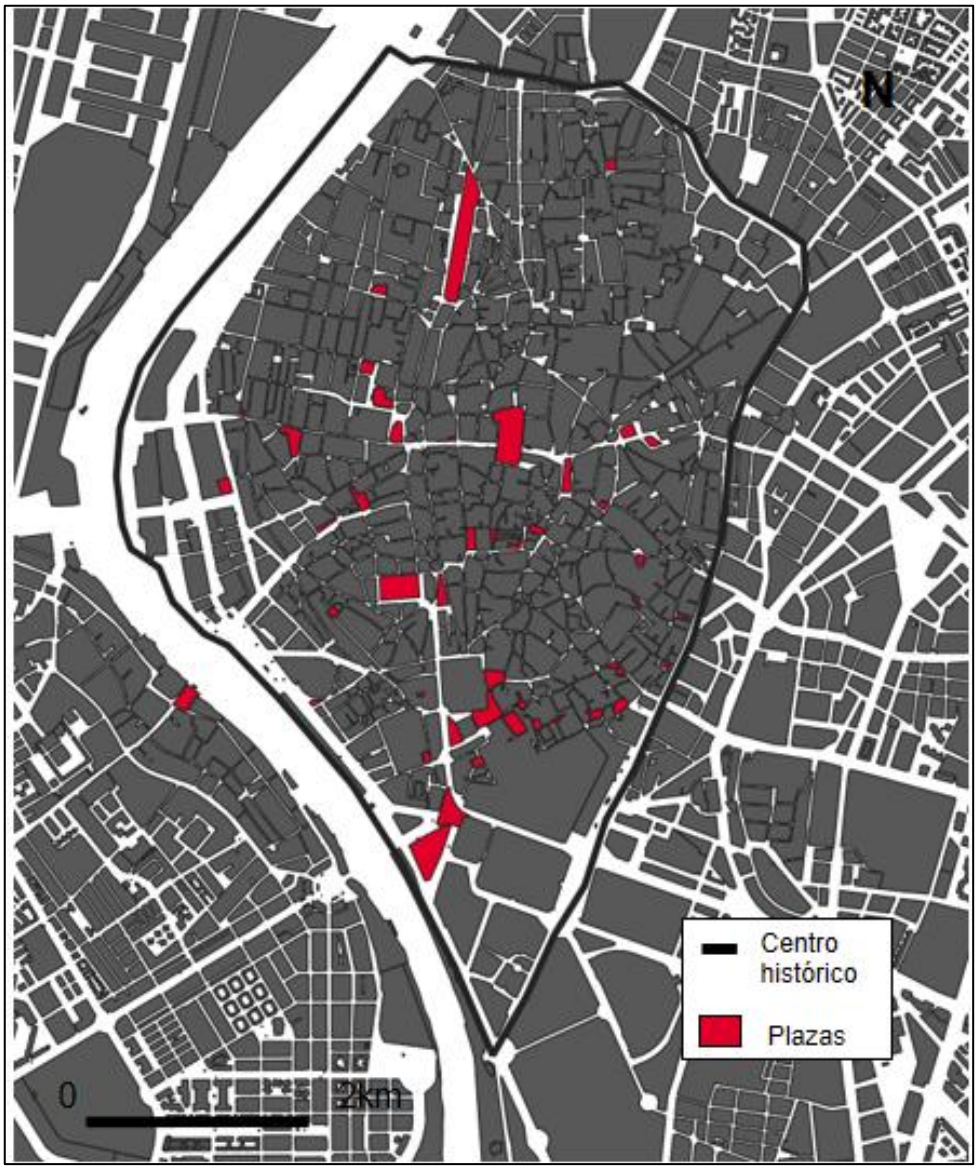


Figura 1. Ámbito de estudio

El público objetivo al que fue dirigido este método se corresponde con el alumnado de la asignatura de Tipologías de los Espacios Turísticos del Grado de Turismo de la Universidad de Sevilla. Entre los objetivos de esta asignatura, se encuentra el estudio del medio para el desarrollo del turismo, su implantación y ordenación en el espacio, así como los modelos y características de los espacios turísticos. En cuanto a las competencias de conocimientos o contenidos: poseer y comprender conocimientos básicos generales sobre el turismo y conocer y aplicar los conceptos básicos de la Geografía. En el desarrollo de la actividad, participaron cinco grupos de la mencionada asignatura, contabilizándose un total de 135 alumnos y alumnas. Las plazas se distribuyeron en grupos de dos o tres alumnos y alumnas como máximo.

2.2 Materiales y desarrollo de la salida de campo

Para la realización de esta actividad se utilizó un Cuaderno de Campo que se elaboró para tal fin atendiendo a los conocimientos impartidos en la asignatura de Tipologías de Espacios Turísticos acerca del turismo urbano. Estos contenidos abordan las características esenciales de esta tipología (productos, servicios, principales destinos, etc.), así como los impactos que genera el turismo en los destinos urbanos y en los centros históricos. El cuaderno se estructuraba en dos partes claramente diferenciadas (Figura 2), que se llevaron a cabo en dos fases.

La primera de ellas, “Viaje al pasado” tenía como fin que el alumnado, previamente a la realización de la salida de campo, buscará información, de carácter histórico, acerca de la plaza seleccionada, para lo cual se les proporcionó el Diccionario histórico de las calles de Sevilla (Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1993). Además de ello, también debían recopilar fotografías antiguas, para cual hicieron uso del Servicio de Archivo, Hemeroteca y Publicaciones Instituto de la Cultura y las Artes de Sevilla (ICAS); y también un plano actual de la plaza, para lo que usaron Google Maps.

La segunda parte, “La plaza hoy”, corresponde a los contenidos a completar durante la salida de campo y está compuesta por la descripción de elementos visuales y ambientales vinculados a la morfología y dotación; así como la elaboración de un plano con los elementos descritos previamente. En cuanto a los elementos de utilización, estos estaban relacionados con la funcionalidad del espacio. La salida de campo tuvo lugar en 5 sesiones, una por cada uno de los grupos y en horario lectivo. Por cada una de las sesiones, los grupos de alumnos y alumnas estuvieron supervisados y acompañados por el profesorado participante. La tarea principal durante la tarea de campo era completar la segunda parte del Cuaderno de Campo.

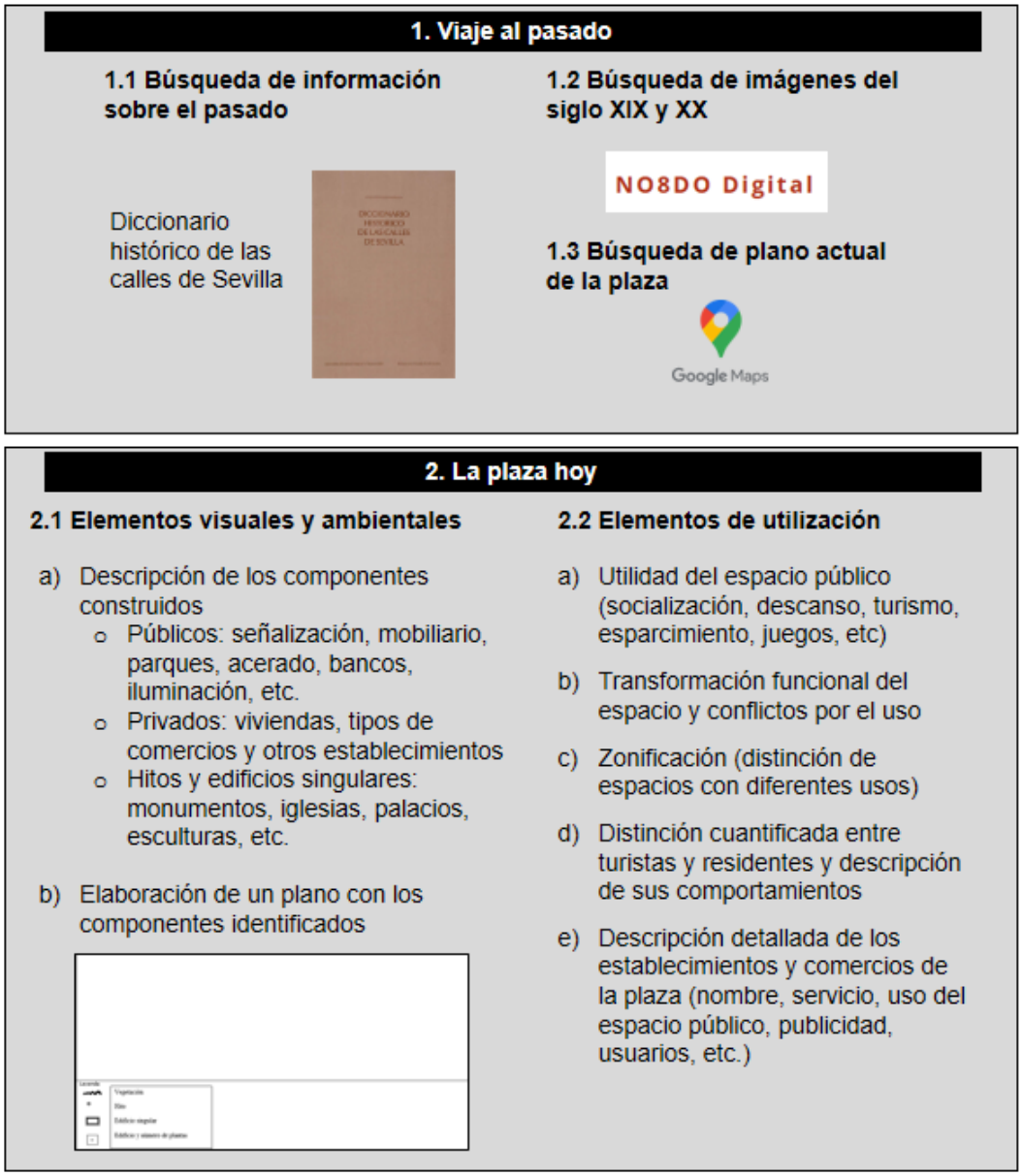
Por último, para poder evaluar el aprendizaje adquirido por el alumnado durante la salida de campo, se realizó un cuestionario previo, relacionado con contenidos impartidos sobre los impactos del turismo urbano y poder valorar el nivel de partida de conocimientos de estos contenidos. El cuestionario contaba con diferentes preguntas sobre aspectos más conceptuales, procedimentales o actitudinales. El listado de preguntas fue el siguiente:

1. ¿Cómo definirías turistificación?
2. Recuerdas haber escuchado algún comentario de las personas a tu alrededor sobre la presión turística en Sevilla.
3. Y tú, como residente/estudiante en Sevilla, ¿crees que hay turistificación?
4. Teniendo en cuenta la respuesta anterior, ¿qué cambiarías en el sistema turístico de Sevilla para acabar/mejorar la situación actual?

Con posterioridad a la salida de campo se pasó el mismo cuestionario al alumnado para evaluar los conocimientos adquiridos.

Figura 2

Estructura del Cuaderno de Campo



Nota. Elaboración propia.

3. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD Y RESULTADOS

Para evaluar la actividad de la salida de campo, se utilizó la técnica de escalera de aprendizaje, cuyas respuestas se clasificaron en estos 4 niveles (Tabla 1), permitiendo así, visualizar la mejora de los conocimientos en forma de escalera en línea con los diferentes niveles propuestos (Porlán, 2018).

Tabla 1

Niveles de la escala de aprendizaje

Nivel de respuesta	Descripción
Nivel 1	Ausencia de respuesta. Respuestas incorrectas o no razonadas.
Nivel 2	Contienen palabras como masa o masificación, exceso de turistas, pero son respuestas incompletas y no estructuradas.
Nivel 3	Respuestas correctas, pero no completas para lo que se espera tras la salida de campo. Aparecen más palabras claves (patrimonio, paisaje, residente, etc.), al menos un impacto o consecuencia, pero falta estructura, diversidad de impactos o relación con lo trabajado.
Nivel 4	Respuestas más completas y cercanas a los contenidos trabajados en la salida de campo, incluyendo reflexiones sobre el casco histórico de Sevilla o una diversidad de impactos en la respuesta que muestren un pensamiento crítico respecto a la turistificación

Nota. Elaboración propia

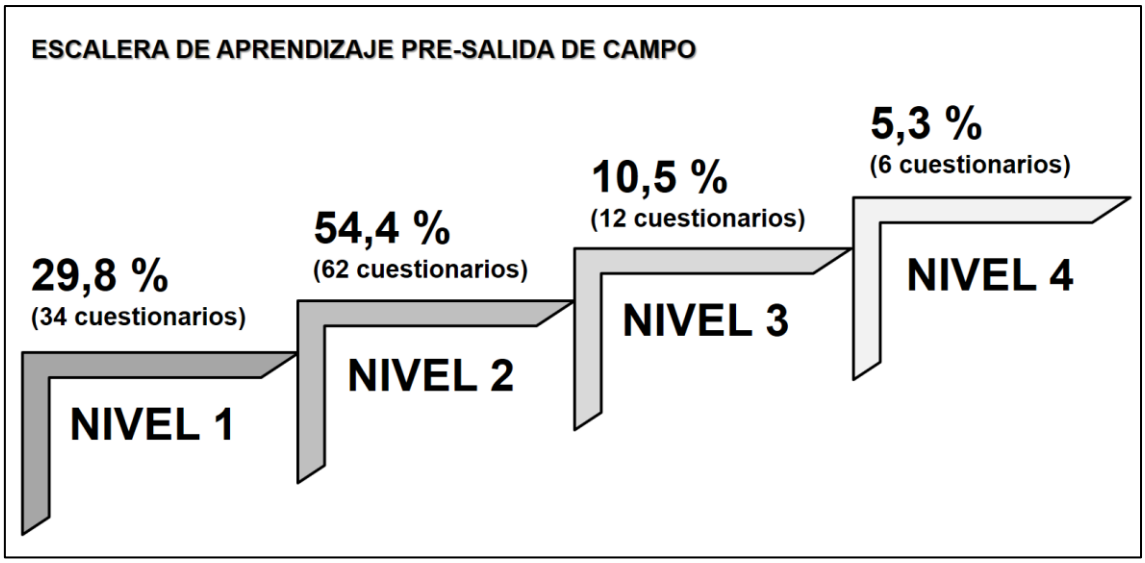
De esta manera, se agruparon las respuestas de ambos cuestionarios en diferentes niveles de respuesta, tal y como se observa en la tabla, para comprobar si había habido evolución en las repuestas entre los cuestionarios pasados antes y después de la salida de campo. Los resultados mostrados a continuación corresponden a una muestra de 114 alumnos y alumnas, los cuales rellenaron antes y después el cuestionario. En algunos casos, sólo habían rellenado uno de ellos y tuvieron que ser desechados el 15,5%. A continuación, se muestran los resultados para valorar los cambios en el conocimiento del alumnado para un contenido conceptual vertebrador de la salida: el concepto de turistificación (presente en la pregunta 1), el cual hace referencia a la ocupación y transformación del espacio por parte del turismo a través de sus impactos (Sánchez-Benítez, 2021).

Como se observa la Figura 3, la escalera de aprendizaje de los cuestionarios previos a la salida de campo muestra que un 29,8% del alumnado se encontraba en el nivel 1, mientras que algo más de la mitad se posicionaba en un nivel 2 con un 54,4% del total. En menor medida, con un 10,5% y un 5,3% se encontraban los cuestionarios pertenecientes a niveles 3 y 4.

No obstante, una vez realizada la salida de campo, como se observa en la Figura 4, ha habido un claro trasvase de respuestas de los escalones de conocimiento inferiores a los superiores, desapareciendo casi por completo las respuestas que asocian el concepto al turismo sin más detalle. El resultado más llamativo es el salto en el nivel de conocimiento que se da en la mayor parte del alumnado al pasar del escalón 2º al 3º, de asociar el concepto al exceso de turistas a, al menos, comentar algún impacto específico o tener en cuenta a los residentes. Sin embargo, el trasvase de respuestas al nivel superior, en el que el estudiante es capaz de enumerar diferentes impactos o relacionarlo con su entono es menor de lo esperado

Figura 3

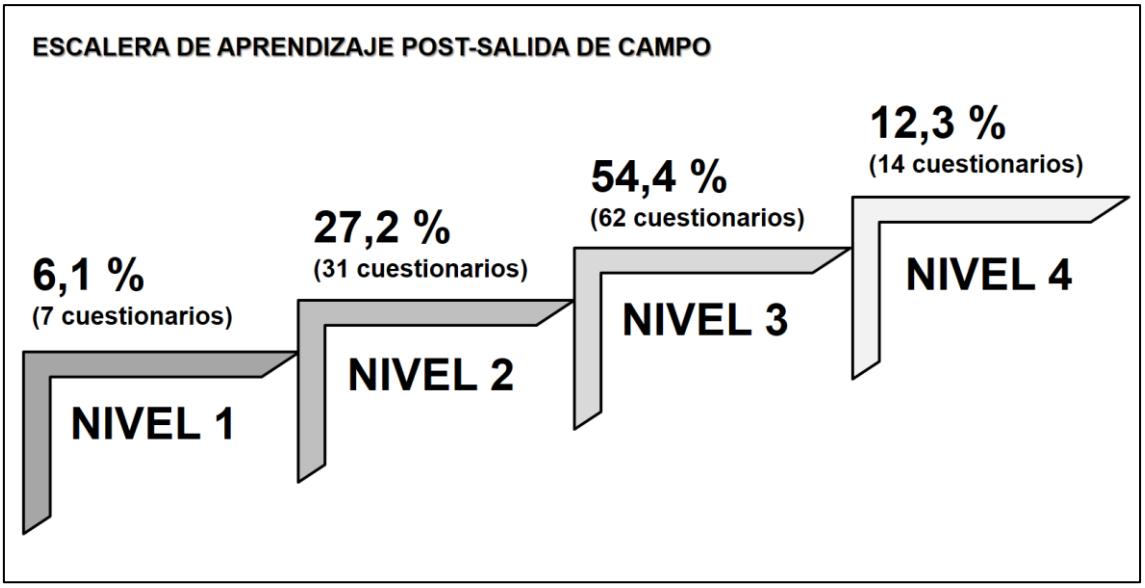
Resultados de la escalera de aprendizaje del cuestionario previo a la salida de campo



Nota. Elaboración propia.

Figura 4

Resultados de la escalera de aprendizaje del cuestionario posterior a la salida de campo



Nota. Elaboración propia.

El incremento de cuestionarios del nivel 2 a 3, muestra un aumento de conocimientos con respecto al concepto turistificación tras la salida de campo. Con ello, se demuestra que el alumnado ha adquirido un mayor aprendizaje en cuanto a los impactos del turismo en el centro histórico de Sevilla y, específicamente, en las plazas que se encuentran en las zonas turísticas. De esta manera, esta actividad de innovación docente ha dado como resultado un mayor conocimiento del fenómeno, pues la mayoría del alumnado ha pasado de definir conceptos vagos

como masificación o exceso de turistas, a aplicar una mayor profundidad sobre el asunto abordando otro tipo de cuestiones como el impacto en el patrimonio cultural, en el paisaje urbano o en la funcionalidad del espacio público y la convivencia con los residentes. No obstante, los cuestionarios ubicados en el nivel 4 siguen siendo escasos, mostrando una clara ausencia de reflexiones e interrelaciones sobre los impactos en función de los contenidos impartidos en clase y que contribuyan a potenciar el pensamiento crítico sobre el overtourism.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos demuestran que los métodos de enseñanza innovadores en turismo, como la salida de campo, ofrecen beneficios para el desarrollo de habilidades esenciales y la consolidación de conocimientos (Amangeldi et al., 2023). La salida de campo ha permitido conectar los contenidos abordados en clase sobre los impactos del turismo con la realidad de los espacios públicos turistificados de Sevilla, mejorando así su comprensión acerca de este fenómeno.

Igualmente, el aprendizaje experiencial y participativo en turismo mejora las habilidades de pensamiento crítico (Jasamai, 2024), como así lo demuestra el incremento de niveles en la escalera de aprendizaje tras la salida de campo y un mayor acercamiento hacia el nivel 4, indicando, por tanto, un fomento del pensamiento crítico con respecto a su propio entorno, como así lo demuestran otros estudios como el de Sevinç-Özgen & Tantekin-Erden (2024).

En relación con ello, estos resultados también demuestran que, en los tiempos actuales, el pensamiento crítico es necesario para abordar los impactos del turismo en la ciudad desde el ámbito educativo. Los estudiantes del grado de turismo han de ser conscientes no sólo de los beneficios turísticos, sino también, sobre los impactos que genera la turistificación y el overtourism en el espacio público, comercios, infraestructuras y en los propios residentes. De esta manera, fomentar la habilidad de pensamiento crítico en los estudiantes de turismo y, por tanto, en los futuros profesionales del sector, puede establecer interrelaciones entre la educación turística y las políticas, contribuir a mitigar estos impactos y solventar la problemática (Rafael & Fonseca, 2023).

Conocer la realidad del entorno a través de actividades como la salida de campo planteada, podría mejorar el sentido de competencia de los estudiantes y el poder en su toma de decisiones en el futuro, contribuyendo de esta manera a fomentar un turismo más sostenible en las ciudades. En definitiva, se torna necesario incorporar una pedagogía crítica en la forma en que se enseñan los estudios de turismo, ya que tiene el potencial de transformar la experiencia de enseñanza y proporcionar un nexo más fuerte entre la enseñanza y la investigación (Billota et al., 2021).

5. REFERENCIAS

Amangeldi, O., Aubakirova, G., Duisebayeva, K., Esnazarova, U., & Kurt, T. (2023). Pedagogical methods of tourism education in general education schools in Kazakhstan, *GeoJournal of Tourism and Geosites* 51(4), 1629–1635. https://doi.org/10.30892/gtg.514spl04-1159

Ateljevic, L.; Morgan, N. & Pritchard, A. (2013). *The Critical Turn in Tourism Studies: Creating an academy of hop*e, Routledge.

Billota, E., Bertacchini, F.; Gabriele, L.; Giglio, S.; Salvatore, P. & Romita, T. (2021). Industry 4.0 technologies in tourism education: Nurturing students to think with technology, *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education,* 29, 100275. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100275

Butler, R. W., & Dodds, R. (2022). Overcoming overtourism: A review of failure. *Tourism Review*, 77(1), 35-53. https://doi.org/10.1108/TR-04-2021-0215

Dinis, G., Melo, C., Sousa, J. (2022). Teaching and Learning in Tourism: The Case of Tourism Laboratory. In: Mesquita, A., Abreu, A., Carvalho, J.V. (eds) *Perspectives and Trends in Education and Technology. Smart Innovation, Systems and Technologies,* (pp. 537-549). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5063-5_45

Hidalgo-Peñate, A.; Nieves, J. & Padrón-Robaina, V. (2022). The influence of employees' knowledge, organisational commitment, and culture on the innovativeness of vocational – educational. *Knowledge Management Research & Practice,* 20(5), 755-766. https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1774431

Jasamai, M. (2024). Connecting Theory to Reality: Exploring Experiential Learning Through Field Trip. In: P*roceedings of the International Conference on Advancing and Redesigning Education 2023. Lecture Notes in Educational Technology.* (pp. 170-173). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4507-4_19

Mashkov, R. & Shoval, N. (2023). Using high-resolution GPS data to create a tourism Intensity-Density Index. *Tourism Geographies*, 25(6), 1657-1678. https://doi.org/10.1080/14616688.2023.2276910

Milano, C., Novelli, M., & Russo, A. (2024). Anti-tourism activism and the inconvenient truthsabout mass tourism, touristification and overtourism. *Tourism Geographies,* 26 (8), 1313–1337. https://doi.org/10.1080/14616688.2024.2391388

Mínguez, C., Martínez, C., & Yubero, C. (2021). Higher education and the sustainable tourism pedagogy: Are tourism students ready to lead change in the post pandemic era?. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, *29*, 100329. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100329

Pasquinelli, C., & Trunfio, M. (2022). The missing link between overtourism and postpandemic tourism. Framing Twitter debate on the Italian tourism crisis. *Journal of Place Management and Developmen*t, 15(3), 229–247. https://doi.org/10.1108/JPMD-07-2020-0073

Rafael, C. & Fonseca, J. (2023). Active Learning Innovation in Tourism and Hospitality: The Co-Creation Process in Hospitality Services. In: *The Impact of HEIs on Regional Development:*

Facts and Practices of Collaborative Work With SMEs. (pp. 33-53). IGI Global, https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6701-5.ch003

Rone, T.R. (2008). Culture from the outside in and the inside out: Experimental education and the continuum of theory, practice and policy, *College Teaching*, 56(4), 237–245. http://www.jstor.org/stable/20695218

Sánchez Benítez, D. (2021). Experiencia docente en un espacio virtual en el primer curso del Grado de Turismo: los impactos de la turistificación en Sevilla. En *Ciclos de mejora en el aula año 2020: experiencias de innovación docente de la Universidad de Sevilla* (pp. 3461-3482). Universidad de Sevilla.

Sevinç Özgen, E., & Tantekin Erden, F. (2024). Field trips as gateways to out-of-school learning: perspectives and practices among preschool teachers. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1–17. https://doi.org/10.1080/14729679.2024.2428670

089

EL FANZINE COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN EN TURISMO

Irene Garzón [1]
Irene N.Franco[1]
Concepción Foronda-Robles[1]

1. INTRODUCCIÓN

Los fanzines tienen sus orígenes en los años 1920, cuando artistas y filósofos empezaron a plasmar sus ideas en pequeños panfletos (Desyllas & Sinclair, 2014). Más tarde, sirvió para que aficionados de los cómics y la ciencia ficción compartieran ideas, teorías y opiniones (Desyllas & Sinclair, 2014). Sin embargo, este medio de expresión *amateur* tuvo su gran auge en los años 1970 y 1980 con el impulso de la música y la cultura *punk* (Atton, 2010).

Los fanzines se pueden definir como herramientas mediáticas alternativas acerca de diversas e ilimitadas temáticas, creadas de manera artesanal, donde el lema es el siguiente: “Hazlo tú mismo” (Atton, 2010; Desyllas & Sinclair, 2014). Este enfoque autogestionado y alejado de la censura de los medios tradicionales permite al editor expresarse libremente y mantener una posición horizontal respecto a los lectores (Guerra, 2025).

Por ese motivo, tienen un gran potencial como herramienta pedagógica ya que se alejan de la rigidez del currículum y fomentan un aprendizaje más participativo y creativo, facilitando la construcción de un discurso crítico. (Atton, 2010; Guerra, 2025). Entre las ventajas de esta estrategia de aprendizaje destacan el factor participativo, el sentido de comunidad y la adaptabilidad y flexibilidad del formato (Burkholder et al., 2021; Guerra & Quintela, 2016; McMaster et al., 2024). Los fanzines promueven la educación participativa ya que es el propio alumnado el que va construyendo el aprendizaje (Guerra, 2025). Además, permite generar sentimiento de pertenencia y comunidad en torno a ciertos intereses (Scheper, 2023), ya que su intercambio entre compañeros/as, crea un clima de aprendizaje entre pares y fomenta valores como la solidaridad o la comprensión mutua (Burkholder et al., 2021). Por último, el formato de los fanzines con su expresión “Hazlo tú mismo” y la escasa tecnología que precisa para su

[1] Instituto Andaluz de Investigación e Innovación en Turismo, IATUR, Universidad de Sevilla.

creación, hace que sea muy versátil a la hora de adaptarse a diferentes contextos educativos (McMaster et al., 2024).

Respecto a las competencias relacionadas directamente con la investigación, la producción de fanzines tiene gran potencial para explotar la expresión creativa y fomentar el pensamiento crítico. Gracias a este medio, el alumnado puede trabajar en el pensamiento creativo explorando libremente tanto ideas, que desafíen las narrativas predominantes, como materiales, texturas o visuales (Guerra & Quintela, 2016). Históricamente, los fanzines han sido un medio reivindicativo de resistencia política, donde se han escuchado voces que estaban excluidas de los medios tradicionales (Breen & Hoey, 2022). De ahí el poder de esta herramienta, que está alineada con la pedagogía crítica para promover la justicia social y crear consciencia (Breen & Hoey, 2022; Desyllas & Sinclair, 2014).

Los retos actuales que presenta el turismo son múltiples, complejos e interconectados (Buhalis, 2025). La emergencia climática, el incremento de las desigualdades sociales, el avance tecnológico o los desafíos del overtourism evidencian la necesidad de profundizar en la disciplina turística de forma crítica y holística (Buhalis, 2025). En este contexto global, la investigación turística se vuelve clave para analizar los impactos del turismo, proponer soluciones y orientar la industria hacia modelos más acordes con la justicia social y ambiental. Por todo ello, es necesario abordar el turismo desde una perspectiva científica, crítica y multidisciplinar, donde se estudie de manera sistemática, se superen las visiones simplistas y polarizadas del fenómeno y se consiga dar respuesta a los retos contemporáneos (Jafari, 2001).

No obstante, si se compara con otras disciplinas más consolidadas como la economía o la antropología, el turismo es reciente en el ámbito científico (Buhalis, 2025). Su estudio sistematizado comenzó en las últimas décadas del siglo XX, pero necesita fortalecer su base teórica, metodológica y multidisciplinar para llegar a consolidarse como una disciplina madura (Jafari, 2001). De hecho, el primer programa de doctorado en España en esta área comenzó en el curso 2013/2014.

En los últimos años, el número de matriculados/as en el Programa de Doctorado de Turismo en la Universidad de Sevilla ha experimentado un descenso de sus matriculados. En el curso 2020/2021 se cubrieron las 15 plazas disponibles en el programa. Los cursos siguientes, se cubrieron 9, 6 y 11, respectivamente. Este descenso en el número de estudiantes advierte de la necesidad de fomentar y motivar al alumnado con respecto a las competencias de carácter investigativo. Este hecho se torna aún más importante si se tienen en cuenta los retos actuales que presenta el turismo a nivel global, haciendo necesario animar el pensamiento crítico y la investigación con el fin de abordar esta realidad y encontrar soluciones que resuelvan sus impactos, fomentando así, la sostenibilidad (Mínguez et al., 2021). En esta línea, el uso de fanzines puede suponer una herramienta encaminada a impulsar y desarrollar estas habilidades del alumnado, así como la producción científica bajo un enfoque crítico. Por ello, el objetivo de este proyecto de innovación docente es promover la inquietud investigadora del alumnado de TFG, TFM y Tesis Doctoral en turismo a través de la producción de fanzines sobre sus

investigaciones. La utilización de esta herramienta tiene un doble impacto. Por un lado, sirve para despertar la curiosidad científica y la visión crítica del alumnado en un espacio creativo. Por otro lado, es una potente herramienta divulgativa que permite que la investigación científica llegue a la ciudadanía de una forma visual, dinámica y distendida.

2. MÉTODO

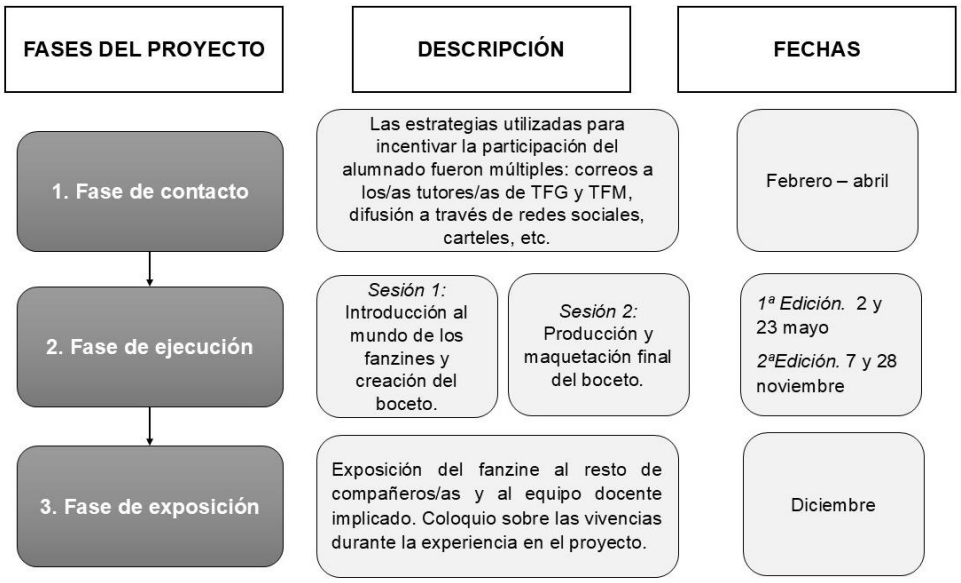
El proyecto FANZINETUR LAB (Laboratorio de creación de Fanzines sobre Turismo) se llevó a cabo por un equipo de profesoras/es de la Facultad de Turismo y Finanzas de la Universidad de Sevilla, tanto del ámbito de empresa, geografía e historia del arte. El objetivo fue acompañar al alumnado de TFG, TFM y Tesis doctoral en turismo durante su proceso de investigación a través de la creación de un fanzine que permitiera explicar sus investigaciones y divulgarlas a la ciudadanía.

Para ello, este laboratorio se orientó a la reflexión sobre los objetivos de investigación y su contribución a la sociedad: ¿para qué puede servir tu tema de investigación a la sociedad? ¿qué aporta? De esta forma, el propio proceso de reflexión del alumnado, acompañado a su vez del equipo docente y de sus compañeros/as del laboratorio, serviría para encauzar su investigación hacia el impacto social y la transformación, ayudando a darle forma a sus objetivos de una forma creativa y divertida.

Esta actividad de innovación docente se realizó a lo largo del año 2024 siguiendo las fases expuestas en la Figura 1.

Figura 1

Fases de la actividad de innovación docente



Nota. Elaboración propia

La fase de ejecución se llevó a cabo en dos ediciones, en la primera participaron 6 alumnos/as de TFG y en la segunda 5 alumnos/as de TFM y 2 de Tesis Doctoral. Además, el equipo del proyecto elaboró un fanzine colectivo. El producto final fue la creación de un total de 12 fanzines.

3. RESULTADOS

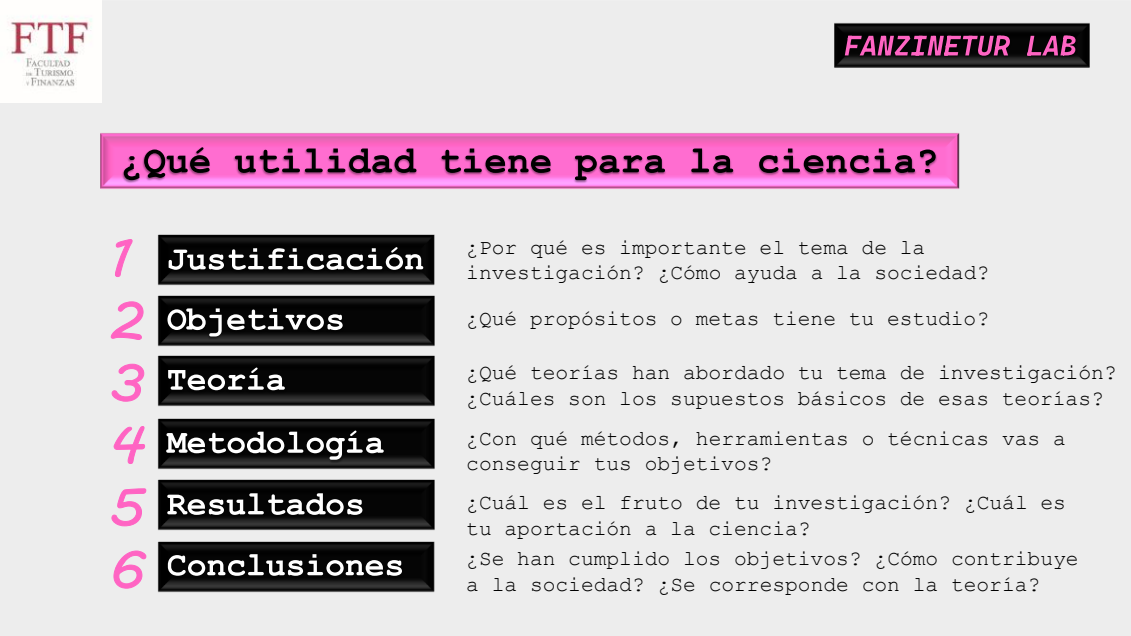
Proceso de creación de Fanzines

El proceso de creación de los fanzines se llevó a cabo en dos sesiones: Sesión 1. Introducción a los fanzines y creación del boceto y Sesión 2. Producción y maquetación del fanzine.

La Sesión 1 comenzó con una breve introducción al mundo de los fanzines, abordando sus orígenes, sus múltiples definiciones y enfoques y, por último, su utilidad para la ciencia. En este último punto, se desglosaron las distintas fases de los estudios de investigación (Figura 2) con el objetivo de que el alumnado se centrara en una o alguna de estas a la hora de elaborar su fanzine:

Figura 2

Elección de la fase de investigación para elaborar el fanzine



Nota. Elaboración propia.

Para decidir en qué fase se iban a situar, los/as participantes reflexionaron sobre la evolución de su estudio de investigación. Tal y como se puede observar en la Tabla 1, la mayoría eligió justificación y objetivos.

Tabla 1

Fase de investigación utilizada para la creación de los fanzines

Nivel de estudios	Justificación y/o objetivos	Teorías y/o metodologías	Resultados y/o conclusiones
Grado	4	1	1
Máster	2	0	1
Doctorado	0	1	1
Equipo del proyecto	0	0	1
Total	6	2	4

Nota. Elaboración propia.

En esta sesión, centrada en la generación de ideas y su estructuración para introducirlas en el boceto del fanzine, se utilizó como hilo conductor una ficha con las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el objetivo de tu investigación? ¿Para qué puede servir a la sociedad?
- ¿Qué historia va a contar tu fanzine?: protagonistas (turistas, residentes, empresarios/as, otros/as), problemática, aportación a la problemática, etc.
- ¿Qué función quieres que tenga tu fanzine?: crítica, reflexión, visibilizar, informar, recopilar, etc.
- ¿Qué te gustaría incluir como contenido?: texto propio, testimonios, imágenes, dibujos, fotografías, etc.

La ficha facilitaba la escritura libre ya que disponía de espacios para hacer esquemas, relacionar conceptos, crear dibujos, etc. Asimismo, en el aula se colocaron multitud de fanzines de diferentes temáticas que sirvieran de inspiración. Además, se facilitaron plantillas en blanco con diferentes formatos (libro, plegable, acordeón, etc.) para que pudieran utilizarlo como borrador de su boceto y empezar a plasmar ideas. En el periodo entre la primera y segunda sesión, el alumnado trabajó sobre dicho boceto en casa y profundizó en su diseño, haciendo sus consultas al equipo del proyecto a través de correo electrónico.

En la segunda sesión, los/as participantes ya habían seleccionado la fase de la investigación en la que centrar su fanzine, habían creado el hilo conductor y el boceto de su producción. Por tanto, esta sesión sirvió para probar diferentes materiales, texturas, collages, etc. Además, dieron forma a los textos, lo que hizo que algunos/as participantes modificaran algunos aspectos de sus historias. Por último, crearon sus portadas y contraportadas y dieron nombre a sus fanzines, expuestos en la figura 3.

Figura 3

Fanzines elaborados por los/as participantes



Nota. Elaboración propia.

Respecto a las técnicas y herramientas utilizadas (Tabla 2), destaca la utilización de plataformas online de diseño (Canva). La mayoría de los fanzines contenían texto, a excepción de uno de ellos que estaba compuesto únicamente de imágenes, dejando la interpretación en manos del espectador.

Tabla 2

Técnicas y herramientas utilizadas para la elaboración de los fanzines

Nivel de estudios	Utilización de IA	Dibujo propio	Manual	Plataformas de diseño	Texto
Grado	2	2	2	2	5
Máster	0	1	1	2	3
Doctorado	0	0	0	2	2
Equipo del proyecto	1	0	0	0	1
%	25%	25%	25%	50%	92%

Nota. Elaboración propia.

Respecto al uso de la Inteligencia Artificial, sólo un 25% utilizaron estas herramientas, principalmente para la generación de imágenes. Además, un 25% realizaron dibujos propios y otro 25% crearon el fanzine exclusivamente de manera manual, sin uso de herramientas digitales. Por último, 9 de los 12 fanzines contaron una historia. En cambio, de los restantes, uno de ellos creó una receta que sirvió como metáfora sobre la gestión de la masificación en los destinos turísticos, otro de ellos expuso ejemplos concretos de la saturación en los centros

históricos y el último hizo una recopilación de historias breves que describían y ejemplificaban las diferentes secciones del concepto de gobernanza turística.

Exposición de fanzines y puesta en común de las experiencias

Ambas ediciones del FANZINETUR LAB terminaron con la exposición de los fanzines y la puesta en común del proceso de creación. Además, uno de estos fanzines participó en la Semana de la Ciencia de la Universidad de Sevilla. La exposición permitió a los/as participantes observar los resultados del resto de compañeros/as, lo cual fue muy enriquecedor ya que permitió el intercambio de opiniones, consejos e impresiones.

Por último, la puesta en común de las experiencias consintió en valorar las dificultades y aprendizajes del proceso creativo. Los/as participantes señalaron como una de las principales dificultades la falta de confianza en sus capacidades creativas, tal y como evidencian algunas de sus expresiones:

"Me costó empezar el fanzine ya que el primer boceto que elaboré lo veía demasiado infantil para un trabajo académico".

"Los trabajos creativos me cuestan mucho trabajo, llevo muchos años sin hacer nada así y el elegir un montaje y formato dentro de tantísimas opciones me llevó mucho tiempo".

"Fue un reto decidir no poner texto y que el espectador entendiera lo que yo quería expresar solamente a través del lenguaje visual"

La otra gran dificultad se produjo durante la fase de conceptualización. El alumnado manifestó la complejidad de crear una narrativa breve y eficaz:

"Tuve dificultades para aterrizar en una única idea y concretarla".

"Era un tema muy complejo para simplificarlo en una historia breve y concisa"-

Como principales aprendizajes, el alumnado destaca la utilidad de esta herramienta para conseguir una visión crítica y transformadora del proceso de investigación.

"Al principio decidí hacer un fanzine más descriptivo. Sin embargo, cuando empecé a crear la historia me di cuenta de que en realidad era una crítica".

"Me motivó el darme cuenta de que realmente mi investigación podía tener una repercusión positiva en la sociedad"

Además, permitió al alumnado utilizar la divulgación para conseguir una comprensión más profunda del contenido de sus investigaciones:

"Conté el hilo de mi fanzine a mi familia y a mis amistades para conseguir trasladarlo a palabras y argumentos más sencillos".

"Hacer el fanzine me ayudó en el proceso de escribir la investigación ya que era mucho más sencillo trasladar a lenguaje académico algo que ya sabía explicar a personas que no tuvieran ni idea de turismo".

"Me ayudó a sistematizar en detalle los diferentes postulados de las teorías que utilizo en mi tesis y trasladarlos a una metáfora, después de eso me fue mucho más fácil escribir el marco teórico".

Por todo ello, los resultados muestran que experiencias docentes con un enfoque creativo y crítico, aunque supongan un reto para el alumnado, tienen resultados muy positivos en su proceso de aprendizaje. En concreto, ante las dificultades con las que se enfrentan los/as alumnos/as en sus estudios de investigación, la utilización complementaria de este tipo de herramientas puede mejorar el resultado de sus investigaciones e incrementar su motivación hacia la investigación.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos durante el FANZINETUR LAB demuestran que los fanzines pueden resultar una herramienta pedagógica útil para fomentar el aprendizaje participativo y creativo, como así lo atestiguan otros estudios en esta línea (Atton, 2010). Del mismo modo, ante la realidad turística actual, la cual presenta múltiples retos que abordar, y con respecto a la falta de motivación para investigar percibida por parte del alumnado, estos resultados evidencian, primeramente, la necesidad incrementar el enfoque crítico en los estudios de turismo, donde el ámbito académico y científico es relativamente reciente (Mínguez et al., 2021). Asimismo, estos resultados también muestran la capacidad del fanzine para incrementar el pensamiento crítico como punto de partida para fomentar la investigación en turismo, facilitando la construcción del discurso crítico con respecto a las problemáticas relacionadas con esta disciplina. Del mismo modo, los resultados de la exposición de fanzines los posicionan como una herramienta muy útil de cara a la divulgación científica, haciendo más accesible y entendible el conocimiento científico (McMaster et al., 2024)

Por otro lado, es importante resaltar el uso de los fanzines como método de innovación docente para incentivar la creatividad (Guerra, 2025). Como muestran los resultados, la diversidad de técnicas y herramientas utilizadas en el proceso de elaboración de los fanzines (uso de la inteligencia artificial, dibujo propio, manualidades, plataformas de diseño o texto) evidencian el poder creativo de esta metodología. En relación con ello, es preciso tener en cuenta que, a pesar de su utilidad, la creatividad no suele ser una competencia que se ponga en práctica de manera transversal en los estudios de turismo ni en el ámbito investigativo. Los resultados

demuestran la falta de iniciativa creativa por parte del alumnado en las tres modalidades participantes (TFG, TFM y Tesis Doctoral).

Por último, cabe destacar la capacidad de FANZINETUR LAB, a través del desarrollo de las sesiones y la exposición de los fanzines, para fomentar la participación y el sentido de comunidad con respecto a un interés en común: investigar en turismo. Este formato ha permitido generar un sentido de pertenencia en línea con otros estudios como el de Guerra & Quintela (2016).

5. REFERENCIAS

Atton, C. (2010). Popular music fanzines: Genre, aesthetics, and the “democratic conversation”. *Popular Music and Society*, 33(4), 517–531. https://doi.org/10.1080/03007761003694316

Breen, P., & Hoey, P. (2022). The Future of Football Fanzines: Have they Lost their Voice in this Digitalised and Deregulated Age? *Political Quarterly,* 93(4), 723–727. https://doi.org/10.1111/1467-923X.13205

Buhalis, D. (2025). 80 years of Tourism Review – transformative and regenerative power of smart tourism. *Tourism Review*, 80(1), 1–7. https://doi.org/10.1108/TR-01-2025-905

Burkholder, C., Hamill, K., & Thorpe, A. (2021). Zine Production with Queer Youth and Pre-Service Teachers in New Brunswick, Canada: Exploring Connections, Divergences, and Visual Practices. *Canadian Journal of Education* 44 (1), 89-115. https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i1.4535CopiedAn error has occurred

Desyllas, M. C., & Sinclair, A. (2014). Zine-Making as a Pedagogical Tool for Transformative Learning in Social Work Education. *Social Work Education*, 33(3), 296–316. https://doi.org/10.1080/02615479.2013.805194

Guerra, P. (2025). Thina Curtis Amid Creative Disorders: Fanzines, Punk, Improvisation, and Critical Pedagogy. *Genealogy*, 9(1), 3 https://doi.org/10.3390/genealogy9010003

Guerra, P., & Quintela, P. (2016). Culturas de resistência e média alternativos: Os fanzines punk portugueses. *Sociologia, Problemas e Praticas,* 80, 69–94. https://doi.org/10.7458/SPP2016806009

Jafari, J. (2001). The scientification of tourism. *Hosts and guests revisited: tourism issues of the 21st century* (pp. 28–41). Cognizant Communication Corporation.

McMaster, K. E. B., de Wildt, S., Mishos, S., Shardlow, E., & Castleden, H. (2024). Getting punk and personal: creating and evaluating podcasts and zines as pedagogy for teaching and learning in critical geographical methodologies. *Journal of Geography in Higher Education*. 49 (1), 130-140. https://doi.org/10.1080/03098265.2024.2406292

Mínguez, C., Martínez-Hernández, C., & Yubero, C. (2021). Higher education and the sustainable tourism pedagogy: Are tourism students ready to lead change in the post pandemic era? *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 29, 100329. https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100329

Scheper, J. (2023). Zine Pedagogies: Students as Critical Makers. *The Radical Teacher*, *125*, 20–32. https://doi.org/10.2307/48728371

090

MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA MEDIANTE EL USO DE VISUAL E-LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Luis J. Martín Antón[1]
José Luis Rodríguez-Sáez[2]

1. INTRODUCCIÓN

La procrastinación académica se define como el retraso voluntario pero irracional de tareas o acciones respecto a lo previsto, con consecuencias perjudiciales para la persona. Es una conducta muy frecuente en el estudiantado universitario, en donde el 70 y el 90% lo hace con diferente frecuencia, y alrededor del 30% procrastina siempre (Martín-Antón et al., 2022a; 2022b). Implica un patrón cognitivo y conductual que puede provocar sentimientos de ansiedad, inquietud, agotamiento, e incluso depresión y sentimientos negativos, lo que hace reducir el rendimiento, relacionándose además con el abandono académico temprano. Suele tener como origen un problema en la autorregulación del aprendizaje, que provoca dificultades en la gestión del tiempo (Cheng et al., 2021). Por eso, el disponer de más tiempo no garantiza la realización puntual de la tarea. Hay que saber gestionar y organizar las actividades dentro del plazo disponible, y que puede verse facilitada por la actuación del docente (Martín-Antón et al., 2024a), proponiendo ejercicios a corto o medio plazo, con retroalimentación inmediata, reduciendo así el riesgo de procrastinar. La pandemia de COVID-19 han aumentado la intensidad de la conducta procrastinadora (Jia et al., 2021), al intensificar el origen y consecuencias negativas de dicha conducta, como la necesidad de una mayor conducta regulatoria al requerir una mayor autonomía en la realización de las tareas (Hong et al., 2021), además del cambio brusco a la virtualización de la enseñanza (Martín-Antón et al., 2024b).

Aunque hay consenso respecto a la necesidad de atajar la conducta procrastinadora de los estudiantes, en el ámbito universitario no suele ser un objetivo contemplado por los docentes, al

[1] Departamento de Psicología. Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid. Universidad de Valladolid.
[2] Departamento de Psicología. Facultad de Educación de Palencia. Universidad de Valladolid.

considerar que es algo que debe ya estar adquirido en etapas educativas anteriores (Bäulke et al., 2021). Sin embargo, la falta de planificación de los estudiantes suele ser una queja habitual de los docentes universitarios, especialmente en los primeros cursos al ir asociado a dificultades en la gestión del tiempo (Sæle et al., 2017).

En consecuencia, es necesario poner en marcha acciones orientadas a reducir la procrastinación, como la implementación de metodologías didácticas que ayuden a mejorar la autorregulación (Wolters et al., 2017), mediante la enseñanza de estrategias metacognitivas, haciendo visibles los procesos implicados, como los de planificación, regulación y evaluación. Un ejemplo de ello es la metodología PHVA (Martínez-Sarmiento y Gaeta, 2019): (a) planificación, mediante el establecimiento de metas, y revisión de las exigencias de la tarea; (b) actuación, con la realización de la tarea, pero supervisada mediante la autoobservación. sistemática del desempeño, y así reajustar la acción, en caso de ser necesario; (c) verificación, mediante la evaluación final del resultado, en relación a la planificación inicial estudiante reflexiona sobre su desempeño; y (d) futuras actuaciones, analizando aquellos cambios necesarios a realizar en función de lo obtenido en la fase anterior.

Este proceso es más eficaz si es apoyado por herramientas tecnológicas que hacen visible la actuación del estudiante (Sáiz-Manzanares et al., 2023a; 2023b), ayudándose, para ello, de herramientas tecnológicas disponibles para los sistemas de gestión del aprendizaje universitario (LMS), que controlan todas las actividades del estudiante, y que proporcionan información para el análisis visual del aprendizaje, como, por ejemplo, UBUMonitor (Marticorena et al., 2022). Estas herramientas permiten a los docentes realizar análisis de accesos por objeto de aprendizaje electrónico, el análisis estadístico de la calificación de actividades electrónicas, o la detección de errores de configuración del objeto de aprendizaje electrónico.

En definitiva, el objetivo de este trabajo es comprobar la eficacia que tiene la implementación de unas estrategias docentes encaminadas a la mejora de la autorregulación del estudiantado universitario, incluyendo la supervisión de los procesos de aprendizaje mediante el fraccionamiento de las tareas en los entornos virtuales del aprendizaje, y así los estudiantes reciban una retroalimentación a corto plazo del docente (Martín-Antón et al., 2022b), y en el que se le da un uso alternativo a sistemas LMS, proporcionando información, individualizada o grupal (según las características de la tarea), de la evolución en las entradas, el tiempo dedicado, o de las interacciones que se hayan producido en la realización de la tarea.

2. MÉTODO

La propuesta está dirigida a futuros docentes de educación secundaria, con la doble finalidad de tomar conciencia sobre la importancia de la autorregulación en el propio aprendizaje universitario y, por otra parte, la de aprender a ser modelo de enseñanza para que, en su futura

labor profesional como docentes, instruyan a su estudiantado de educación secundaria a autorregular y mejorar sus procesos de aprendizaje.

Participantes

Han participado 77 estudiantes (48 mujeres) que cursaban el módulo genérico del máster universitario de formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas. Proceden de titulaciones universitarias de todas las ramas del conocimiento.

Instrumentos y variables

Los instrumentos que se administraron fueron los siguientes:

1. El Cuestionario de Procrastinación Académica (EPA, Busko, 1998; adaptado por Martín-Antón et al., 2022a). Es un instrumento que mide las causas e intensidad de la procrastinación académica de estudiantes universitarios. Concretamente: (a) aversión a la tarea, (b) mala gestión del tiempo, (c) bajo autocontrol emocional y motivacional, y (d) búsqueda de excitación. El cuestionario está formado por 16 ítems en formato de respuesta tipo Likert de cinco opciones de respuesta.
2. Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje a partir de Textos (ARATEX-R, Núñez et al., 2015). Es un cuestionario que evalúa la autorregulación de los estudiantes universitarios en tareas que impliquen el uso de textos académicos. Las dimensiones que contempla son: (a) planificación, (b) gestión de la cognición, (c) gestión de la motivación, (d) evaluación de la comprensión, y (e) gestión del contexto. El cuestionario está formado por 23 ítems en formato de respuesta tipo Likert de cinco opciones de respuesta.
3. Las valoraciones realizadas por los estudiantes en los distintos momentos del proceso de solución de las tareas encomendadas. A los estudiantes se le plantea, de cada tarea, que contesten a una serie de preguntas (de manera individual o grupal, según sea el caso), en tres momentos distintos, recibiendo retroalimentación por parte del docente: (a) Planificación, (b) regulación, y (c) evaluación y actuación.

Procedimiento

Todas las tareas están explicadas y segmentadas en la plataforma virtual del aprendizaje. En Primer lugar, tienen que contestar a los cuestionarios iniciales. Posteriormente, se les orienta en la realización de las tareas grupales, introduciendo unas secuencias y preguntas en los tres momentos de evaluación: inicio de la tarea, a la mitad del tiempo, y al finalizar, ofreciéndoles información de seguimiento en cada uno de los momentos. Por último, una vez finalizada la asignatura, se les pide que vuelvan a responder a los cuestionarios de autorregulación y procrastinación.

3. RESULTADOS

Los resultados indican que los estudiantes universitarios muestran una menor autorregulación en acciones relacionadas con la gestión de la comprensión (*M* = 3.17, *SD* = 0.749) y evaluación de la motivación (*M* = 3.19, *SD* = 0.665). Por el contrario, ejecutan, con mayor frecuencia, acciones encaminadas a garantizar el control del contexto (*M* = 4.35, *SD* = 0.738) y de la cognición (*M* = 4.36, *SD* = 0.627). Respecto a la procrastinación, no hay una tendencia hacia una causa específica, sino que son grupos de estudiantes los que suelen tender a procrastinar en las distintas causas, aunque, en general, tienen un nivel medio de procrastinación, identificando como causa más intensa para ello la aversión a la tarea (*M* = 2.79, *SD* = 1.066). Este resultado puede estar condicionado por ser estudiantes de máster, ya con varios años de experiencia en los estudios universitarios, e incluso con experiencia en el ámbito laboral.

En relación a los cambios mostrados tras la experiencia innovadora, han mejorado en todos los aspectos relacionados con la autorregulación (tabla 1), a excepción de la gestión del contexto y de la cognición, ambas variables eran de las que se partía con una puntuación más alta, por lo que, en consecuencia, su margen de mejora era menor. Del resto, en el que mayor cambio se ha producido es en la autorregulación en general (*d* = 0.76), seguido de la gestión de la motivación (*d* = 0.66), la gestión de la planificación (*d* = 0.54) y, por último, de la evaluación de la comprensión (*d* = 0.44).

Tabla 1

3.1. *Prueba de t para Muestras Relacionadas entre las Puntuaciones de Autorregulación de Antes y Después de la Intervención*

Variable	*M* (pre)	*SD* (pre)	*M* (pos)	*SD* (pos)	*t*	*p*	*d*
Gestión de la cognición	4.36	0.627	4.43	0.561	–1.17	.249	—
Gestión de la motivación	3.19	0.665	3.64	0.608	–5.12	<.001	0.66
Evaluación de la comprensión	3.17	0.749	3.49	0.628	–3.43	.001	0.44
Gestión de la planificación	3.48	0.778	3.77	0.678	–4.18	<.001	0.54
Gestión del contexto	4.35	0.738	4.44	0.665	–1.12	.268	—
Autorregulación general	3.62	0.451	3.89	0.445	–5.94	<.001	0.76

Nota. Puntuaciones medias expresadas en rango [1, 5]

Por el contrario, no se han producido cambios en los niveles de procrastinación (tabla 2).

Tabla 2

3.2. *Prueba de t para Muestras Relacionadas entre las Puntuaciones de Procrastinación de Antes y Después de la Intervención*

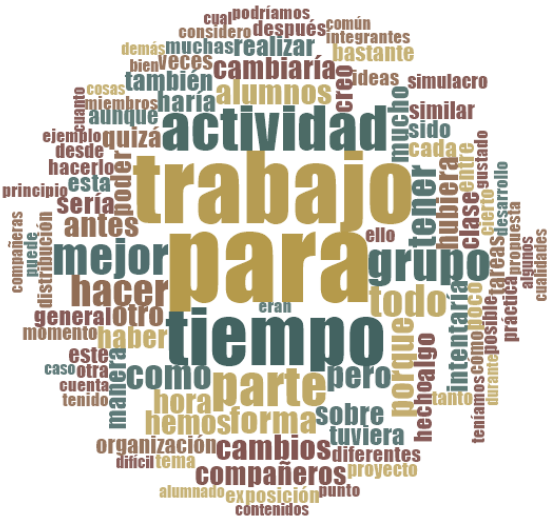
Variable	*M* (pre)	*SD* (pre)	*M* (pos)	*SD* (pos)	*t*	*p*	*d*
Aversión a la tarea	2.79	1.066	2.85	1.159	–0.58	.562	—
Mala gestión del tiempo	2.03	0.625	2.01	0.589	0.49	.622	—
Bajo autocontrol emocional	2.27	0.751	2.12	0.635	1.89	.064	—
Búsqueda de excitación	2.11	0.797	2.13	0.721	–0.33	.742	—
Procrastinación general	2.23	0.616	2.19	0.579	0.86	.391	—

Nota. Puntuaciones medias expresadas en rango [1, 5]

La valoración general de los estudiantes es positiva. Debían comprobar la ejecución que estaban realizando de la tarea, en función de la planificación inicial, pero también del objetivo y plazo final a cumplir. En ellas, destaca globalmente la alusión a la mayor búsqueda de información y la gestión del tiempo. Del mismo modo, en la fase de verificación y futuras acciones, hacen hincapié, como aspecto de mejora, una mejor gestión de las relaciones entre los miembros del grupo, así como la distribución de tareas y la gestión del tiempo. En la siguiente nube de palabras (figura 1) puede verse en énfasis que los estudiantes hacen en la valoración realizada tras las acciones encaminadas a la mejora de la autorregulación.

Figura 1

3.3. *Nube de palabras de los textos introducidos en la fase de evaluación, en relación al grado de satisfacción con los resultados*



4. DISCUSIÓN

Una de las quejas habituales del profesorado universitario es que el estudiantado no planifica el aprendizaje, dejando para el final las tareas a realizar en las asignaturas, ya sea los trabajos encomendados (individuales o grupales), o el estudio de los contenidos de las asignaturas. Esta queja no es exclusiva de los docentes universitarios. También aquellos de enseñanza primaria y secundaria argumentan la pobre planificación y regulación de sus estudiantes, aunque muchas veces, la propia metodología docente fomenta la procrastinación, al encomendar las tareas de un día para otro.

No autorregular el aprendizaje suele conllevar no realizar una adecuada toma de decisiones, al no tener el tiempo suficiente, lo que aumenta las probabilidades de tener un fracaso, además de producir insatisfacción en la realización de la tarea (por la percepción de haber podido hacerlo mejor, incluso habiéndolo entregado). Esta frustración puede producir aversión a la tarea y provocar que, en tareas posteriores, especialmente aquellas menos motivadoras o que generen inseguridad, el estudiante retrase la realización de la tarea, convirtiéndose en un círculo vicioso de fracaso.

Sin embargo, la necesidad de un trabajo autónomo autorregulado está en la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior. En consecuencia, el docente universitario puede romper este círculo, acompañando al estudiante en un proceso de toma de decisiones en el desarrollo de la tarea; desde su planificación hasta el desarrollo y evaluación final, Este desarrollo implica aspectos cognitivos (búsqueda de información, tratamiento de la información, elección de recursos, etc.) y emocionales (reducción de la ansiedad, gestión de los conflictos grupales, etc.) al enfrentarse a la tarea, con la finalidad última de que sea el propio estudiante el que automatice un proceso de autorregulación.

Esta metodología se puede aplicar a tareas que conlleven pasos o un proceso, no tanto en aquellas que plantean actividades prácticas que se realizan de manera puntual cada día de clase ya que, en este tipo de prácticas, la realización suele estar dirigida de manera directiva por parte del docente. Por otra parte, hay que tener en cuenta que introducir actividades de este tipo supone una supervisión individual del proceso de aprendizaje, lo que conlleva mayor dedicación por parte del docente, lo que puede ser complicado en aulas con un número elevado de estudiantes.

5. CONCLUSIONES

Los resultados indican que se ha mejorado la conducta autorreguladora de los estudiantes, siendo más significativas en los estudiantes de grado que en los de máster. De todos modos, hay que tener en cuenta que la experiencia se ha planteado en tareas grupales, lo que condiciona los resultados, y cuyas mejoras van encaminadas a la realización de tareas prácticas de las asignaturas. En el futuro se pretende aplicar en tareas de trabajo individual, especialmente en el estudio diario, con la finalidad de mejorar la autorregulación de cara al aprendizaje y evaluación de la parte teórica de las asignaturas.

La implementación de actividades de promoción de la autorregulación no solo tiene mejoras en los estudiantes, sino también en los docentes universitarios, al tomar conciencia de la necesidad de autorregulación de las tareas docentes. Es algo aplicable a otras áreas de conocimiento, especialmente aquellas que tengan un sistema de evaluación continua, o cuya metodología incorpore la realización de un trabajo autónomo (individual o grupal) de cierta envergadura. También es aplicable a asignaturas con gran carga teórica, únicamente basadas en el estudio personal, aunque el seguimiento es mucho más complicado, ya que no se podrían establecer unos estándares evaluables de cuándo cada estudiante está realizando una adecuada planificación. En todo caso, se podría valorar junto al resultado final.

Esta comunicación se lleva a cabo en el marco del PID (Proyecto de Innovación Docente) nº 127: “¿por qué no puedo hacerlo a tiempo?: enseñanza en autorregulación mediante visual e-learning, podcast y socrative, para reducir la procrastinación académica”, subvencionado por el Vicerrectorado de Innovación Docente y Transformación Digital de la Universidad de Valladolid (convocatoria 2024-2025).

6. REFERENCIAS

Bäulke, L., Daumiller, M., & Dresel, M. (2021). The role of state and trait motivational regulation for procrastinatory behavior in academic contexts: Insights from two diary studies. *Contemporary Educational Psychology, 65*, Article 101951. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101951

Busko, D. (1998). *Causes and consequences of perfectionism and procrastination: A structural equation model* [Doctoral dissertation, University of Guelph]. https://atrium.lib.uoguelph.ca/xmlui/handle/10214/20169

Cheng, S. L., & Xie, K. (2021). Why college students procrastinate in online courses: A self-regulated learning perspective. *Internet and Higher Education, 50*, Article 100807. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2021.100807

Hong, J. C., Lee, Y. F., & Ye, J. H. (2021). Procrastination predicts online self-regulated learning and online learning ineffectiveness during the coronavirus lockdown. *Personality and Individual Differences, 174*, Article 110673. https://doi.org/10.1016%2Fj.paid.2021.110673

Jia, J., Wang, L-l., Xu, J-b., Lin, X-h., Zhang, B. & Jiang, Q. (2021). Self-Handicapping in Chinese Medical Students During the COVID- 19 Pandemic: The Role of Academic Anxiety, Procrastination and Hardiness. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 741821. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.741821

Núñez, J. C., Amieiro, N., Álvarez, D., Jiménez, T., & Dobarro, A. (2015). Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje a partir de Textos (ARATEX-R). *European Journal of Education and Psychology, 8*(1), 9-22. https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.10.002

Marticorena-Sánchez, R., López-Nozal, C., Ji, Y.P., Pardo-Aguilar, C., & Arnaiz-González, Á. (2022). UBUMonitor: An Open-Source Desktop Application for Visual E-Learning Analysis with Moodle. Electronics, 11, Article 954. https://doi.org/10.3390/electronics11060954

Martín-Antón, L. J., Almedia, L. S., Sáiz-Manzanares, M. C., Álvarez-Cañizo, M., & Carbonero, M. A. (2022a). Psychometric properties of the academic procrastination scale in Spanish university students, *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Advance Online publication. https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2117791

Martín-Antón, L. J., Aramayo-Ruiz, K. P., Rodríguez-Sáez, J. L. & Saiz-Manzanares, M. C. (2022b). La procrastinación en la formación inicial del profesorado: el rol de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. *Educación XX1, 25*(2), 65-88. https://doi.org/10.5944/educxx1.31553

Martín-Antón, L. J., Saiz-Manzanares, M. C., Molinero-González, P., Arteaga-Cedeño, W. L., Soto-Sánchez, A., & Carbonero, M. A. (2024a). Academic procrastination of spanish pre-service teachers during the COVID-19 pandemic. *Psicología Educativa, 30*(1), 57-66. https://doi.org/10.5093/psed2023a17

Martín-Antón, L. J., Valdivieso, J.A., García-Alonso, J. C., Carbonero-Martín, M. A., & Saíz-Manzanares, M. C. (2024b). Situational evaluation of teachers' social-emotional competence: Spanish version of the test of regulation in and understanding of social

situations in teaching (TRUST). *Social Psychology of Education*, *27*(5), 2857-2882. https://doi.org/10.1007/S11218-024-09927-X

Martínez-Sarmiento, L., & Gaeta González, M. (2019). Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Educar, 55*(2), 479-498, https://raco.cat/index.php/Educar/article/view/359306

Sáiz-Manzanares, M., Marticorena-Sánchez, R., Martín-Antón, L., Almeida, L., & Carbonero-Martín, M. (2023a). Application and challenges of eye tracking technology in Higher Education. [Aplicación y retos de la tecnología de movimiento ocular en Educación Superior]. *Comunicar, 76*, 35-46. https://doi.org/10.3916/C76-2023-03

Sáiz-Manzanares, M.C., Marticorena, R., Martín Antón, L.J., González-Díez, I., & Carbonero, M.A. (2023b). Using Eye Tracking Technology to Analyse Cognitive Load in Multichannel Activities in University Students. *International Journal of Human–Computer Interaction*, *40*(12), 3263-3281. https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2188532

Sæle, R. G., Dahl, T. I., Sørlie, T., & Friborg, O. (2017). relationships between learning approach, procrastination and academic achievement amongst first-year university students. *Higher Education, 74*(5), 757-774. https://doi.org/10.1007/S10734-016-0075-Z

Wolters, C. A., Won, S., & Hussain, M. (2017). Examining the relations of time management and procrastination within a model of self-regulated learning. *Metacognition and Learning, 12*(3), 381-399. https://doi. org/10.1007/s11409-017-9174-1

091

DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA DOCENTE PARA EL ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL USO DE UN MODELO DE ÁREA LIMITADA

Matilde García-Valdecasas Ojeda[1,2]
Nicolás Tacoronte[1]
María Jesús Esteban Parra[1,2]
Sonia Raquel Gámiz Fortis[1,2]

1. INTRODUCCIÓN

Los modelos de área limitada son herramientas numéricas ampliamente utilizadas en la investigación y predicción de fenómenos meteorológicos. Su capacidad para reproducir la dinámica atmosférica, génesis de diferentes tipos de fenómenos, facilita el estudio de sus causas y la evaluación de sus impactos, siendo herramientas muy útiles en el ámbito académico.

En el contexto actual de cambio climático, los eventos meteorológicos extremos, como las precipitaciones torrenciales, se han vuelto cada vez más frecuentes e intensos en muchas regiones del planeta (IPCC, 2023). El aumento de la aparición de dichos eventos representa un reto significativo para la gestión del riesgo y protección de la población, cada vez más vulnerables. En este contexto, la utilización de modelos numéricos es clave para mejorar la capacidad de anticipación y respuesta frente a este tipo de fenómenos meteorológicos. La simulación y análisis detallado de eventos extremos permite no solo comprender mejor su dinámica, sino también contribuir al diseño de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, mediante la mejora de sistemas de alerta temprana y la planificación preventiva.

Por dicha razón, en este trabajo se pretende diseñar una práctica docente que tiene como objetivo acercar a los estudiantes al uso de modelos de área limitada (LAMs, *Limited Area Models*) aplicados a la simulación de eventos extremos, integrando conocimientos teóricos y habilidades técnicas para la configuración, ejecución e interpretación de un caso real de precipitación torrencial. El enfoque de esta práctica docente incorpora el uso de técnicas innovadoras de enseñanza y comprensión en la gestión de la ocurrencia de eventos

[1]Universidad de Granada (UGR), Dpto. Física Aplicada, Facultad de Ciencias, Granada, España, 18071.
[2]Instituto interuniversitario de Investigación del Sistema Tierra en Andalucía (IISTA), Granada, España, 18071.

meteorológicos extremos consecuencia del cambio climático. De esta manera, contribuye a la formación de profesionales con competencias clave para la toma de decisiones frente a retos climáticos. Esta iniciativa también está alineada con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo una educación de calidad (ODS 4), impulsando la acción por el clima (ODS 13), y fomentando la innovación y el uso de herramientas tecnológicas (ODS 9) para abordar desafíos ambientales a escala global.

2. OBJETIVO

La finalidad de este trabajo es diseñar una experiencia docente enfocada a analizar el impacto del cambio climático. En particular, el ejercicio práctico pretende introducir al alumnado en la simulación numérica mediante la reproducción de un evento de precipitación torrencial real empleando una herramienta de predicción numérica del tiempo como el modelo *Weather Research and Forecasting* (WRF, Skamarock et al., 2008). WRF ha sido ampliamente utilizado por la comunidad científica para la investigación y pronóstico operacional y es por eso por lo que es seleccionada como herramienta de predicción en esta experiencia docente.

Como objetivos específicos se plantean:

1. Familiarizar a los estudiantes con el funcionamiento y flujo de trabajo de WRF.
2. Enseñar a generar los dominios de simulación adecuados para un evento particular de estudio.
3. Guiar al alumnado en la preparación de una configuración específica para un caso real de precipitación extrema.
4. Ejecutar una simulación completa del evento de precipitación torrencial, desde la etapa de preprocesamiento hasta la integración del modelo y postprocesamiento.
5. Analizar e interpretar los resultados obtenidos, comparando la simulación con observaciones reales para evaluar el desempeño del modelo.

3. MATERIAL Y MÉTODO

La presente experiencia está concebida como una actividad práctica integrando explicaciones teóricas proporcionadas por el docente con la realización de ejercicios prácticos que deben de ser desarrollados de forma autónoma por el alumno de forma individual o en grupo. Este ejercicio está orientado a estudiantes de máster que posean una especialización en meteorología y conocimientos básicos sobre las ecuaciones que rigen la dinámica atmosférica[3]. Además, es recomendable (aunque no indispensable) que el alumno tenga nociones básicas de Unix/Linux, programación (bash, Python, MATLAB … etc.) y manejo de archivos en formato netCDF[4]. Estos conocimientos facilitarán el desarrollo de la práctica y la comprensión de algunos

[3]Por ejemplo, alumnos del Máster de Geofísica y Meteorología (GEOMET) impartidos en la Universidad de Granada.

[4]Los archivos netCDF (Network Common Data form) almacenan y distribuyen datos meteorológicos multidimensionales. Son muy populares por su portabilidad, fácil acceso y capacidad de almacenar metadatos.

de los procedimientos que se llevarán a cabo. La práctica ha sido diseñada para completarse en cuatro sesiones de dos horas, las cuales se planificarán según se detalla en la **Tabla 1**.

Tabla 1

3.1. *Planificación temporal. Cada una de las sesiones quedan descritas en la tabla junto al tiempo previsto para su ejecución*

Sesiones	Descripción	Tiempo
Primera sesión	Marco teórico: introducción a los LAMs. Preprocesamiento del modelo WRF. Ejercicio práctico: configuración del dominio de estudio.	2 horas
Segunda sesión	Marco teórico: configuración y ejecución de WPS. Ejercicio práctico: Ejecución de WPS	2 horas
Tercera sesión	Marco teórico: configuración de la namelist.input. Ejercicio práctico: ejecución de la simulación WRF	2 horas
Cuarta sesión	Ejercicio práctico: visualización y análisis de los resultados	2 horas

Para llevar a cabo la práctica, se requiere disponer de los siguientes recursos:

1. Ordenadores con sistema operativo Unix/Linux, Mac o entorno virtualizado con alguno de estos sistemas operativos. Los ordenadores deben de estar conectados en línea para poder trabajar en entornos de trabajos comunes.
2. Modelo WRF y su sistema de preprocesamiento (WPS) previamente compilados, así como disponer de los compiladores y librerías necesarias para su funcionamiento (NetCDF, MPI, WRF I/O API, etc.).
3. Herramientas de visualización: Los archivos de salida requiere de herramientas específicas de visualización y manipulación de archivos netCDF como ncview[5], NCL[6], NCO[7], CDO[8] y Python con diversas librerías como Matplotlib, Cartopy o wrf-python.
4. Programas para la visualización de los datos: scripts realizados con las diferentes herramientas indicadas para el análisis de los resultados del modelo.
5. Condiciones iniciales y de contorno (LBCs): WRF, al ser un LAM, necesita de LBCs. Esta práctica es realizada con ERA5 (Hersbach et al., 2020), datos de reanálisis[9] que proporcionan información climática a nivel mundial a una resolución espacial de 0.25º para cada hora y desde 1940. ERA5 está disponible para la comunidad científica a través de la plataforma CDS[10]. Con el fin de facilitar la práctica estos datos serán descargados y puesto a disposición de los alumnos en una carpeta de uso común.
6. Datos geográficos estáticos requeridos para ejecutar WPS: Estos datos son proporcionados por los desarrolladores del modelo[11] pero debido a su tamaño serán

[5] https://cirrus.ucsd.edu/ncview/

[6] https://www.ncl.ucar.edu/

[7] https://nco.sourceforge.net/

[8] https://code.mpimet.mpg.de/projects/cdo

[9] Los datos de reanálisis son conjuntos de datos climáticos creados al combinar observaciones históricas (satélites, estaciones meteorológicas, globos sonda, etc.) con modelos numéricos atmosféricos mediante técnicas de asimilación de datos.

[10] https://cds.climate.copernicus.eu/datasets/reanalysis-era5-single-levels?tab=download

[11] https://www2.mmm.ucar.edu/wrf/users/download/get_sources_wps_geog.html

descargados previamente. Todos los datos geográficos quedarán alojados en la carpeta de uso común evitando así problemas de descarga e información redundante.

7. Datos observacionales de precipitación del evento para su comparación con los datos simulados con WRF. Para ello se hará uso de datos de referencia disponibles como los de MSWEP[12].
8. Guía de simulación paso a paso con enlaces y referencias a documentación de interés.

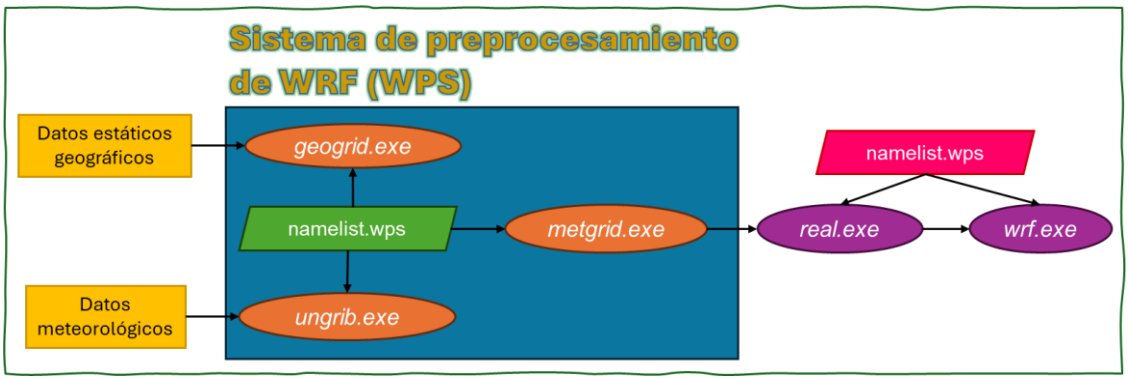
La programación para cada una de las sesiones de práctica se detalla en los siguientes subapartados.

Introducción y configuración del dominio de estudio

El ejercicio práctico comienza con una introducción al modelo WRF como herramienta de predicción, su funcionamiento el cual se basa en las leyes físicas que gobiernan la atmósfera, y su aplicación en el pronóstico de eventos de precipitación torrencial. En esta introducción inicial, además está previsto detallar el flujo de trabajo general para la realización de una simulación real con WRF (Figura 1). Además, se presentará el caso de estudio con el fin de poner el contexto al alumno siendo dicho evento el episodio de precipitación torrencial ocurrido el 29 de octubre de 2024 en Valencia (Figura 2), evento de gran relevancia por sus efectos devastadores (AEMET, 2024). Esta introducción está programada para ser realizada en la primera hora de clase.

Figura 1

3.2. *Flujo de trabajo para la simulación de eventos meteorológicos. En naranja se muestra los módulos del sistema de preprocesamiento (WPS, módulos dentro del cuadrado azul) y en morado aquellos del modelo numérico. Los módulos se configuran con las listas de parámetros: (1) la namelist.wps en WPS que se muestra en verde y (2) la namelist.input que se indica en color rosa. Los datos de entada necesarios para ejecutar WPS*



3.3.

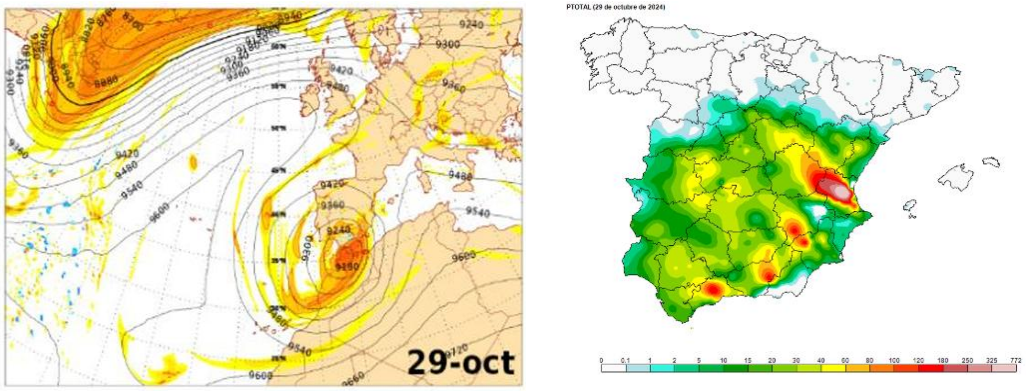
3.4. *Nota.* Elaboración propia.

[12] https://www.gloh2o.org/mswep/

Una vez realizada la introducción se procede a explicar el primer programa, el *geogrid.exe*. Este programa, cuyo objetivo es la creación del dominio, así como la interpolación de los datos geográficos según las características del dominio específico, será explicada de forma razonable indicándose los requisitos y especificaciones del programa a considerar para su creación. Para ello se introducirá una herramienta de gran utilidad disponible online que es el *Domain Wizard* (DW)[13]. DW facilita la definición de los dominios al tratarse de un entorno gráfico de fácil manejo y comprensión el cual genera la namelist.wps según las características geográficas seleccionadas. Para esta segunda parte de la sesión se destina media hora. Finalmente, la sesión esta diseñada para que su última parte sea dedicada para que los alumnos, de manera autónoma, y a partir de la información explicada junto a la guía de simulación paso a paso, generen su dominio de estudio y con ello la namelist.wps seleccionado una configuración adecuada para el caso de estudio (Figura 3).

Figura 2

3.5. *Episodio de precipitaciones torrenciales ocurridos el 29 de octubre. La imagen izquierda muestra la situación sinóptica donde del día del evento donde puede apreciarse el desarrollo de la depresión aislada en niveles altos (DANA) y la imagen derecha muestra la precipitación acumulada registrada para ese día según datos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)*



Nota. AEMET, 2024.

Configuración y ejecución de WPS. Dominio y datos meteorológicos

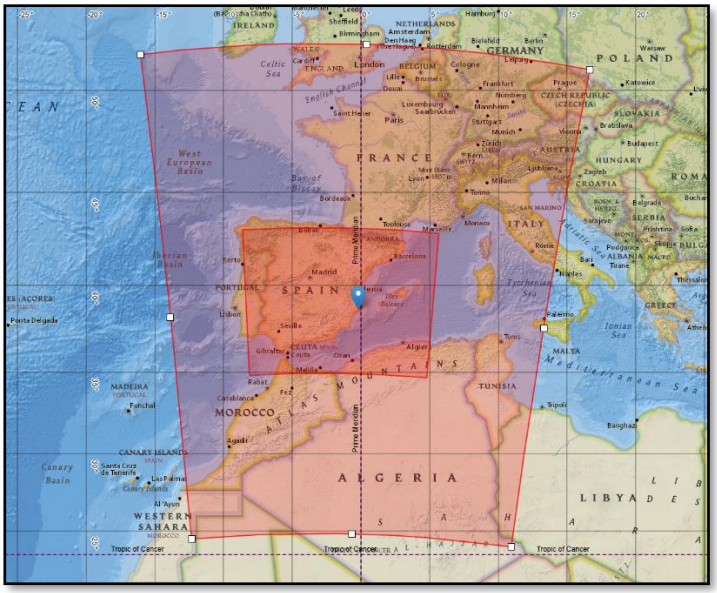
La segunda sesión se destina a la explicación, ejecución y análisis de los resultados de los programas de WPS (Figura 1), que junto a geogrid.exe, son:

- ungrib.exe: programa que procesa datos meteorológicos en formato GRIB y los convierte en formato intermedio, formato usado por metgrid.exe. Para su uso se requiere de los datos de ERA5, la namelist.wps (Figura 4) y otros archivos de configuración. Tanto los archivos en formato GRIB de ERA5, así como otros archivos requeridos para ejecutar este programa se pondrá a disposición del alumnado en la carpeta común que estará disponible en linea.

[13] https://wrfdomainwizard.net/

Figura 3

3.6. *Dominios de estudio generados con DW: dominio padre (d01) a 9 km de resolución espacial y dominio anidado (d02) a 3 km de resolución*



Nota. Elaboración propia.

- metgrid.exe: programa que interpola las variables meteorológicas contenidas en los archivos generados por ungrib.exe según el dominio definido en geogrid.exe. Para su uso se requiere tanto los archivos de salida de ungrib.exe y la namelist.wps.

La sesión comenzará con una explicación del funcionamiento y especificaciones de ungrib.exe, metgrid.exe y de las herramientas de visualización. También serán detallados aquellos comandos en Unix/ Linux para la ejecución de los diferentes módulos de WPS (duración esperada: 45 minutos). Después se dejará un periodo de trabajo autónomo del alumno, quien a partir de la guía de simulación paso a paso deberá familiarizarse con el flujo de trabajo del preproceso de WRF, el cual usa una estructura común a otros LAM que se basan en la ejecución de programas que se configuran mediante listas de parámetros o namelists.

Configuración de la namelist.input y ejecución de la simulación con WRF

La tercera sesión está diseñada para la ejecución del modelo numérico (real.exe y wrf.exe) una vez obtenidos las salidas de WPS de la sesión anterior. El primer programa, real.exe, es la herramienta que se usa para obtener las LBCs para simulaciones reales. El segundo programa, wrf.exe, es el modelo numérico que resuelve las ecuaciones que rigen el comportamiento de la atmósfera. Ambos programas son configurados mediante el uso de la namelist.input. La primera parte de la sesión se destinará a la explicación de parámetros relevantes en la namelist.input. Se explicarán aspectos importantes para la simulación de eventos extremos de precipitación y relacionados con el uso del modelo de manera operacional. Así, se estudiará el parámetro time

step, número de niveles verticales, periodo de spinup, spinup espacial, frecuencia para alimentar el modelo, resolución espacial, esquemas físicos de parametrización, etc.

Figura 4

3.7. *Namelist.wps con sus diferentes secciones para la ejecución de WPS*

```
&share
 wrf_core             = 'ARW'
 max_dom              = 2
 start_date           = '2025-10-25_00:00:00', '2025-10-25_00:00:00'
 end_date             = '2025-10-29_23:00:00', '2025-10-29_23:00:00'
 interval_seconds     = 21600
 io_form_geogrid      = 2
 debug_level          = 0
/

&geogrid
 parent_id            = 1, 1
 parent_grid_ratio    = 1, 3
 i_parent_start       = 1, 55
 j_parent_start       = 1, 126
 e_we                 = 266, 394
 e_sn                 = 343, 307
 geog_data_res        = 'default', 'default'
 dx                   = 9000
 dy                   = 9000
 map_proj             = 'lambert'
 ref_lat              = 38.604
 ref_lon              = -0.227
 truelat1             = 33.747
 truelat2             = 33.747
 pole_lat             = 90
 pole_lon             = 0
 stand_lon            = -3.190
 geog_data_path       = 'geog'
 opt_geogrid_tbl_path = './geogrid/'
/

&ungrib
 out_format           = 'WPS'
 prefix               = 'FILE'
/

&metgrid
 fg_name              = 'FILE'
 io_form_metgrid      = 2
 opt_metgrid_tbl_path = './metgrid'
/
```

Nota. Elaboración propia.

Además, se darán nociones básicas para ejecutar trabajos en sistema de colas slrum[14] ya que wrf.exe requiere de la paralelización del modelo. En caso de realizar esta práctica en el contexto del Máster GEOMET, WRF podrá ser ejecutado en el sistema de supercomputación (HPC) Alhambra[15] disponible para este tipo de uso. Una vez realizadas todas estas explicaciones que consumen aproximadamente dos tercios de la sesión, la última parte se destinará a que el alumno ejecute ambos módulos.

Visualización y análisis de los resultados

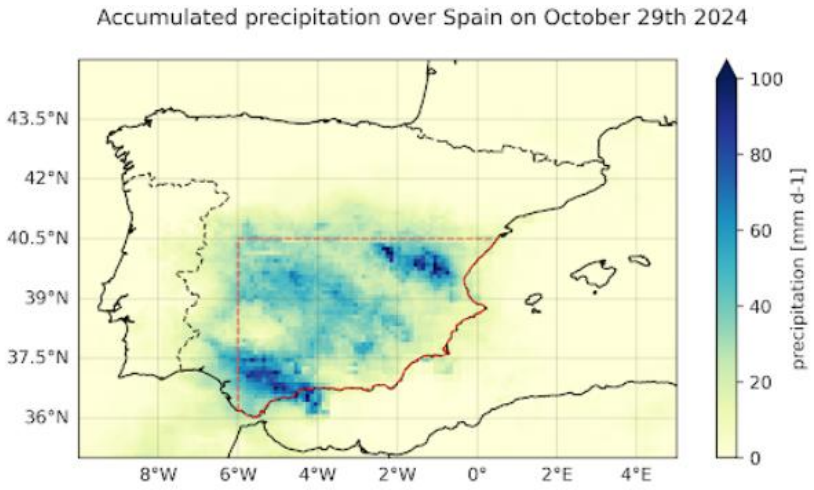
[14] https://slurm.schedmd.com/overview.html

[15] https://supercomputacion.ugr.es/arquitecturas/alhambra/

La última sesión está destinada a la visualización y análisis de los resultados obtenidos mediante el uso de diferentes herramientas. Para ello se usarán programas de postproceso de específicos para esta práctica y orientados al análisis y visualización de variables esenciales como la precipitación. Con ellos, el alumno podrá analizar el evento usando diferentes métodos, escalas y perspectivas a partir de diferentes herramientas como Python (ej., Figura 5), NCL o ncview. Los resultados se compararán con valores observados de MSWEP analizándose también el grado de incertidumbre en la predicción.

Figura 5

3.8. *Ejemplo de un programa realizado con Python para la visualización de la precipitación acumulada el día del evento*



3.9.

Nota. Elaboración propia.

Evaluación de la práctica

En la evaluación del desempeño por parte del alumno se considerarán distintos aspectos siendo criterios fundamentales (y su peso):

- Participación y trabajo en equipo (20%).
- Configuración del modelo y de los dominios según las indicaciones (10%).
- Desarrollo de la simulación y ejecución de los módulos WPS y WRF (10%).
- Análisis de los resultados y comparación con datos reales (20%).
- Presentación final de los resultados mediante un informe de práctica incluyendo mapas y gráficos representativos (40%).

4. RESULTADOS PREVISTOS

A partir de la realización de la experiencia práctica de simulación de un evento de precipitación extrema se espera que el alumnado adquiera mayor sensibilización y compresión del impacto del cambio climático en la sociedad y los ecosistemas, al ser éste un factor clave en la intensificación de eventos extremos. En este sentido, el análisis de eventos reales con claras causas antropogénicas, como la DANA ocurrida en octubre de 2024 en Valencia (fuente: World Weather Attribution[16]), aporta un valor añadido a la experiencia formativa, al permitir una reflexión crítica sobre el potencial destructivo de este tipo de fenómenos y sobre la utilidad de los modelos regionales como herramientas para la mitigación de los efectos del cambio climático.

Tras la práctica, los estudiantes serán capaces de valorar la importancia de la modelización regional como herramienta fundamental en la investigación climática y en las estrategias de adaptación al cambio climático. Asimismo, comprenderán el potencial predictivo de este tipo de modelo, ya que, mediante el análisis de un caso real, se puede comprobar que el modelo es capaz de reproducir el evento analizado. Sin embargo, la comparación con datos observacionales permite evidenciar las limitaciones inherentes a cualquier sistema de predicción numérica, así como la presencia de incertidumbre asociada, especialmente a medida que se amplía el horizonte temporal del pronóstico

Desde una perspectiva operativa, el uso del modelo WRF permitirá al alumnado comprender en profundidad el funcionamiento y aplicación de un LAM, especialmente en contextos de predicción operativa. A lo largo de la práctica, los estudiantes desarrollarán nuevas competencias técnicas, incluyendo el uso e interpretación de modelos numéricos, el análisis de resultados mediante técnicas estadísticas y herramientas de visualización, así como el manejo de sistemas de computación de altas prestaciones (HPC) y colas de trabajo, habilidades clave en el ámbito de las ciencias atmosféricas y del clima.

5. CONCLUSIONES

El diseño de experiencias basadas en el uso de técnicas de modelización regional resulta esencial para facilitar la comprensión del alumnado en relación con la dinámica de eventos extremos de precipitación, lo cual adquiere una gran relevancia en el contexto de los estudios de adaptación al cambio climático. Además, este tipo de prácticas tiene un elevado potencial formativo, ya que permite al estudiante comprender de forma práctica y clara la utilidad de modelos regionales para la predicción de eventos extremos como el ocurrido en octubre de 2024 en Valencia, un evento caracterizado excepcional por su intensidad y naturaleza destructiva.

El uso de estas prácticas es especialmente relevante en la formación de estudiantes del ámbito de las ciencias atmosféricas, dado que los modelos regionales constituyen herramientas fundamentales para el estudio de la dinámica atmosférica actual. Su conocimiento, por tanto,

[16]https://www.worldweatherattribution.org/extreme-downpours-increasing-in-southern-spain-as-fossil-fuel-emissions-heat-the-climate/

puede tener un impacto significativo en la capacitación del alumnado y en su proyección como futuros profesionales en este campo.

6. REFERENCIAS

AEMET (2024). Informe sobre el episodio meteorológico de precipitaciones torrenciales y persistentes ocasionadas por una dana el día 29 de octubre de 2024. Departamento de producción, dirección de producción e infraestructuras, Agencia Estatal de Meteorología. Disponible en https://www.aemet.es/documentos

Hersbach, H., Bell, B., Berrisford, P., Hirahara, S., Horányi, A., Muñoz-Sabater, J., Nicolas, J., Peubey, C., Radu, R., Schepers, D., Simmons, A., Soci, C., Abdalla, S., Abellan, X., Balsamo, G., Bechtold, P., Biavati, G., Bidlot, J., Bonavita, M., … Thépaut, J. (2020). The ERA5 global reanalysis. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, *146*(730), 1999-2049. https://doi.org/10.1002/qj.3803

IPCC (2023). *Climate Change 2021 – The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (1.ª ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009157896

Skamarock, W. C., Klemp, J. B., Jimy Dudhia, Gill, D. O., Barker, D. M., Duda, M. G., Huang, X.-Y., Wang, W., & Powers, J. G. (2008). *A Description of the Advanced Research WRF Version 3*. Unpublished. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2310.6645

092

TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA ESCUELA: ¿POR QUÉ UTILIZAN LOS MAESTROS SISTEMAS DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN SUS AULAS?

Miriam Molina Soria [1]

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de Evaluación Formativa y Compartida (EFyC) tienen como principal finalidad mejorar el aprendizaje del alumnado y mejorar la práctica docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje (López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017). En López-Pastor et al. (2021) se pueden encontrar seis razones por las que desarrollar sistemas de EFyC en la FIP: (1) los alumnos aprenden más y mejor; (2) ayuda a desarrollar competencias docentes; (3) el alumno se centra en su aprendizaje y asume responsabilidad; (4) la evaluación es una competencia básica de la FIP; (5) facilita la transferencia entre lo aprendido en la FIP y la práctica futura en las aulas; y (6) mejora el rendimiento académico del alumnado.

La pieza clave de estos sistemas es el feedback constante y de calidad. El feedback se define como la información que se aporta al alumnado con la intención de mejorar su aprendizaje (Nicol y MacFarlane-Dick, 2006). Este feedback puede darse de forma oral, escrita o digitalizado, y, además, puede ser de forma individual o grupal, bien en pequeños grupos o bien en gran grupo (Hernández et al., 2021). Boud y Molly (2013) y Nicol (2019) defienden el feedback entre iguales como forma de aprendizaje, pero Ketonen et al. (2022) aseguran que el feedback también es responsabilidad del profesorado, aunque se tenga en cuenta el papel del alumnado.

Los maestros que experimentan sistemas de EFyC en su FIP, tienden a reproducirlo en las aulas, es decir, cuando los maestros viven como alumnos los sistemas de EFyC, parece que tienden a implementarlos en las aulas en su futuro docente (Barrientos et al., 2022; Lorente-Catalán y Kirk, 2016; Molina y López, 2019). Pero parece que la transferencia de conocimiento

[1] Facultad de Educación de Segovia, Universidad de Valladolid, España.

entre la universidad y la escuela no es sencilla, porque siguen predominando las prácticas de evaluación tradicionales en las aulas (Lorente-Catalán y Kirk, 2013). En los estudios de Molina y López (2017, 2019) encuentran que un gran porcentaje de maestros ponen en práctica sistemas de EFyC a pesar de no haber tenido ninguna experiencia en su FIP sobre este tipo de evaluación.

Por ello, este trabajo busca responder las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo ha sido la formación inicial de los maestros de educación infantil y primaria en EFyC?
- ¿Utilizan los maestros de educación infantil y educación primaria sistemas de EFyC en sus aulas?
- ¿Los maestros de educación infantil y primaria hacen partícipes a su alumnado en el proceso de evaluación?
- ¿Qué beneficios tiene la EFyC para el alumnado de educación infantil y primaria?

2. MÉTODO

Participantes

Esta investigación cuenta con diez maestros de educación infantil y educación primaria que ejercen docencia en la comunidad autónoma de Castilla y León. Todos los maestros son funcionarios de carrera, con una experiencia mínima de tres años en el puesto. En la Tabla 1 se presentan los datos correspondientes a la muestra:

Tabla 1
Datos sobre los maestros

Participantes	Sexo	Años de experiencia docente	Formación inicial	Etapa educativa
M1	Mujer	16	Universidad de Valladolid	EI
M2	Mujer	6	Universidad de Salamanca	EP
M3	Hombre	16	Universidad de Valladolid	EP
M4	Hombre	8	Universidad de Valladolid	EP
M5	Hombre	9	Universidad de Valladolid	EP
M6	Hombre	16	Universidad de Valladolid	EP
M7	Hombre	3	Universidad de León	EP
M8	Mujer	15	Universidad de Valladolid	EP
M9	Mujer	18	Universidad de León	EI
M10	Mujer	16	Universidad de León	EI

Nota. EI: Educación Infantil. EP: Educación Primaria.

Tabla 2
Estadísticas generales de los participantes

Sexo	Media de años de experiencia docente	Etapa educativa
50% mujeres 50% hombres	12.3 años	70% Educación Primaria 30% Educación Infantil

Diseño

Se trata de un estudio cualitativo en el que se siguen las siguientes fases: (1) análisis de la situación o definición del problema, selección de la muestra y obtención de datos; (2) revisión y transcripción selectiva de los datos recopilados; (3) organización y categorización de los datos; y (4) análisis de datos.

Técnica de recogida de datos

Se realizan diez entrevistas semiestructuradas con cada docente en las que se recopilan datos biográficos y geográficos para facilitar el análisis: formación inicial de los maestros entrevistados, sexo, etapa educativa en la que ejercen y años de experiencia docente.

La realización de las entrevistas se realiza en un ambiente tranquilo con una duración de entre 50 minutos y 1 hora y cuarto. Todas ellas se realizan entre los meses de junio y julio del año 2022. Se tuvo un primer acercamiento a través de correo electrónico con los maestros para saber si querían formar parte de esta investigación. Posteriormente se organiza un encuentro personal o virtual para la realización de entrevistas.

Se han utilizado como equipos audiovisuales una grabadora y un móvil. Se hace una transcripción selectiva de las entrevistas que es revisada por cada docente para comprobar que sus ideas y el contenido que ellos querían reflejar son correctos.

Las preguntas son de carácter abierto y abordan temas relacionados con los sistemas de EFyC en sus aulas y en su formación. Las preguntas que forman parte de la entrevista semiestructurada son:

1. ¿Qué formación tienes sobre este tipo de evaluación? ¿Tuviste experiencias de evaluación formativa o de evaluación formativa y compartida durante tu formación inicial del profesorado?

2. En caso positivo: ¿Cómo y cuánto crees que ha influido esa experiencia a la hora de que ahora apliques sistemas o procesos de evaluación formativa en tus clases?

3. ¿Por qué comienzas a utilizar la EFyC en tus clases?

Análisis de datos

Los datos se han organizado en una única categoría, dividida a su vez en dos subcategorías:

1. Formación inicial sobre sistemas de EFyC: se recogen los datos sobre si los maestros han tenido una formación sobre sistemas de EFyC en su formación inicial, si han

experimentado este tipo de sistemas en alguna asignatura, o si, por el contrario, su formación viene de forma autónoma a través de seminarios, congresos, lecturas…

Dentro de esta categoría, se establecen dos subcategorías:

1.1. Feedback: según las respuestas de los docentes se refleja la importancia del feedback en los sistemas de EFyC, si utilizan o no el feedback y cómo lo utilizan.

1.2. Evaluación y calificación: se detallan los datos sobre la confusión de los términos de evaluación y calificación, la obsesión continua con la calificación y el desacuerdo con las notas numéricas.

En la tabla 3 se observa la relación existente entre la categoría de análisis y las preguntas de investigación que marca estudio.

Tabla 3

Relación de categorías de análisis de datos y las preguntas de investigación del estudio

Categoría de análisis	Subcategorías	Preguntas de investigación
1. Formación inicial sobre sistemas de EFyC	1.1.Feedback 1.2. Evaluación y calificación	1-¿Cómo ha sido la formación inicial de los maestros de educación infantil y primaria en EFyC? 2-¿Utilizan los maestros de educación infantil y educación primaria sistemas de EFyC en sus aulas?

Para organizar y analizar los datos, se ha utilizado una tabla de tres columnas que recopila el tema a tratar por los docentes, el número de docentes que hablan sobre el mismo tema en las entrevistas y las citas textuales de cada docente.

En esta investigación cualitativa, se cumplen los criterios de rigor científico (Guba, 1981).

En todo momento se tiene en cuenta la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Por ello, el código que se utiliza para la identificación de los participantes en la investigación será: E1-EI (entrevistado 1, educación infantil) o E2-EP (entrevistado 2, educación primaria).

3. RESULTADOS

Los resultados se organizan en torno a una única categoría dividida a su vez en dos subcategorías: (1.1) feedback y (1.2) evaluación y calificación.

En cuanto a la Formación inicial sobre sistemas de EFyC, el 60% de los maestros, independientemente de cuándo recibieran su formación inicial y de qué etapa educativa sean, parece que no tuvieron experiencias sobre sistemas de EFyC, ni siquiera lo vivieron como alumnos durante dicha formación:

> "No he tenido una formación inicial con sistemas de evaluación formativa." (E1- EI)

> "…en mi formación inicial tampoco he visto este tipo de sistemas. Yo no tenía nada de formación sobre evaluación." (E2- EP)

“En mi formación inicial no he tenido absolutamente nada de EFyC.” (E7-EP)

“En mi formación inicial no tuve nada de evaluación. […] Ni yo tuve como alumna evaluación formativa ni me dieron formación sobre ello.” (E9-EI)

Tres de los maestros entrevistados, señalan que, si tuvieron esa formación en sistemas de EFyC, no fueron conscientes de ello.

“No he sido consciente en ningún momento de ningún proceso de evaluación durante mi formación, pero sí de procesos de calificación.” (E7-EP)

“También es verdad que puede que me hayan dado alguna pincelada sobre estos sistemas en alguna asignatura, pero no soy consciente de ello.” (E9-EI)

Sin embargo, el 57.14% de los maestros entrevistados de educación primaria (el 70% del total), sí han tenido pequeñas experiencias en alguna asignatura de su formación inicial:

“No tuve nada de formación inicial sobre EFyC, excepto en una asignatura.” (E3-EP)

“Cuando yo estudié magisterio, apenas vimos nada de todo esto. Nos dieron unas pinceladas y algunas pequeñas ideas.” (E4-EP)

“Inicialmente, yo cogí una base aquí en magisterio de cómo se podía hacer un sistema de evaluación formativa. […] En mi formación como maestro estuve con varios profesores que utilizaban este sistema de evaluación.” (E5-EP)

Ahora bien, todos los maestros coinciden en que la formación ha sido a través de actividades de formación permanente del profesorado (FPP). Por ejemplo, el 40% de los maestros entrevistados forman parte de un seminario internivelar anual de FPP:

“También tengo una formación permanente en un seminario anual con otros maestros.” (E1-EI)

“A partir de la formación de un seminario permanente y del intercambio de información con los compañeros en las reuniones nos vamos ayudando y aprendemos sobre evaluación.” (E2-EP)

El 30% de los maestros han recibido formación sobre EFyC en estudios postgrado:

“En mi formación en el máster es dónde empecé a recibir como alumna los sistemas de EFyC. (E1-EI)

“En el máster y el doctorado me he ido informando e investigando. Después me he ido formando de manera autónoma con congresos, artículos, …” (E5-EP).

Otro 30% de los maestros parece que ha tenido curiosidad por profundizar en los sistemas de EFyC a través de un aprendizaje más autónomo a través de congresos, lecturas o cursos:

> “Empecé a formarme mucho sobre evaluación: cursos, congresos, lecturas… Todo por mi cuenta. A raíz de esta experiencia fue cuando empecé a investigar sobre estos sistemas.” (E3-EP)

> “Me he formado a través de la lectura de distintos documentos y artículos.” (E10-EI).

Pero, el 20% de los maestros no recibió ningún tipo de formación sobre sistemas de EFyC hasta su preparación de la oposición de acceso al cuerpo de maestros a través de academias:

> “Cuando acabé la carrera, por suerte, acabé en una academia de preparación de oposición con un referente de evaluación formativa y compartida. Desde el momento que entré en ese grupo de trabajo he estado constantemente recibiendo feedback e información de cara a la evaluación.” (E7-EP)

> “Mi primera formación sobre evaluación fue en la academia de las oposiciones. Después me he ido formando, por ejemplo, en congresos internacionales de EFyC.” (E9-EI)

A pesar de que la formación inicial de los maestros en sistemas de EFyC es escasa o, incluso, se ha dado a través de actividades de FPP, el 100% de los maestros entrevistados utilizan sistemas de EFyC en el día a día en sus aulas:

> “Yo hago evaluación formativa y compartida porque es una evaluación en la que comparten todo lo que hacen, en la que se enriquecen de los demás, en la que investigan, en la que tienen que valorar, es recibir feedback constante del profesor y de los compañeros, es tener una guía (en mi casa con las rúbricas) que les dice lo que tienen que hacer desde el primer día…. Entonces los resultados son increíbles.” (E3-EP)

Este mismo maestro, señala que hay muchos docentes que no hacen evaluación formativa y compartida en sus aulas, pese a los buenos resultados que esto conlleva. Esto puede darse por desconocimiento en estos sistemas o por errores terminológicos:

> “Muchísima gente no hace evaluación formativa y compartida en sus aulas. Y, además, hay muchos maestros qué piensan que la evaluación que hacen, la hacen bien. Pero cada uno entiende “global, continua y formativa” como quiere, porque nadie te explica esos conceptos, y están en la ley. Pero también es verdad que en la ley no pone que haya que hacer exámenes y todo el mundo los hace. Cuesta mucho cambiar, aun sabiendo que funciona, que es más práctico y que los niños aprenden más.” (E3-EP)

En cuanto a la primera subcategoría, el feedback, todos los maestros entrevistados coinciden en la importancia del feedback de calidad y constante cuando se implementan los sistemas de EFyC en las aulas. En educación infantil, el 100% de los maestros realizan el feedback de forma oral:

> “Les doy feedback oral constante. Eso es clave, una retroalimentación de calidad.” (E1-EI).

> “Yo le doy el feedback oral al niño que lo hace mal, explicamos porqué está mal y qué hay que hacer para mejorar y tenemos ese proceso reflexivo individual y grupal, entonces al día siguiente se vuelve a intentar y no suele volver a haber ese fallo que he corregido.” (E9-EI)

“Realizo intercambios orales en gran grupo constantemente.” (E10-EI).

En cambio, en educación primaria, cinco de los siete docentes entrevistados dan el feedback de forma oral, pero también lo combinan con feedback escrito:

“Doy muchísimo feedback oral. Constantemente. El feedback escrito se lo hago en dos asignaturas” (E2-EP)

“La información del feedback la tienen que utilizar ellos para seguir aprendiendo.” (E6-EP)

En cuanto a la segunda subcategoría sobre Evaluación y calificación, la han vivido el 100% de los maestros a lo largo de su formación académica. El 40% de los maestros mencionan la equivocación terminológica del significado de evaluación y de calificación, ya que muchos docentes pueden considerarlos sinónimos:

“En mi entorno laboral, la evaluación formativa y compartida es algo bastante desconocido. El problema es que la evaluación se entiende un poco como calificación, y la gente no entiende o no ve que la evaluación pueda ayudar en el día a día.” (E1-EI).

“Mucha gente sigue pensando que evaluación y calificación son sinónimos. Es el peso de la costumbre, la evaluación tradicional parece que está instaurada.” (E3-EP)

“El primer error conceptual o terminológico es relacionar la evaluación simplemente con calificación” (E5-EP).

“Sigue existiendo un gran porcentaje del profesorado que piensa que evaluación y calificación son sinónimos.” (E7-EP)

Y esta equivocación de términos, se ve reflejada en por la obsesión por la calificación:

“Lo que voy consiguiendo un poco con la EFyC es que dejen un poco de lado la obsesión por las notas.” (E2-EP)

“Los chicos están locos por las notas. Todos quieren saber un número. En el resto de niveles y de especialistas sí les dan calificaciones numéricas.” (E8-EP)

Pese a que la ley de educación obliga a calificar al final del trimestre en educación primaria, el 20% de los maestros entrevistados de esta etapa señalan que no son partidarios de poner esta nota:

“No estoy a favor de poner una nota, no me parece interesante que el alumno reciba una nota como si fuera un resumen de todo el año. Porque eso aparte de que no es verdad, no creo que ayude al proceso de aprendizaje” (E5-EP).

4. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos, parece que existe cierta transferencia de conocimiento entre la FIP y la realidad en las aulas, a pesar de que los docentes se hayan formado también de forma autónoma en sistemas de EFyC. Los maestros defienden la necesidad de implementar EFyC por los beneficios que conlleva para sus alumnos.

5. REFERENCIAS

Barrientos, E.; López-Pastor, V. M.; Lorente, E. y Kirk, D. (2022): Challenges with using formative and authentic assessment in physical Education teaching from experienced teachers' perspectives, *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, e-first-. https://doi.org/10.1080/25742981.2022.2060118

Boud, D. y Molloy, E. (Coords.) (2013). *Feedback in higher and professional education. Understanding it and doing it well*. Routledge.

Hernández Rivero, V.M., Santana Bonilla, P.J. y Sosa Alonso, J.J. (2021). Feedback y autorregulación del aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa, 39*(1), 227-248. http://dx.doi.org/10.6018/rie.423341

Ketonen, L., Lehesvuori, S., Pöysa, S., Pakarinen, E. y Lerkkanen, M. K. (2022). Teacher and student teacher views of agency in feedback. *European Journal of Teacher Education, 45*(1), 1-16. https://doi.org/10.1080/02619768.2022.2071258

López-Pastor, V.M., Fuentes, T., Pascual Arias, C.; Molina Soria, M. y Fernández, C. (2021). *La evaluación educativa en la formación inicial del profesorado. Ventajas y posibilidades de la evaluación formativa y compartida*. En W. dos Santos. y R. Stieg, (org.). Evaluación educativa en la formación de profesores. (cap.2, pg. 31-52). Appris.

López-Pastor, V. M., y Pérez-Pueyo, A. (Coords.) (2017). *Buenas prácticas docentes. Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (e-book). Universidad de León. https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999

Lorente-Catalán, E., y Kirk, D. (2013). Alternative democratic assessment in PETE: an action-research study exploring risks, challenges and solutions. *Sport, Education and Society,18*, 77-96. https://doi.org/10.1080/13573322.2012.713859

Lorente, E. y Kirk, D. (2016). Student teachers' understanding and application of assessment for learning during a physical education teacher education course. *European Physical Education Review, 2*2(1), 65–81. https://doi.org/10.1177/1356336X15590352

Molina, M. y López-Pastor, V. M. (2017). La transferencia de la Evaluación Formativa y Compartida desde la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física a la práctica real en Educación Primaria. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA), 3(*2), 626-631.

Molina, M. y López-Pastor, V. M. (2019). ¿Evalúo cómo me evaluaron en la facultad? Transferencia de la evaluación vivida durante la formación inicial del profesorado a la evaluación practicada como docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 12*(1), 85-101. https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.005

Nicol, D. (2019). Reconceptualising feedback as an internal not an external process. Italian *Journal of Educational Research* (numero speciale), 71-84. https://doi.org/10.7346/SIRD-1S2019-P71

Nicol, D., y MacFarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 199-218. https://doi.org/10.1080/03075070600572090

Quecedo, R. y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica, 14*, 5-39. https://addi.ehu.es/handle/10810/48130

093

ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PROTOCOLOS EDUCATIVOS PARA EL ALUMNADO TRANS* EN CANARIAS

Alejandro Manuel Pérez Rodríguez [1]
Paula Candelaria Galván Arbelo [2]

1. INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas deberían conformar un entorno seguro para la diversidad sexual y de género, en todas sus etapas académicas. En concordancia con la propuesta realizada por Parra (2021), deberían ser un espacio libre de acoso, que promoviese y se basase en experiencias biográficas significativas; deberían ser facilitadores de la protección mediante el apoyo institucional durante los procesos de empoderamiento, construcción y consolidación de las distintas identidades sexuales y de género mediante el fomento de los cuidados y la coordinación del centro con las familias y los recursos especializados disponibles.

Es necesario compartir ese optimismo utópico por crear una escuela acompañante, comprometida con la inclusión. Que aborde libremente la sexualidad y el género en sus diseños curriculares y en sus prácticas profesionales y organizativas, ofreciendo un abordaje biopsicosocial y educativo.

Sin embargo, la realidad social indica que las personas trans*[3] son una población con un alto grado de vulnerabilidad en todos los ámbitos (Ley 4/2023). Se reconoce un sentimiento ampliamente aceptado de indefensión en el alumnado afectado:

[1] Universidad de La Laguna.

[2] Oficina de Prevención y Respuesta al Acoso Sexual y Sexista. Unidad de Igualdad de Género. Universidad de Laguna.

[3] En este trabajo se utilizará el término *'trans*'* suscribiendo el uso que de él queda establecido por la Resolución de la Comunidad Autónoma de Canarias de 18 de marzo de 2021, así como la descripción introducida en relación al término *'persona trans*'*. Se parte, pues, de su comprensión como conceptos que tratan de reflejar la complejidad y amplitud de las identidades de género y que pretenden alejarse del limitante encorsetado teórico de las meras etiquetas. A través de este desmarque conceptual se posibilita una continua (de)construcción que desliga la libertad de autodeterminación de la persona de las normas del género, haciendo de éste un constructo que permita la experimentación y el autoconocimiento. Se entiende, pues, que cada experiencia trans* es vivida de manera subjetiva, no es universalizable, y que necesita de los tiempos y apoyos que la persona considere necesarios para su libre y completo desarrollo.

> En general, la percepción que se tiene de las actuaciones de los colegios y de las administraciones públicas canarias para evitar las situaciones de acoso hacia los menores transexuales es muy precaria, afirmando la mayoría que lo que se está haciendo es poco y va a un ritmo muy lento (Hernández, 2018, p. 165).

Es más, la vulnerabilidad, entendida como esa afectividad intrínseca a la condición humana que tiende a la incertidumbre (Seguró, 2021), a la sucesión de acontecimientos inesperados a lo largo de la vida, ya sean positivos o negativos, se da de forma acuciante en los procesos de reafirmación y consolidación de la identidad de género y, desafortunadamente, se ha convertido en un tema tabú en las escuelas.

Por ello, estudiar la evolución histórica de la legislación educativa, como cimiento de la primera línea de defensa del estudiantado trans*, se convierte en labor fundamental de cara a implementar medidas prospectivas que ayuden a mejorar la inclusión del colectivo en el sistema educativo.

2. MÉTODO

En esta investigación se ha utilizado el método histórico comparativo a través del que se estudiará la evolución legislativa de los protocolos de acompañamiento al alumnado trans* en el ámbito autonómico de Canarias.

El método comparativo (Raventos,1990) consiste en un proceso que permite mostrar realidades sociales a través de la elaboración de estudios descriptivos e interpretativos sobre hechos y fenómenos educativos. Se trata de una labor de vital importancia dada la complejidad de las temáticas abordadas en las Ciencias Sociales, en tanto que el establecimiento de analogías se justifica por la valía y notoriedad de las semejanzas detectadas. Pese a las características de su naturaleza científica, éstas son indirectas, amplificadoras y presentan una certidumbre problemática que posibilita la comparación entre realidades complejas.

> La comparación es una actividad del razonamiento humano que establece pues, una correspondencia entre realidades y actividades con objeto de extraer semejanzas y diferencias. La comparación sirve para distinguir, agrupar y clasificar, partiendo del supuesto que las cosas son parcialmente semejantes y parcialmente diferentes, ya que, de no ser así, sería imposible establecer correspondencia alguna entre ellas, al estar vacía de significación (Raventos, 1990, p.48).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tradicionalmente, se ha ofrecido una visión patologicista sobre los procesos de transición y acompañamiento para con las personas trans*. Términos como “trastorno de identidad sexual”, “desorden de identidad”, “disforia o incongruencia de género”, se encuentran íntimamente ligados a la literatura médica y psiquiátrica. “Aparte de la relevancia evidente en el ámbito médico, la clasificación de transexualidad como trastorno mental tiene una gran influencia, tanto en el

imaginario social, aumentando la estigmatización que acompaña el colectivo, como a nivel legal" (Missé y Coll-Planas, 2010, p. 16).

Para poder combatir estas situaciones de estigmatización, se han ido logrando hitos legislativos como la Ley 3/2007, de 15 de marzo, reguladora de la modificación registral de la mención relativa al sexo de las personas, que facilitó parcialmente la utilización de los nombres sentidos en el ámbito educativo y en la expedición de los diplomas académicos oficiales, tras, eso sí, pasar por el pertinente entramado burocrático, presentando el correspondiente informe diagnóstico de disforia de género y demostrando que se había estado en tratamiento durante al menos dos años. A ello habría que sumarle la ineficacia de la administración pública y escolar, que dificulta en ocasiones, el tratamiento identitario adecuado de este alumnado durante su vida académica.

Merece especial mención la Ley 2/2014, de 8 de julio, integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales de Andalucía, primera comunidad autónoma en abordar explícitamente la inclusión de las personas trans* en España, a través de un documento pionero en la aceptación y el reconocimiento social de las diferentes identidades de género. Este precepto supuso visibilizar realidades que se encontraban fuera de lo normativo, tratando la libre autodeterminación de género como un derecho fundamental. Reflejaba la transexualidad como una realidad histórica, que ha presentado diversos grados de aceptación o rechazo dependiendo del contexto sociocultural, y que en la actualidad debe ser entendida como un derecho fundamental vinculado a la "autodeterminación del género de cada persona".

No es hasta la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, amparándose en la Constitución Española, cuando se hace referencia explícita, a la necesidad de combatir y categorizar como delitos de odio al trato discriminatorio hacia cualquier persona por motivos relacionados con su sexo, orientación sexual, expresión o identidad de género.

Finalmente, la Ley 4/2023, de 28 de febrero, para la igualdad real y efectiva de las personas trans* y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI, significó un hito histórico, puesto que despatologizó la autodeterminación de la identidad de género, al eliminar el sometimiento previo a terapias hormonales o a evaluaciones psicológicas. En cuanto al ámbito educativo, "(...) el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, incluirá contenidos relativos al tratamiento de la diversidad sexual, de género y familiar de las personas LGTBI" (art. 20). Asimismo, el profesorado debe estar formado en materia de diversidad y género para la detección temprana de indicadores de maltrato y el conocimiento del correcto funcionamiento de los protocolos de actuación (art. 22).

A nivel autonómico[4], la Ley 8/2014, de 28 de octubre, de no discriminación por motivos de identidad de género y de reconocimiento de los derechos de las personas transexuales

[4] Previamente a la Ley 8/2014, de 28 de octubre, de no discriminación por motivos de identidad de género y de reconocimiento de los derechos de las personas transexuales, la Comunidad Autónoma de Canarias contaba con el

establecía una vinculación a todos los poderes públicos de Canarias, con respecto a los derechos "en virtud del principio de no discriminación por motivos de identidad de género".

El artículo 5.2 a) establecía que las administraciones públicas de Canarias, en colaboración con aquellas asociaciones de personas transexuales y dedicadas al ámbito de la diversidad sexo-genérica, debían promover programas de educación, entre otros, "para alcanzar la eliminación de actitudes y prácticas prejuiciosas o discriminatorias basadas en la idea de la inferioridad o superioridad de cualquier orientación sexual, identidad de género o expresión de género", además de la realización de campañas para sensibilizar sobre los prejuicios y las violencias sufridas por las personas del colectivo LGTBIQ+; más concretamente, por las personas trans*, haciendo especial hincapié en la situación de vulnerabilidad de las mujeres trans* por las múltiples violencias de las que son objeto.

En la Ley 8/2014, de 28 de octubre, se trataban las actuaciones específicas para el tratamiento de la transexualidad en el sistema educativo como parte fundamental de la atención social a este colectivo. Así, el artículo 14.2 establecía:

> A tal fin, adoptarán todas las medidas legislativas, administrativas y de otra índole que sean necesarias a fin de garantizar el acceso a la educación en igualdad de condiciones y el trato igualitario de estudiantes, personal y docentes transexuales dentro del sistema educativo, sin discriminación por motivos de orientación sexual o identidad de género. En particular:
> a) Garantizarán una protección adecuada a estudiantes, personal y docentes transexuales contra todas las formas de exclusión social y violencia, incluyendo el acoso y el hostigamiento, dentro del ámbito escolar (Ley 8/2014).

En base a ello, se podría entender que los protocolos para el acompañamiento de las personas trans* resultarían ser una herramienta que podría favorecer las medidas de protección. Sin embargo, la Ley 8/2014 no recogía la obligatoriedad por parte de los centros educativos de contar con un protocolo de acompañamiento y actuación como sí lo recogía, por otro lado, para el ámbito del Servicio Canario de Salud con los protocolos médico-sanitarios (art. 9).

Posteriormente, la Ley 8/2014, de 28 de octubre, será derogada para la entrada en vigor de la Ley 2/2021, de 7 de junio, de igualdad social y no discriminación por razón de identidad de género, convirtiendo a la Comunidad Autónoma de Canarias en referente legal en la materia debido a las garantías sobre derechos fundamentales de las personas trans*.

La nueva Ley 2/2021 sí recoge en su texto de manera específica el ámbito de los protocolos (art. 34) de atención educativa y protección dirigidos a la diversidad sexo-genérica, no sólo del alumnado, sino también de sus "familias, PAS y personal docente trans e intersexuales" que tengan vinculación con el centro educativo, ya sea éste público o privado (art.

Decreto 114/2011, de 11 de mayo, donde se recogía en sus artículos 63 y 64, la gravedad de las faltas con carácter discriminatorio por razón de orientación sexual o religión, entre otras, y las conductas que conlleven "las vejaciones o humillaciones a cualquier miembro de la comunidad educativa que tengan una implicación de género, sexual, racial o xenófoba; o que se realicen contra el alumnado más vulnerable por sus circunstancias personales, sociales o educativas" (Resolución 575/2021, 2021, p. 13).

33.3.a). Apostando por la defensa del derecho fundamental por la libre autodeterminación de género y contra cualquier forma de violencia que atente contra la orientación sexual, la expresión de género o las características sexuales de las personas en dicho ámbito.

Con el propósito de proveer a los centros educativos de una herramienta de atención especializada “El Gobierno de Canarias elaborará e implantará en todos los centros educativos con financiación pública un protocolo de atención a la identidad y expresión de género y a la diversidad sexual” (art. 34.1). De entre las garantías que este protocolo ofrece se haya la prevención de actitudes o comportamientos constitutivos de discriminación LGTBIQfóbica. “El protocolo incorporará la necesaria coordinación entre las áreas de educación, sanidad y acción social, en orden a una rápida detección y actuación ante situaciones discriminatorias y atentatorias contra la identidad de género” (art.34.1.e)). Se contemplan, en definitiva, aquellas medidas necesarias para la prevención del acoso escolar y la vulneración del principio de igualdad y no discriminación. Es pertinente señalar que la ley es flexible en cuanto a la creación de un protocolo adaptable al contexto de cada centro educativo, de forma que éste ofrezca unas medidas de atención y protección efectivas en función de la diversidad de realidades que convivan en el mismo.

Especial mención se ha de hacer al artículo 34, apartado 1.h) de la norma, donde se hace explícita:

> La adopción de estas medidas en ningún caso estará condicionada a la previa exhibición de informe médico, psicológico, psiquiátrico alguno, ni de cualquier otra índole, así como tampoco a la autorización previa de las personas que ostenten la patria potestad o sean sus representantes legales (Ley 2/2021).

Lo que representa todo un avance en cuanto a la despatologización y protección de las identidades trans* en el marco legislativo autonómico de Canarias.

Como respuesta a la mencionada Ley 8/2014, de 28 de octubre, en el año 2017 fue aprobada la Resolución 1198/2017, por la que se publicó el Protocolo para el acompañamiento al alumnado trans* y la atención a la diversidad de género en los centros educativos de Canarias. A través de dicho documento quedan establecidas las pertinentes líneas de actuación, así como la inclusión de recursos materiales específicos, lo que posiblemente denota un alto grado de indefensión, desinformación y segregación socioeducativa hacia las personas trans*.

Con la nueva Ley 2/2021, de 7 de junio, se modificó los protocolos anteriores, debiendo ir acompañado de un Plan de Convivencia desarrollado por el centro que garantice el cumplimiento de las medidas de acompañamiento y complemente al plan de igualdad. Como medida alternativa «cuando fallan las actuaciones restaurativas en el ámbito de la convivencia escolar», se contempla la escolarización extraordinaria del alumnado objeto del acoso escolar, continuando con las medidas que apartan del centro a la parte afectada y no a quien(es) perpetra(n) el acoso. Lejos de fomentar la protección de las personas trans*, esta medida propicia el malestar del alumnado por incrementar su vulnerabilidad. La problemática de fondo continúa actuando -las violencias discriminatorias no han cesado- y sólo es mitigada por la retirada de la

persona de su entorno para insertarla en otro en que se ve nuevamente expuesta y obligada a empezar el procedimiento de acompañamiento en el nuevo centro. Las medidas del protocolo, a pesar de ser integrales y de amplio abordaje, resultan, por tanto, infructuosas cuando no pueden garantizar la completa protección de la dignidad y los derechos fundamentales del alumnado.

También está presente la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concretamente el 5, que hace referencia a la Igualdad de Género. Para ello, determina explícitamente que la identidad no estará condicionada a la aportación de un informe médico o psicológico (Resolución 575/2021).

Asimismo, en su apartado quinto se aboga por promover y respetar la autonomía del alumnado durante el proceso de construcción de su identidad de género, teniendo en cuenta la multiplicidad y subjetividad de cada transición.

4. CONCLUSIONES

La comparación longitudinal de las leyes y protocolos educativos en Canarias muestra una clara tendencia, ya que legislativamente se ha pasado de un discurso basado en el ostracismo patologicista al ulterior reconocimiento identitario.

En la actualidad, se aboga por la autodeterminación, pero no se dan pautas para realizar un acompañamiento individualizado, ni se incorporan figuras especializadas en los centros, como agentes de igualdad o mediadoras socioeducativas.

En contraste, se debe señalar el importante avance normativo en referencia a la protección para el alumnado trans*, puesto que, al poder prescindir legalmente de la prescripción de tratamientos hormonales y terapias psicológicas, así como de la tenencia de informes médicos como requisitos para validar su identidad sentida, se ha facilitado su inclusión y visibilización dentro de la comunidad educativa.

Con ello, queda reconocida la agencia de las personas trans* para vivir sus procesos de transición y construcción identitaria desde la protección y garantía de sus derechos fundamentales.

5. REFERENCIAS

Hernández Melián, A. D. (2018). Percepción de las personas transexuales sobre su integración social. *Revista Atlántida*, 9, 159-169. http://doi.org/10.25145/j.atlantid.2018.09.008

Ley 8/2014, de 28 de octubre, de no discriminación por motivos de identidad de género y de reconocimiento de los derechos de las personas transexuales. Boletín Oficial del Estado, 20 de noviembre de 2014, núm. 281, pp. 94850 a 94860. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-11995

Ley 2/2021, de 7 de junio, de igualdad social y no discriminación por razón de identidad de género, expresión de género y características sexuales. Boletín Oficial del Estado, 9 de julio de 2021, núm. 163, pp. 81817 a 81866. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-11382

Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación [Internet]. Boletín Oficial del Estado, 13 de julio de 2022, núm. 167, pp. 98071 a 98109. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-11589

Ley 4/2023, de 28 de febrero, para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI. Boletín Oficial del Estado, 1 de marzo de 2023, núm. 51, pp. 30452 a 30514. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-5366

Missé, M. y Coll-Planas, G. (Eds). (2010). *El género desordenado. Críticas en torno a la patologización de la transexualidad.* Editorial Egales.

Parra, N. (2021). *Historias de afectos. Acompañar la adolescencia trans**. Bellaterra Ediciones.

Raventos Santamaría, F. (1990). *Metodología Comparativa y Pedagogía Comparada*. Ed. Boixareu.

Resolución 1198/2017 de la Directora de la Agencia Canaria de Calidad Universitaria y la Evaluación Educativa, por la que se publica el Protocolo para el acompañamiento al alumnado trans* y la atención a la diversidad de género en los centros educativos de Canarias. Boletín Oficial de Canarias. Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad, núm. 1198, Tomo 1, Libro 583. https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/alumnado-familias/protocolos/protocolo-alumnado-trans-y-atencion-a-la-diversidad-de-genero/

Resolución 575/2021 de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad, por la que se actualiza el Protocolo para el acompañamiento al alumnado trans* y la atención a la diversidad de género en los centros educativos públicos y centros concertados sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Canarias. Boletín Oficial de Canarias. Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad, núm. 575, Tomo 1, Libro 583. https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/alumnado-familias/protocolos/protocolo-alumnado-trans-y-atencion-a-la-diversidad-de-genero/

Seguró, Mendlewicz, M. (2021). *Vulnerabilidad.* Herder.

094

M-LEARNING CON GAMIFICACIÓN Y MECÁNICAS DE RETENCIÓN EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN SECUNDARIA

Yeray Pérez Vallejo

1. INTRODUCCIÓN

Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

En las últimas décadas se ha asistido a la irrupción de las TIC en casi todas las esferas de la vida. El ordenador y las plataformas digitales han pasado de ser un objeto de estudio, a convertirse en el medio por el cual se comparten contenidos, se desarrollan y entregan tareas, y se evalúa el rendimiento estudiantil. La incorporación de ordenadores y tabletas al aula se percibe como un signo de progreso y de mejora de la calidad (COTEC, 2024), especialmente por las facilidades que ofrecen en la búsqueda de información, el desarrollo de competencias digitales y el aprendizaje colaborativo (Peralta Roncal et al., 2023).

Las TIC permiten crear itinerarios de aprendizaje adaptados a cada alumno y promover un aprendizaje autoconstruido. Una de las estrategias para integrar herramientas digitales en el aula es aplicar la gamificación educativa, es decir, incorporar mecánicas propias del juego como motivación para mejorar el aprendizaje (Hamari et al., 2014). Dichas mecánicas incluyen recompensas, definición de metas, niveles y tablas de clasificación (Hong et al., 2024).

Uso del móvil por adolescentes. Alarma social y efectos medibles

Existen sesgos en la percepción social de la educación en España. Según la Encuesta de Percepción Social de la Educación (2024) de la Fundación COTEC, se opina que si bien los docentes están mejor formados que antes (60 % de encuestados está «de acuerdo» o «muy de acuerdo»), los estudiantes salen «peor preparados que antes» (55,2 %).

1.1. Figura 1

1.2. *Percepción sobre nivel del profesorado y resultados educativos*



1.3. *Nota.* 40db y Fundación COTEC, 2024.

Junto a esta percepción negativa sobre la escuela actual, se da una falsa creencia de que hoy los adolescentes leen menos y tienen menos capacidad de atención, lo que conlleva peores resultados académicos (*PISA 2022 Results*, 2023). Otros estudios sugieren que el abuso de la tecnología podría estar estancando o incluso reduciendo la capacidad cognitiva general, en el llamado Efecto FLynn inverso (Rindermann & Becker, 2023). La respuesta institucional en algunos casos ha sido la prohibición de teléfonos móviles en el entorno educativo (Freitas Cortina et al., 2022).

Si bien se han revelado correlaciones negativas entre el «tiempo sedentario de pantalla» y el rendimiento escolar (Adelantado Renau et al., 2020), otros estudios que muestran que la prohibición del uso del móvil en el entorno educativo no provoca mejoras en el rendimiento escolar (Kessel et al., 2020).

Una teoría sostiene que el impacto del teléfono móvil sobre la cognición proviene de tener un coste conductual de uso prácticamente nulo y ofrecer una recompensa de valor añadido y variable (Chou & Ting, 2003), es decir: interacción social, mitigación del aburrimiento o del malestar. Su poder distractor, además, ve exacerbado por patrones de diseño implementados en sus aplicaciones y conocidos como mecánicas de retención, que promueven el uso repetitivo de sus servicios (Anderson & Wood, 2021; Chen, 2023; Eyal, 2013).

Objetivos

La presente investigación busca una solución al problema del teléfono móvil como distractor en alumnos de 4º de ESO. Frente a la mera prohibición, se persigue un enfoque que aproveche las capacidades del terminal para incorporar y mantener hábitos, aplicándolas al proceso de aprendizaje. En este artículo se estudian las mecánicas de retención de usuario para facilitar el cultivo de hábitos y se aplican a la práctica del dibujo artístico, vinculando la gamificación al aprendizaje asistido por smartphone (*M-learning*). Para ello se contemplan los siguientes pasos:

1. Investigar las mecánicas de retención y creación de hábitos en aplicaciones y videojuegos móviles, seleccionando aquellas susceptibles de uso didáctico.
2. Establecer un marco con el que evaluar posibles intervenciones educativas que empleen estas tecnologías.
3. Proponer una intervención educativa de M-learning que aplique las mecánicas estudiadas de acuerdo al marco evaluador.

2. MÉTODO

Para elaborar la intervención gamificada, primero se estudia el efecto de la tecnología gamificada en el aula sobre el rendimiento y la motivación, se explica su uso en la creación de hábitos y la sugestión, además de las consideraciones éticas a tener en cuenta. Por último, se propone un marco evaluador con el que determinar la idoneidad de las propuestas en el contexto de un grupo discente específico.

Tecnología en el aula, gamificación y motivación

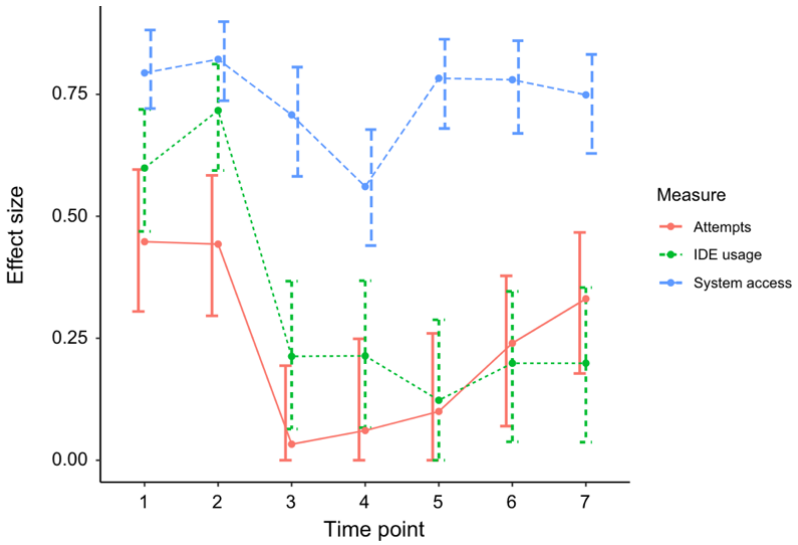
Definimos la gamificación como la incorporación de elementos propios del juego a contextos no lúdicos (Zainuddin et al., 2020). Estos elementos se usan para motivar a los estudiantes en el proceso educativo (Faure-Carvallo et al., 2022). La gamificación ha sido abrazada en todos los niveles formativos por su eficacia para propiciar comportamientos (Hong et al., 2024; Prieto-Andreu et al., 2022).

Diversos estudios señalan el impacto positivo de la gamificación en métricas como la asistencia, la atención, la ejecución de tareas y la satisfacción general con las clases (Hamari et al., 2014; Prieto-Andreu et al., 2022). También tiene una buena acogida por parte de la comunidad escolar: los docentes la identifican como una técnica beneficiosa para el aprendizaje, el alumnado la considera un elemento de disfrute y motivación y las familias concuerdan en que beneficia el rendimiento de los alumnos (Faure-Carvallo et al., 2022).

Los efectos de la gamificación no son ni eternos ni universales. Por un lado, una gamificación diseñada sin tener en cuenta las particularidades del estudiantado al que se aplica puede tener el efecto contrario en la motivación, empeorándola. Por otro, el impacto en la motivación, representado gráficamente, presenta una forma en U, con un primer pico debido al «efecto novedad» que decrece durante las semanas iniciales de uso, y después vuelve a elevarse a medida que los estudiantes se familiarizan con el sistema y lo incorporan a su rutina (Rodrigues et al., 2022). Ambos fenómenos deben tenerse en cuenta al diseñar y evaluar correctamente una gamificación educativa (Koivisto & Hamari, 2019).

2.1. Figura 2

2.2. *Impacto de la gamificación a lo largo del tiempo*



2.3. *Nota.* Rodrigues et al., 2022.

En gamificación se tiende a encontrar elementos recurrentes (Koivisto & Hamari, 2019):

- **Sistemas de puntos**, a veces representados como otros objetos, como monedas o pegatinas.
- **Tablas de clasificación** con la puntuación de todos los participantes o solo de quienes sumen mayor puntuación.
- **Insignias de logro** para indicar hitos en el desempeño individual.
- **Avatares** para representar a cada alumno en el marco de la gamificación.
- Un **hilo narrativo** o *storytelling* para conectar a los alumnos con la experiencia y mantener su compromiso.

Los elementos de gamificación aportan recompensas a modo de motivación extrínseca, al tiempo que estimulan motivadores intrínsecos como la sensación de competencia, la autonomía aprendizaje o la relación entre compañeros por vivir la experiencia en común. La relación entre mecánicas concretas y comportamientos específicos no está clara, pero existen iniciativas para establecer un marco que permita definirla mejor (Rivera & Garden, 2021). La gamificación en contextos educativos emborrona la línea entre juegos y lecciones, especialmente en el ámbito digital. Ejemplos de estas áreas son la promoción del ejercicio físico, el estudio de lenguas extranjeras o el reparto de tareas domésticas (Torres-Toukoumidis et al., 2016).

La escasez de literatura disponible parece indicar que las intervenciones gamificadas en educación artística son apenas testimoniales en comparación con las de disciplinas STEM o la educación física. En la enseñanza de artes las TIC suelen tener un lugar secundario en favor de la práctica tradicional. Adicionalmente, el componente subjetivo de la evaluación de obras artísticas dificulta la asignación de notas como las que sustentan enfoques basados en puntos.

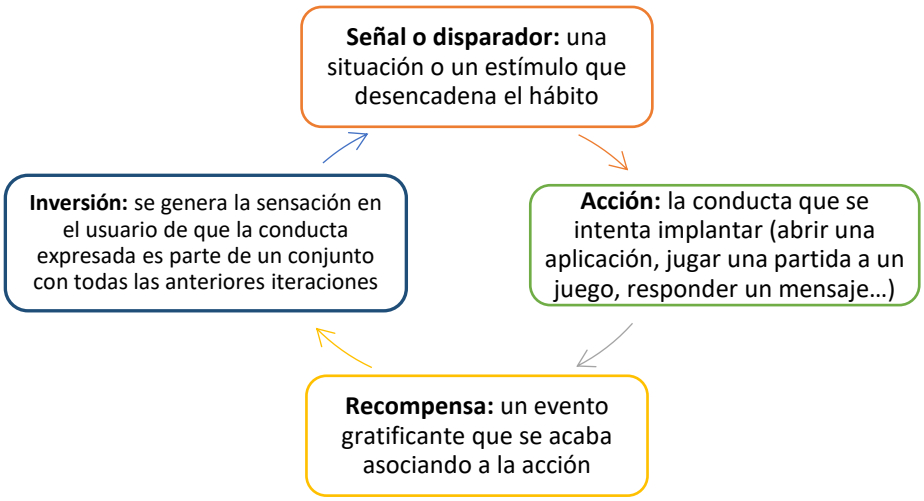
En los contados casos que se han documentado y publicado, dicha gamificación consiste en implantación de recompensas en forma de puntos e insignias. Los casos documentados señalan consistentemente un incremento de la motivación de los estudiantes (Baiden et al., 2022; Brown, 2021). También se utiliza para fomentar actitudes como los buenos hábitos de salud o el cuidado del medio ambiente (Bogdanic & Vuk, 2022).

Retención de usuarios y creación de hábitos

El poder de la gamificación para estimular conductas y mantener el interés no se limita al ámbito educativo. Las empresas ludifican sus ofertas y sus aplicaciones para crear una mejor impresión en sus clientes, animar al consumo o promover la fidelidad de marca (Chen, 2023). Dichas empresas cuentan con muchos más recursos que los centros educativos, por lo que sus propuestas de gamificación son productos más refinados y de gran alcance. Además de las mecánicas y dinámicas de juego, muchas aplicaciones comerciales estructuran su uso en «ciclos de costumbre» (*habit loops*) que propician un uso repetido, automatizado y sostenido en el tiempo (Eyal, 2013; Jo & Baek, 2023; Kim, 2012).

2.4. Figura 3

2.5. *Elementos básicos de un ciclo de costumbre*



Nota. Adaptado de (Eyal, 2013).

Retención y creación de hábitos en aplicaciones lúdicas y educativas

Pueden denominarse aplicaciones móviles educativas «autónomas» a aquellas que ofrecen contenidos formativos sin mediación de un docente o facilitador. Las más populares son las de enseñanza de idiomas, como Duolingo o Babbel (Torres-Toukoumidis et al., 2016). Estas aplicaciones comienzan determinando el nivel del usuario y luego presentan ejercicios breves ajustados a dicho nivel. Para estimular el hábito de uso, las aplicaciones utilizan notificaciones que actúan como disparador, recompensan los logros con puntos o con niveles y muestran la sucesión de días de práctica como una cadena de logros que no debe «romperse», siguiendo el ciclo de costumbre descrito por Eyal. En estas aplicaciones, el nivel de hábito es mejor predictor de la frecuencia de uso que la intención de uso manifestada por el usuario (Kim, 2012).

Por su parte, los juegos *free to play* hacen uso de mecánicas similares a las de las aplicaciones educativas autónomas: ofrecen recompensas por el uso diario que van en aumento si se continúa la racha, lanzan notificaciones que sirven como disparador de hábitos y reducen al mínimo la fricción de acceso al juego. Además, ajustan la dificultad al nivel de desempeño del usuario para facilitar el «estado de flujo» (Rada, 2020).

Diseño persuasivo, diseño manipulador y *Dark Patterns*

Las estrategias de diseño orientadas a promover unas actitudes u otras por parte de los usuarios se conocen como diseño persuasivo de sistemas (PSD, por sus siglas en inglés). El PSD reúne técnicas como la gamificación, la *gamblification* (incorporación de mecánicas de juegos de azar) y el «empujoncito digital», o *digital nudging*. Estas técnicas han demostrado eficacia a la hora de reorientar las decisiones, comportamientos y actitudes de los usuarios, ya sea en su beneficio (p. ej. para promover decisiones mejor informadas y más conscientes) como en su contra (p. ej. para generar sobreconsumo) (Benner et al., 2022). El diseño que se emplea para inducir al usuario a actuar contra sus propios intereses se denomina diseño manipulador, diseño engañoso o *dark pattern.* Estos diseños utilizan interfaces deliberadamente confusas o engañosas, ocultan información relevante o dificultan acciones que puedan ser beneficiosas para el usuario, pero no lucrativas para la empresa que ofrece el servicio con el que lidian (Conti & Sobiesk, 2010). En este artículo se adopta el marco de PSD ético propuesto por Benner et al. (2022), que sugiere los seis principios siguientes (tabla 1):

2.6. Tabla 1

2.7. *Propuestas para un PSD ético.*

Nº	Nombre	Descripción breve
P1	Conocimiento	Diseñador y desarrollador deben entender que aplican el PSD
P2	Resultados	Resultados coherentes con las necesidades y preocupaciones del usuario
P3	Elección	La arquitectura de decisiones tiene en cuenta las necesidades del usuario
P4	Autonomía	Se ofrece libertad y autonomía, las decisiones son activas, no por defecto
P5	Transparencia	Se equilibra la transparencia entre necesidades del usuario y efectividad del PSD
P6	Motivación	Se usan elementos de PSD que generan motivación estética y no dan lugar a un uso inmoral de los mismos

Nota. Traducido de Benner et al. (2022).

Evaluación de propuestas gamificadas en el aula de Secundaria

Como se menciona en el apartado 2.1, una propuesta gamificada debe ajustarse a las particularidades de la materia y del grupo discente. En la experiencia piloto raíz de este artículo se identifican los siguientes factores relevantes en una clase de 4º de ESO en un centro público del sur de España. Una intervención gamificada adecuada debe cumplir estos criterios:

1. **Acceso a tecnología:** no puede depender del acceso a un ordenador y debe ser resoluble desde el móvil.
2. **Barrera idiomática:** para ser asumible por alumnos con desconocimiento de idioma, debe ceñirse a un castellano básico o permitir la traducción automatizada a otra lengua.
3. **Diversidad de nivel:** debe acomodar al alumnado que no tiene práctica en el dibujo, sin aburrir a aquel que tiene cierto nivel y quiere perfeccionarlo.
4. **Diversidad de motivación:** debe ofrecer motivadores extrínsecos (puntos, mensajes positivos, bienes virtuales…) para aquellos alumnos que solamente buscan el aprobado fácil y no tienen motivación intrínseca (disfrute por el dibujo).
5. **Escala de las tareas:** debe presentar tareas sencillas y repetibles que luego se integrarán en competencias más complejas.
6. **Generación de hábitos:** para propiciar hábitos sostenidos, se debe estructurar el trabajo con los cuatro pasos del ciclo de costumbre: disparador, acción, recompensa y fijación.
7. **Viabilidad económica:** no puede requerir de inversión económica por parte de los alumnos, como adquirir dispositivos, materiales caros o suscripciones a servicios.
8. **Ajuste al marco regulatorio:** debe ser viable bajo las limitaciones tecnológicas y de contenido que indica la legislación educativa aplicable.

Se pueden emplear estos factores para elaborar una rúbrica con la que puntuar propuestas de gamificación en el aula, como se muestra a continuación.

3. RESULTADOS

A partir de las mecánicas de retención encontradas en la elaboración del marco teórico, se proponen conceptos de intervención en una generación libre de ideas o *brainstorming*. Estas primeras propuestas se enumeran en la tabla siguiente.

3.1. Tabla 2

3.2. *Primeras propuestas de intervención*

Ronda inicial de propuestas de intervención	
Videojuego de fantasía con niveles y divisa virtual	Red social de arte de público limitado (Instagram)
Sitio para subir vídeos diarios de práctica (TikTok)	Reto diario de un mes de duración (Inktober)
Videojuego de dibujo rápido con «sobres sorpresa»	Aplicación de lecciones cortas (Duolingo)
Diario personal ilustrado (una página al día)	Juego pictionary para que adivinen los compañeros
Reto de dibujo rápido sobre imagen modelo	Flipbook animado con un fotograma diario

A continuación, cada una de las ideas generadas se valora con la rúbrica de 8 criterios, puntuando cada ítem desde 0 (no adecuada en absoluto) hasta 5 (se ajusta perfectamente). La suma de las puntuaciones ofrece una valoración de la idoneidad de cada propuesta (tabla 3).

3.3. Tabla 3

3.4. *Puntuación de las propuestas de intervención seleccionadas*

Propuesta	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Puntuación total
1. Juego de fantasía	5	2	3	3	3	4	2	1	23
2. Red social	5	3	4	2	3	3	2	2	24
3. Vídeos de práctica	5	4	4	3	5	2	4	2	29
4. Reto de un mes	5	4	3	2	3	3	5	3	28
5. Sobres sorpresa	5	4	3	5	4	5	4	3	33
6. Lecciones cortas	5	4	5	4	5	4	4	5	36
7. Diario ilustrado	5	5	5	2	3	4	5	4	33
8. Pictionary	5	3	3	3	5	3	4	2	28
9. Dibujo rápido modelo	5	5	2	2	5	3	4	4	30
10. Flipbook animado	5	5	4	3	5	4	3	5	34

La propuesta mejor puntuada es una aplicación que combine ejercicios cortos y variados, propuestos a los alumnos en horarios estables adaptados a su rutina, que enlace el ejercicio diario en una «racha» que debe evitar romperse y que emplee una mascota como conexión emocional. La idea seleccionada se inspira directamente en la aplicación educativa más popular: Duolingo. Esta aplicación ofrece cursos de idiomas gratuitos, estructurados en ejercicios breves que se hacen todos los días. El propio fundador comparte en una ponencia cuatro factores que han contribuido al éxito de su creación (Ahn, 2023):

- **Reducción de la fricción:** Las lecciones son cortas y fáciles de entender, por lo que el esfuerzo para iniciar y completar una lección es bajo. Se ha documentado esta reducción de fricción en otras aplicaciones adictivas (Chou & Ting, 2003; Rada, 2020)
- **Notificaciones a horarios regulares:** La aplicación lanza una notificación que anima al usuario a completar una lección, con un recordatorio del poco tiempo que requiere.
- **Racha de lecciones:** La aplicación muestra un contador con todos los días seguidos en que el usuario ha completado la lección, animando a no «romper la cadena».
- **Conexión emocional:** Duolingo utiliza una mascota como icono y elemento de interfaz, de modo que parece ser ella quien ofrece e imparte las lecciones. Los usuarios personifican la aplicación en ella y muestran más adherencia para «no decepcionarle».

La aplicación educativa propuesta, por tanto, ofrecerá ejercicios diarios de contenido aleatorio, que se abren directamente al acceder al programa y están mediados por una mascota (en este caso un pequeño Diego de Velázquez). Cada ejercicio diario resuelto se añade a la racha personal y suma puntos y logros para premiar la adherencia.

3.5. ***Figura 4***

3.6. *Bocetos del personaje y del icono para la aplicación*

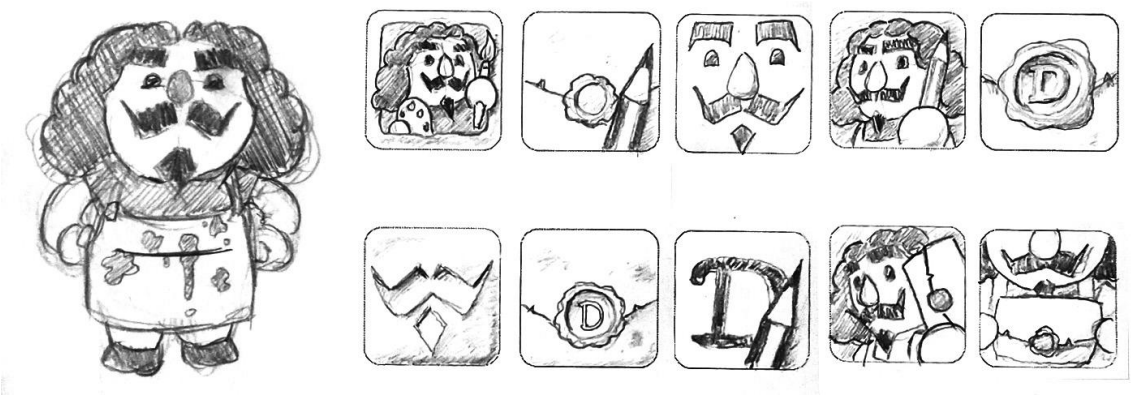


Figura 5

Menú principal, enunciado y entrega de ejercicio

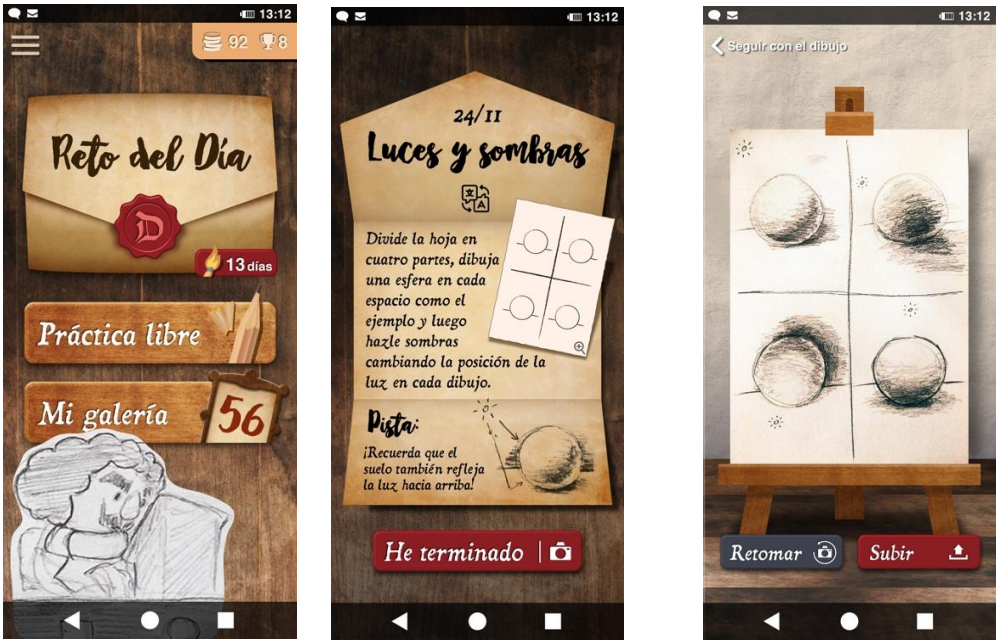


Figura 6

Pantalla de racha, tabla de clasificación y perfil con logros



4. DISCUSIÓN

Herramientas de evaluación

Para determinar la eficacia de la intervención, es necesario definir **herramientas de evaluación** del desempeño del grupo antes y después la intervención, así como de la recepción de la misma por el alumnado. Para las pruebas de nivel, lo idóneo es un ejercicio que emplee las mismas competencias que impartirá después la aplicación. Para la motivación, inicialmente puede emplearse un cuestionario anónimo y, tras la intervención, consultar las puntuaciones y los valores de racha de cada alumno.

Limitaciones y prospectiva

Esta intervención se propone para un grupo específico de alumnos, pero una vez implementada es sencillo aplicarla en otros grupos para comparar su efecto. El enfoque de tareas cortas diarias puede ser adecuado para otras disciplinas, como el análisis morfosintáctico en lengua o la resolución de problemas en matemáticas.

5. CONCLUSIONES

La literatura consultada sugiere que el rechazo generalizado al teléfono móvil en el ámbito educativo requiere una mayor reflexión. La adopción de aplicaciones educativas, a menudo con usuarios que hacen uso diario durante meses o años, destaca modelos de aprendizaje que no

deberían descartarse a la ligera. El diseño persuasivo, empleado de manera ética, puede generar hábitos de aprendizaje duraderos en estudiantes de cualquier nivel y clase social.

6. REFERENCIAS

Adelantado Renau, M., Beltrán Valls, M. R., Monzonís Carda, I., Bellmunt Villalonga, H., Linares Ayala, N., & Moliner Urdiales, D. (2020). Asociaciones entre tiempo sedentario de pantalla y rendimiento académico en adolescentes: PROYECTO DADOS. Journal of sport and health research, 12(3), 7-7.

Ahn, L. von. (2023). How to make learning as addictive as social media | TED Talk. TED Talks. https://www.ted.com/talks/luis_von_ahn_how_to_make_learning_as_addictive_as_social_media

Anderson, I. A., & Wood, W. (2021). Habits and the electronic herd: The psychology behind social media's successes and failures. Consumer Psychology Review, 4(1), 83-99. https://doi.org/10.1002/arcp.1063

Baiden, P., Barton Essel, H., Vlachopoulos, D., Tachie-Menson, A., & Ato Essuman, M. (2022). The Effect of Gamification on Home Economics Students' Motivation and Engagement in Drawing Activities—ProQuest. https://www.proquest.com/docview/2627875475/19746A641CF42B4PQ/2?accountid=142712&sourcetype=Scholarly%20Journals

Benner, D., Schöbel, S. M., Janson, A., & Leimeister, J. M. (2022). How to Achieve Ethical Persuasive Design: A Review and Theoretical Propositions for Information Systems. https://bv.unir.net:2210/psychology/docview/2759874243/B0770731590342C9PQ/83?accountid=142712&sourcetype=Scholarly%20Journals

Bogdanic, J., & Vuk, S. (2022). Gamification in art education as a learning approach tosustainable development. Conference Proceedings CIVAE 2022: 4th Interdisciplinary and VirtualConference on Arts in EducationMay 11-12, 2022, 2022, ISBN 978-84-124511-5-3, Págs. 257-262, 257-262. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9258292

Brown, A. W. (2021). ClassDojo and the Effects of Gamification on Student Engagement within the Third-Grade Art Classroom: An Action Research Study [Ed.D., University of South Carolina]. En ProQuest Dissertations and Theses. https://www.proquest.com/docview/2673577310/abstract/19746A641CF42B4PQ/1

Chen, Y. T. (Tony). (2023). Gamification in Marketing to Increase Customer Retention [Thesis, Massachusetts Institute of Technology]. https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/151418

Chou, T.-J., & Ting, C.-C. (2003). The role of flow experience in cyber-game addiction. Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society, 6(6), 663-675. https://doi.org/10.1089/109493103322725469

Conti, G., & Sobiesk, E. (2010). Malicious interface design: Exploiting the user. Proceedings of the 19th international conference on World wide web, 271-280. https://doi.org/10.1145/1772690.1772719

Eyal. (2013). Hooked: How to Build Habit-Forming Products. Portfolio.

Faure-Carvallo, A., Calderón-Garrido, D., & Gustems-Carnicer, J. (2022). Gamificación Digital en la Educación Secundaria: Una revisión sistemática. Revista Latina de Comunicación Social, 80, 137-154. https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1773

Freitas Cortina, A. C., Rappoport, S., Solana Domínguez, I., & Paredes Labra, J. (2022). Discursos sobre los problemas generados por el uso de los teléfonos móviles y el acoso escolar en los centros educativos de Madrid. ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa, 11, 637-648.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences, 3025-3034. https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377

Hong, Y., Saab, N., & Admiraal, W. (2024). Approaches and game elements used to tailor digital gamification for learning: A systematic literature review. Computers & Education, 212, 105000. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105000

Jo, H., & Baek, E.-M. (2023). Exploring the dynamics of mobile app addiction: The interplay of communication, affective factors, flow, perceived enjoyment, and habit. BMC Psychology, 11(1), 404. https://doi.org/10.1186/s40359-023-01440-8

Kessel, D., Hardardottir, H. L., & Tyrefors, B. (2020). The impact of banning mobile phones in Swedish secondary schools. Economics of Education Review, 77, 102009. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.102009

Kim, B. (2012). The diffusion of mobile data services and applications: Exploring the role of habit and its antecedents. Telecommunications Policy, 36(1), 69-81. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2011.11.011

Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. International Journal of Information Management, 45, 191-210. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013

Peralta Roncal, L. E., Gaona Portal, M. del P., Luna Acuña, M. L., & Bazán Linares, M. V. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. Revista Andina de Educación, 7(1), 1.

PISA 2022 results: Preparing students for a changing world. (2023, diciembre 5). OECD. https://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., Said-Hung, E., Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. Revista Electrónica Educare, 26(1), 251-273. https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14

Rada, F. de. (2020). El modelo de negocio «free-to-play»: Aspectos clave y aplicación sobre un videojuego móvil comercial (p. 1) [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=283876

Rivera, E. S., & Garden, C. L. P. (2021). Gamification for student engagement: A framework. Journal of Further and Higher Education, 45(7), 999-1012. https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1875201

Rodrigues, L., Pereira, F. D., Toda, A. M., Palomino, P. T., Pessoa, M., Carvalho, L. S. G., Fernandes, D., Oliveira, E. H. T., Cristea, A. I., & Isotani, S. (2022). Gamification suffers from the novelty effect but benefits from the familiarization effect: Findings from a longitudinal study. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 19(1), 13. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00314-6

Torres-Toukoumidis, Á., Romero-Rodríguez, L. M., & Pérez Rodríguez, M. A. (2016). Análisis de la gamificación en la estructura de las aplicaciones móviles de e-learning. Egregius. https://idus.us.es/handle/11441/99645

Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. Educational Research Review, 30, 100326. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326

095

ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE NEUROANATOMÍA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

María Mercedes Peña Contreras[1]
Olga María García Valdeavero[1]

1. INTRODUCCIÓN

La neuroanatomía se considera una de las áreas de la anatomía humana más desafiantes para los estudiantes de medicina. Pese a reconocer su importancia clínica, la dificultad del estudio y la comprensión de la neuroanatomía a menudo genera en los estudiantes una sensación de ansiedad y temor conocida como neurofobia (Javaid et al., 2018). Este fenómeno, caracterizado por la percepción de la neurología como excesivamente compleja y difícil de aplicar en la práctica clínica, puede afectar negativamente a la confianza y competencia de los futuros profesionales de la salud (Han et al., 2024; Murphy et al., 2024). Ante este desafío, en las últimas décadas se han implementado varias estrategias educativas innovadoras para mejorar las habilidades de los estudiantes y promover el aprendizaje significativo, como la metodología aula invertida o *flipped classroom* (Sotgiu et al., 2020).

El método aula invertida o *flipped classroom* representa un enfoque innovador que invierte la estructura tradicional de la enseñanza. En lugar de centrar el aprendizaje en la transmisión de contenidos en el aula, esta metodología se basa en la adquisición de conocimientos teóricos de forma autónoma antes de las sesiones presenciales, y la dedicación del tiempo en el aula para la resolución de dudas y la aplicación práctica de conceptos clave mediante actividades colaborativas. De esta manera, el aula invertida fomenta el aprendizaje activo y personalizado, mejora la comprensión de los contenidos y contribuye a una mejor retención del conocimiento (DeLozier & Rhodes, 2017). La literatura evidencia que el aula invertida tiene efectos positivos

[1] Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER), Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada, 18100 Granada, España.

en la educación, aumentando la motivación, la implicación y la satisfacción de estudiantes y docentes (Prieto Martín et al., 2021).

En este contexto, la hipótesis que se plantea en el presente trabajo es que la implementación de metodologías innovadoras como el aula invertida (*flipped classroom*) puede ser una herramienta eficaz para mejorar el aprendizaje de la neuroanatomía. Por tanto, el objetivo de este estudio fue realizar una revisión sistemática de la literatura más reciente para identificar las estrategias más efectivas para implementar el método de aula invertida en la enseñanza de la neuroanatomía.

2. MÉTODO

Esta revisión sistemática se centra en el análisis de la implementación de la metodología de aula invertida en la enseñanza de neuroanatomía y sigue las directrices de la declaración PRISMA 2020 (Muka et al., 2020).

Estrategia de búsqueda

La recopilación de la bibliografía se realizó buscando en varias bases de datos en línea, incluyendo PubMed, SCOPUS, Web of Science y ERIC (Education Resources Information Center). Para la estrategia de búsqueda, los términos “aula invertida” y “neuroanatomía” se tradujeron al inglés como "flipped classroom" o “inverted classroom”, y “neuroanatomy" y se adaptaron a los formatos de búsqueda adecuados para cada base de datos. A continuación se presentan las ecuaciones de búsqueda utilizadas para PubMed: (("flipped classroom" [Title/Abstract]) OR ("inverted classroom" [Title/Abstract])) AND ("neuroanatomy" [Title/Abstract]); Scopus: TITLE-ABS-KEY ((("flipped classroom") OR ("inverted classroom")) AND ("neuroanatomy")); Web of Science: TS=(("flipped classroom") OR ("inverted classroom")) AND ("neuroanatomy")); y ERIC: (("flipped classroom") OR ("inverted classroom")) AND ("neuroanatomy"). La búsqueda se limitó mediante filtros a los documentos publicados en los últimos 5 años (01/01/2020-18/03/2025).

Criterios de elegibilidad

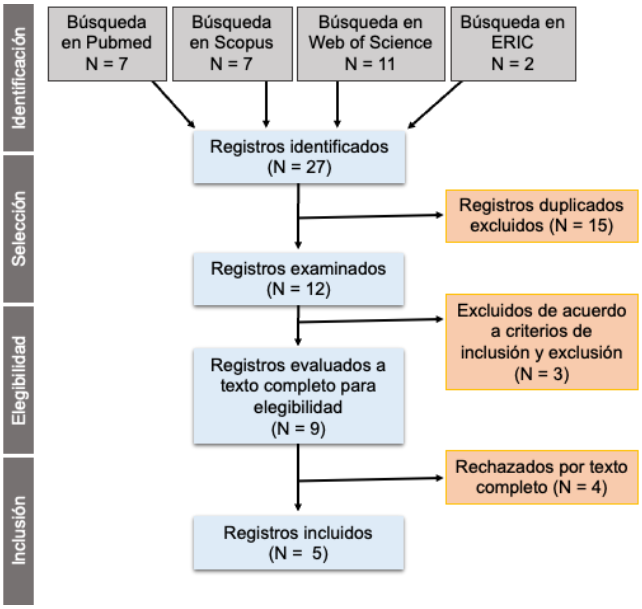
Como paso previo a la selección, se establecieron los criterios de inclusión y exclusión. Se incluirían aquellos artículos originales, de libre acceso, escritos en español o inglés, que presentaban un ejemplo de aplicación del método de aula invertida para la docencia de neuroanatomía, y habían sido publicados en los últimos 5 años. Por consiguiente, serían excluídos los trabajos de revisión, libros, u otros documentos no originales, artículos que no se centraban en el método de aula invertida, o que trataban materias relacionadas con la neurología diferentes a la neuroanatomía.

Proceso de selección

Tras identificar los artículos preseleccionados mediante la estrategia de búsqueda descrita anteriormente, las dos autoras realizaron un primer cribado basado en la lectura del título y el resumen. En este punto se eliminaron los registros duplicados. Posteriormente, se realizó la revisión del texto completo de los estudios seleccionados para confirmar si cumplían los criterios de inclusión. La selección de los estudios fue realizada por las dos autoras de forma individual, comparando sus resultados y tomando una decisión conjunta en esta fase. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo del proceso de selección de esta revisión sistemática.

Figura 1

2.1. *Representación del flujo de trabajo y los registros obtenidos tras cada fase de la presente revisión sistemática: identificación, selección, elegibilidad e inclusión de artículos de interés*



Extracción de datos

Una vez seleccionados los artículos, la extracción de datos fue realizada de forma independiente por los mismos dos autores, y en caso de discrepancia, se revisó la información para tomar una decisión conjunta. La extracción de datos se centró en las estrategias de implementación y evaluación de la metodología de aula invertida.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tras el proceso de selección detallado, se incluyeron un total de 5 artículos que describen el método de implementación del aula invertida en la enseñanza de neuroanatomía (Tabla 1). En estos artículos se explican detalladamente varias estrategias de aplicación del método aula invertida en la materia de neuroanatomía en estudiantes de Medicina (n=4) o Ciencias de la Salud (n=1) de universidades de países como EE. UU., Inglaterra, Australia, Irán y Arabia Saudí.

Tabla 1

Estrategias de aplicación del modelo de docencia aula invertida

Referencia	Modelos de docencia	Participantes y grupos	Desarrollo de la metodología		
			Preparación previa	Sesiones de enseñanza	Evaluación
Berkowitz & Chang (2024)	Aula invertida; aprendizaje colaborativo basado en casos (CBCL)	Estudiantes de 1º de Medicina de Univ. de Harvard (EE. UU.)	Libro de texto, vídeos	a) Sesiones en paralelo (equipos de 4): Laboratorio de neuroanatomía y sesiones de casos de localización neuroanatómica b) Sesiones de casos de enfermedades neurológicas c) Sesiones de repaso final	Evaluación de la preparación (20%) Evaluación parcial (30%) y final (50%) Evaluación de enseñanza (obligatoria)
Anbu y cols. (2021)	Aula invertida VS. clase tradicional; aprendizaje entre iguales (NPT)	281 estudiantes de 2º de medicina de Univ. de Southampton (Inglaterra): curso 2018/19 (grupo control); y curso 2019/20 (grupo invertido)	Grupo invertido: Recursos de texto o vídeo sobre OA básicos	Sesión de 60 min dirigida por alumnos monitores (NPT): 1) Grupo de control: Presentación de OA básicos. Material sobre los OA avanzados después de la sesión 2) Grupo invertido: Presentación adaptada a los OA avanzados	Evaluación de la adquisición y retención de conocimientos Evaluación de la percepción y compromiso de los estudiantes de la cohorte invertida: cuestionarios y 2 grupos de discusión
Xiao & Adnan (2022)	Aula invertida; aprendizaje con recursos digitales; aprendizaje basado en proyectos	100 estudiantes de 1º de Lic. de Ciencias de la Salud en Univ. Tecnológica (Australia) en 2022	Vídeos y materiales de lectura complementados con imágenes, casos clínicos	Cada semana (grupos de 3-5 alumnos): a) Sesión de laboratorio (2h) b) Sesión de formación práctica (2h) c) Clases prácticas en laboratorio de anatomía digital (2h): actividades de aprendizaje basadas en preguntas, imágenes y vídeos, y casos clínicos	Encuesta de participación Encuesta de enseñanza y aprendizaje Evaluación del rendimiento de los estudiantes: examen (80%), actividad en grupo (20%)
Afshar y cols. (2024)	Aula invertida y aprendizaje entre iguales (FPA)	210 estudiantes de 2º medicina de Univ. Ciencias Médicas de Birjand (Irán) entre 2020 y 2021	Material de cada sesión en una plataforma online	a) Clase online en grupos con el compañero de aprendizaje, centrada en preguntas y respuestas y en destacar conceptos importantes. b) Sesión online con todos los grupos	Evaluación de las opiniones sobre el método de enseñanza Evaluación de aprendizaje
Hanafy y cols. (2025)	Aula invertida VS. clase tradicional	214 estudiantes de 2º de Lic. en Medicina y Cirugía (Arabia Saudí) en enero y junio de 2023	Clase invertida: Presentación y vídeos	1) Clase invertida: repaso del material previo, y periodo de preguntas y de interacción con profesor y entre alumnos. 2) Clase tradicional: conferencia tradicional estándar	Evaluación formativa previa y posterior Evaluación de las opiniones de los alumnos sobre el método de enseñanza

Nota. OA (objetivos de aprendizaje), NPT (*Near-peer teaching),* CBCL, (aprendizaje colaborativo basado en casos), FPA (*Flipped Peer Assisted)*

El aula invertida fomenta la creación de entornos de aprendizaje centrados en el protagonismo del alumno, en los que se pueden aplicar otras estrategias docentes innovadoras como el aprendizaje entre iguales (*Near-peer teaching*, NPT) (Afshar et al., 2024; Anbu et al., 2021), el aprendizaje colaborativo basado en casos (*Case-based collaborative learning*, CBCL) (Berkowitz & Chang, 2024), el aprendizaje con recursos digitales y el aprendizaje basado en proyectos (ABP) (Xiao & Adnan, 2022), lo que también contribuye a mejorar el aprendizaje de la neuroanatomía.

Centrándonos en el modelo de aula invertida, los trabajos seleccionados presentan una estructura común para la aplicación de esta metodología: 1) preparación previa, 2) sesiones de enseñanza, y 3) evaluación.

Para la primera fase de preparación previa, los artículos seleccionados utilizan tanto recursos de vídeo, como vídeos explicativos grabados por los profesores, como recursos de texto e imágenes como documentos de texto complementados con imágenes de anatomía, libros de texto, o presentaciones con diapositivas. En este sentido, Anbu y cols. (2021) evaluaron si existían diferencias en la adquisición o retención de conocimientos entre los estudiantes que recibieron recursos de texto o recursos de video como material de preparación previa, pero no encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, la actitud frente a cada uno de los recursos educativos fue diferente, pues los estudiantes consideraban que los recursos de texto eran abrumadores pero útiles para aprender información por primera vez; mientras que los recursos de video les resultaron más atractivos y destacaron su uso para presentar y recapitular brevemente la información (Anbu et al., 2021).

A continuación, las sesiones de enseñanza se dedicaron a: 1) definir los contenidos tratados en la preparación previa mediante rondas de preguntas y respuestas (Afshar et al., 2024), actividades prácticas con modelos de anatomía macroscópica (Berkowitz & Chang, 2024) o recursos digitales, y trabajos en grupo (Xiao & Adnan, 2022); y 2) profundizar en la enseñanza de conocimientos avanzados (Anbu et al., 2021; Hanafy et al., 2025) y la aplicación de estos a casos clínicos (Berkowitz & Chang, 2024). En todos los casos, el profesorado está presente en las clases para responder a preguntas, resolver dudas, proporcionar conocimiento avanzados o correlación clínica de las estructuras anatómicas estudiadas, y su papel se sigue apreciando por parte de los estudiantes, como describen Afshar y cols., (2024) (Afshar et al., 2024). Por tanto, el docente adquiere un rol de guía, mediador, facilitador del aprendizaje, planificador de la enseñanza, permitiendo a los alumnos que aprendan de forma autónoma y colaborativa (Llovet et al., 2018).

Por último, en la mayoría de los trabajos se llevó a cabo una evaluación tanto del método de enseñanza impartido como de la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Además, Berkowitz & Chang (2024) también evaluaron la preparación previa de los alumnos en cada sesión, asignando un 20% de la nota a esta actividad (Berkowitz & Chang, 2024). De esta manera, se aseguraron de que los estudiantes fueran preparados a la sesión de enseñanza, y

redujeron el riesgo de pérdida del compromiso de los estudiantes hacia la utilización de los recursos previos, como detectaron en el estudio de Anbu y cols., (2021) (Anbu et al., 2021).

En dos de los trabajos seleccionados, se comparan los resultados de la implementación del aula invertida con los de una clase tradicional, lo que resulta de gran interés (Anbu et al., 2021; Hanafy et al., 2025). Hanafy y cols. (2025) compararon la enseñanza de ambos métodos sobre 3 grupos de estudiantes. Cada grupo recibió dos tipos de clases, una clase basada en el método de aula invertida sobre el tema “Nervios craneales oculomotor y troclear”, y una clase tradicional para el tema “Nervios accesorios e hipogloso-craneales”. En general, las opiniones de los estudiantes fueron favorables a la enseñanza invertida en detrimento de la enseñanza tradicional, los cuales afirmaron que las clases invertidas facilitaron la memorización de hechos y la compresión de conceptos más que las clases tradicionales, y estas ayudaron a medir sus conocimientos y mejoraron su aprendizaje (Hanafy et al., 2025).

Por otro lado, en el estudio de Anbu y cols. (2021) se utilizaron cohortes de dos años académicos diferentes, una para el grupo control, que recibió la presentación de los objetivos de aprendizaje (OA) básicos durante la sesión presencial, y la información sobre los OA avanzados como material complementario después de la sesión; y otra para el grupo invertido, que recibió la información de los OA básicos mediante recursos didácticos previamente a la clase presencial, mientras que esta sesión se dedicó a la profundización de los OA avanzados (Anbu et al., 2021). A diferencia del estudio de Hanafy y cols. (2025), en el trabajo de Anbu y cols. (2021) no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la adquisición y retención de conocimientos entre ambos grupos, y, además, se encontraron opiniones contradictorias respecto al aula invertida. Los estudiantes afirmaron, por un lado, que este método fomenta la independencia y el aprendizaje activo en grupo, y ayuda a la consolidación de la información básica y la comprensión en profundidad, pero señalaron algunos puntos negativos como "Inflexibilidad", ansiedad competitiva, y disminución del compromiso (Anbu et al., 2021).

Teniendo en cuenta los resultados de todos los trabajos, en general, las opiniones de los estudiantes respecto a la implementación del método de aula invertida fueron positivas, con afirmaciones que podemos resumir en que el aula invertida promueve el aprendizaje independiente, ayuda a consolidar información básica, a comprender los conceptos más difíciles y a conocer la información en mayor profundidad. Además, este feedback positivo de los alumnos se acompañó de buenos resultados académicos. Estos resultados concuerdan con las evidencias encontradas en bibliografía que sugieren que el enfoque de aula invertida en la educación de profesiones de la salud produce una mejora significativa en el aprendizaje en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales (Hew & Lo, 2018).

4. CONCLUSIONES

La presente revisión sistemática resume diferentes formas de implementación del método aula invertida o *flipped classroom*, solo o en combinación con otras estrategias docentes innovadoras, para la enseñanza eficaz de la asignatura de neuroanatomía. En general, los

estudiantes consideran que el aula invertida mejora sus conocimientos en neuroanatomía, pues ayuda a consolidar la información básica, a comprender los conceptos más difíciles y a conocer la información en mayor profundidad, lo que les permite aplicarla a casos clínicos.

5. REFERENCIAS

Afshar, M., Zarei, A., Moghaddam, M. R., & Shoorei, H. (2024). Flipped and Peer-Assisted teaching: A new model in virtual anatomy education. *BMC Medical Education*, *24*(1), 722. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05697-4

Anbu, D., Robson, A., Kurn, O., Taylor, C., Dean, O., Payne, D., Nagy, E., Harrison, C., Hall, S., & Border, S. (2021). Evaluating the Efficacy and Optimisation of the Peer-Led Flipped Model Using TEL Resources Within Neuroanatomy. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, *1334*, 1-22. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76951-2_1

Berkowitz, A. L., & Chang, B. S. (2024). Development and implementation of a case-based collaborative learning flipped classroom preclinical neurology course. *Journal of the Neurological Sciences*, *462*, 123097. https://doi.org/10.1016/j.jns.2024.123097

DeLozier, S. J., & Rhodes, M. G. (2017). Flipped Classrooms: A Review of Key Ideas and Recommendations for Practice. *Educational Psychology Review*, *29*(1), 141-151. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9356-9

Han, F., Zhang, D.-D., Zhang, Y., Zhou, L.-X., Zhu, Y.-C., & Ni, J. (2024). Prevalence of neurophobia among medical students and young doctors: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, *24*(1), 1286. https://doi.org/10.1186/s12909-024-06303-3

Hanafy, S. M., Arafa, M. A., Jumaa, M. I., Farhat, K. H., Refai, A. A., Elkordy, E. A., & Aljehani, A. M. (2025). Neuroanatomy teaching in the flipped classroom: Attitudes and effect on medical students' performance. *Clinical Anatomy (New York, N.Y.)*, *38*(1), 105-112. https://doi.org/10.1002/ca.24232

Hew, K. F., & Lo, C. K. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: A meta-analysis. *BMC Medical Education*, *18*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s12909-018-1144-z

Javaid, M. A., Chakraborty, S., Cryan, J. F., Schellekens, H., & Toulouse, A. (2018). Understanding neurophobia: Reasons behind impaired understanding and learning of neuroanatomy in cross-disciplinary healthcare students. *Anatomical Sciences Education*, *11*(1), 81-93. https://doi.org/10.1002/ase.1711

Llovet, J. S., Pons, E. S. O., Morena, X. A., Bosch, A. M., Vicente, P. L., & Fernández, M. À. P. (2018). Reformulación de los roles del docente y del discente en la educación. El caso práctico del modelo de la Flipped Classroom en la universidad. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, *2*(Esp.1), 53-73.

Muka, T., Glisic, M., Milic, J., Verhoog, S., Bohlius, J., Bramer, W., Chowdhury, R., & Franco, O. H. (2020). A 24-step guide on how to design, conduct, and successfully publish a systematic

review and meta-analysis in medical research. *European Journal of Epidemiology*, *35*(1), 49-60. https://doi.org/10.1007/s10654-019-00576-5

Murphy, S., Carey, E., Dablouk, L., Alomairi, J., Maasarani, J., Ong, J. BSQ., Gupta, K., Sharma, R. M., McCracken, O., Shinyanbola, D., Alrujaib, A., Sheridan, R., Teixeira, L. M., O'Byrne, G. P., Rafiq, N., Mazarakis, N., & O'Brien, D. (2024). Neurophobia amongst medical students: Hype or reality. *Brain and Spine*, *4*, 104134. https://doi.org/10.1016/j.bas.2024.104134

Prieto Martín, A., Barbarroja Escudero, J., Álvarez Álvarez, S., & Corell Almuzara, A. (2021). Eficacia del modelo de aula invertida (flipped classroom) en la enseñanza universitaria: Una síntesis de lasmejores evidencias. *Revista de educación*, *391*, 149-177.

Sotgiu, M. A., Mazzarello, V., Bandiera, P., Madeddu, R., Montella, A., & Moxham, B. (2020). Neuroanatomy, the Achille's Heel of Medical Students. A Systematic Analysis of Educational Strategies for the Teaching of Neuroanatomy. *Anatomical Sciences Education*, *13*(1), 107-116. https://doi.org/10.1002/ase.1866

Xiao, J., & Adnan, S. (2022). Flipped anatomy classroom integrating multimodal digital resources shows positive influence upon students' experience and learning performance. *Anatomical Sciences Education*, *15*(6), 1086-1102. https://doi.org/10.1002/ase.2207

096

HACIA EL AUTOCONCEPTO Y AUTOEFICACIA CREATIVOS DE LOS FUTUROS DOCENTES DESDE SU FORMACIÓN MUSICAL INICIAL

Yolanda Trujillo Galea[1]
Verónica Juárez Ramos[2]

1. INTRODUCCIÓN

La creatividad ha sido históricamente subestimada dentro del ámbito educativo, a pesar de su relevancia fundamental para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. Tanto en los niveles escolares como en la educación superior, su fomento ha carecido de una prioridad clara, lo que ha generado una brecha significativa entre la necesidad de formar personas creativas y la realidad de los sistemas educativos actuales (Hennessy, 2015; Mullet et al., 2016), con implicaciones sociales, políticas y económicas. Sin embargo, más allá de estos factores estructurales, los docentes desempeñan un papel clave en el desarrollo de la creatividad del alumnado. En consecuencia, conocer sus prácticas y creencias resulta esencial para diseñar entornos educativos que estimulen el pensamiento creativo (Cheung y Leung, 2013).

El rol docente en el fomento de la creatividad puede analizarse desde tres factores interrelacionados: la creatividad personal del profesor, sus prácticas de enseñanza y el clima que promueve en el aula (Cayirdag, 2017). Estas competencias creativas pueden desarrollarse en diversos contextos: experiencias académicas, formación inicial y desempeño profesional, lo que proporciona una visión holística del perfil docente (Novoa, 2009). Un profesor creativo, como señala Torrance (1972), tiene más recursos para afrontar los desafíos del aula y puede actuar como modelo inspirador para los estudiantes.

La creatividad del profesorado está relacionada estrechamente con su nivel de autoeficacia creativa, es decir, la percepción que tienen sobre su capacidad para ser creativos y fomentar esta habilidad en otros (Cayirdag, 2017). Diversos estudios han investigado esta relación,

[1] Universidad de Extremadura.
[2] Universidad de Extremadura.

encontrando asociaciones positivas entre la autoeficacia y el desempeño creativos (Haase et al., 2018; Karwowski, 2016). La autoeficacia, definida por Bandura (1997) como la creencia en la propia capacidad para resolver tareas y problemas, puede influir directamente en la motivación, el rendimiento y la resiliencia ante desafíos. En el ámbito educativo, una mayor autoeficacia creativa en los docentes se ha relacionado con prácticas más innovadoras y efectivas (Ozkal, 2014; Kim, 2020). Esta relación ha motivado el desarrollo de herramientas para evaluar la autoeficacia creativa, como la Short Scale of Creative Self (SSCS) de Karwowski (2011; 2018), siendo empleada en este estudio para medir la percepción que tienen los futuros docentes sobre su propio potencial creativo.

El fomento de la creatividad en los estudiantes universitarios, particularmente en la formación docente, se considera actualmente un desafío clave. Implementar programas educativos centrados en la creatividad no solo favorece el desarrollo de habilidades pedagógicas y creativas, sino que también permite la generación de soluciones innovadoras en el contexto profesional (Sydykova et al., 2018). En este sentido, la educación artística ofrece un terreno fértil para estimular la creatividad personal del futuro docente (Trujillo Galea y Juárez Ramos, 2024). A través de experiencias que apelan a procesos mentales, emocionales y sensoriales, se potencia su sensibilidad, empatía y necesidad de autoexpresión. La música, en particular, presenta beneficios adicionales en términos de socialización, disfrute colectivo y bienestar emocional, impactando incluso en la vida social de los estudiantes (Kokotsaki, 2011).

Frente a esta necesidad, se diseñó una intervención didáctica centrada en la creatividad musical, con el objetivo de desarrollar el autoconcepto, la autoeficacia y la identidad creativa de los futuros docentes. Esta intervención se estructuró mediante actividades educativas innovadoras, con énfasis en la exploración sonora y musical, como herramientas para fortalecer la confianza y competencia de los estudiantes en su capacidad creativa.

De este modo, se planteó como pregunta de investigación si es posible mejorar el autoconcepto, la autoeficacia y la identidad creativa de los futuros docentes mediante la implementación de una intervención basada en actividades musicales y sonoras creativas. La respuesta a esta interrogante permitirá avanzar hacia una formación docente más integral, donde la creatividad ocupe un lugar central en la construcción de la identidad profesional.

2. MÉTODO

La presente investigación, de carácter cuasiexperimental y articulada en torno a una intervención educativa con aplicación de pruebas pretest y postest con estudiantes de cuarto curso del Grado en Educación Infantil, en el contexto de la asignatura “Expresión Artística en Educación Infantil”. Fue llevada a cabo durante el primer semestre del curso académico 2023-2024, con una duración total de tres meses.

Participantes

Si bien las actividades fueron realizadas por todos los estudiantes matriculados en la asignatura, como parte del programa de esta, la muestra del estudio estuvo compuesta por 23 participantes (n=23), seleccionados según su disposición para completar las evaluaciones pretest y postest. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado, y su participación fue anónima. La edad media fue de 24 años (D.T. = 7.54), y en cuanto al género, el 78.3 % fueron mujeres (n = 18) y el 21.7 % hombres (n = 5).

La intervención

La intervención consistió en la realización de diversas experiencias musicales y sonoras creativas, basadas en diferentes técnicas y herramientas creativas, según las dimensiones de la creatividad e inspiradas en el manual de Marín Ibáñez y de la Torre (2000): fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Estas actividades formaron parte del programa docente de la asignatura, cuyo objetivo fue el conocimiento, a través de la práctica didáctica, de dichas técnicas y herramientas creativas. A su vez, este estudio buscó el desarrollo del autoconcepto creativo (autoeficacia e identidad creativa) mediante la vivencia pedagógica de estas experiencias. Metodológicamente se crearon entornos de aprendizaje activos, flexibles y confiables, pues se consideró importante para provocar la expresión libre de los participantes. Asimismo, no se requirió que las creaciones musicales y sonoras se ajustaran a los estándares del sistema tonal, lo que permitió eliminar la posible barrera de conocimientos musicales previos. Fueron las siguientes:

- **Fluidez:** A partir de la exploración sonora mediante la voz, objetos e instrumentos seleccionados, se les propuso generar la mayor cantidad posible de ideas o motivos musicales. Para ello, se utilizaron como apoyo e inspiración, conceptos tanto concretos como abstractos, así como imágenes que sirvieron de estímulo creativo.
- **Flexibilidad:** A través del juego grupal basado en la dinámica de la conversación musical, los participantes debían producir respuestas y preguntas musicales de manera espontánea e inmediata.
- **Originalidad:** Se llevaron a cabo recreaciones colectivas de paisajes sonoros, fomentando la producción de ideas novedosas, subjetivas y alejadas de representaciones literales o imitativas de los sonidos propios de dichos paisajes. Para esta actividad se emplearon la voz, objetos e instrumentos como medios expresivos.
- **Elaboración:** Algunas de las ideas musicales generadas en los ejercicios anteriores fueron grabadas y posteriormente editadas, permitiendo su desarrollo y transformación. Para esta etapa se utilizó el software Audacity, lo que facilitó la experimentación sonora a través de diversas técnicas de edición de audio.

Variables e instrumentos

Se empleó la Short Scale of Creative Self (SSCS) (Karwowski, 2011) con el objetivo de evaluar el autoconcepto creativo de los participantes antes y después de la intervención, siendo reconocida como una de las herramientas psicométricas más consistentes para medir este constructo. La SSCS está compuesta por 11 ítems organizados en una escala Likert de cinco puntos. De estos, seis ítems están orientados a medir la autoeficacia creativa, mientras que los cinco restantes evalúan la identidad creativa personal. Aunque ambas dimensiones suelen analizarse de manera conjunta, cada subescala puede utilizarse de forma independiente. En conjunto, estas dimensiones conforman la variable de autoconcepto creativo.

Las variables fueron medidas de la siguiente forma:

- Autoeficacia creativa: Variable cuantitativa determinada por el promedio de las respuestas a los ítems 3, 4, 5, 6, 8 y 9.
- Identidad personal creativa: Variable cuantitativa calculada a partir del promedio de los ítems 1, 2, 7, 10 y 11.
- Autoconcepto creativo: Variable cuantitativa global obtenida del promedio de los 11 ítems de la escala.

Procedimiento

Previamente se informó a los participantes que las actividades a realizar eran parte del programa de la asignatura, que serían evaluadas y, por tanto, de obligada realización. También que podían participar voluntariamente en el estudio realizando los pre y postest, siendo informados sobre el objetivo de este y solicitado su consentimiento informado por escrito para participar. Todos aceptaron participar voluntariamente, pero sólo 23 asistieron los dos días en los que pasaron los test. En la siguiente sesión se aplicó el pretest SSCS.

La intervención didáctica se desarrolló durante tres meses, con un total de 12 sesiones distribuidas equitativamente entre las cuatro dimensiones de la creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. En cada sesión, los participantes realizaron estas actividades musicales creativas, diseñadas para fomentar estas habilidades creativas, unas veces de forma individual y otras de forma grupal

En la última sesión, se administró nuevamente la SSCS para evaluar los cambios en autoconcepto creativo. Una vez finalizada la intervención, se realizó el vaciado y corrección de los cuestionarios. Y, por último, se llevó a cabo el análisis estadístico de los datos recogidos.

3. RESULTADOS

Previo al análisis de los datos, se evaluó la consistencia interna de los cuestionarios SSCS aplicados, utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados evidenciaron una alta fiabilidad y validez interna, con un valor de $\alpha = 0{,}837$ en la medición pretest y $\alpha = 0{,}755$ en la postest. Posteriormente, se realizaron análisis estadísticos utilizando el software SPSS versión

21.0. Para examinar las diferencias entre las mediciones antes y después de la intervención, se aplicó una prueba t para muestras relacionadas en las variables de autoeficacia creativa, identidad y autoconcepto creativos.

Los resultados de la prueba t para muestras relacionadas no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de las variables evaluadas: autoconcepto creativo, autoeficacia e identidad creativa. En el caso del autoconcepto creativo, los participantes obtuvieron una media de X=41,56 (D.T.= 5.06) en la evaluación pretest y de X=42,17 (D.T. = 4.14) en el postest, con un resultado de t = -0,55 y un valor de p = 0,59, superior al nivel de significancia establecido (p > 0,05). De manera similar, en la variable de autoeficacia creativa se observó un ligero aumento en la media, pasando de X=21,74 (D.T. = 2,64) en el pretest a X=23,09 (D.T. = 2,71) en el postest, aunque este cambio tampoco fue significativo (t = -1,808; p = 0,84). También se observó ese ligero aumento en la identidad creativa, siendo la media inicial X=18,6 (D.T.=2,88) y la posterior X=19,13 (D.T.=2,39), t=-0,36 y p=0,21. Si bien los puntajes obtenidos en las variables fueron altos, el incremento tras la intervención didáctica no fue suficiente para considerarse estadísticamente significativo.

Tabla 1

3.1. *Descriptivos y prueba t de muestras relacionadas de las variables del estudio*

Variable		X	DT	*t*	*p*
Autoconcepto creativo	Autoconcepto_pre	41,56	5,06	-0,55	0,59
	Autoconcepto_post	42,17	4,14		
Autoeficacia creativa	Autoeficacia_pre	21,74	2,64	-1,808	0,84
	Autoeficacia_post	23,09	2,71		
Identidad creativa	Identidad_pre	18,6	2,88	-0,36	0,21
	Identidad_post	19,13	2,39		

4. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue potenciar la autoeficacia, la identidad y el autoconcepto creativos en futuros docentes mediante experiencias creativas en el marco de su formación inicial. Sin embargo, los resultados obtenidos no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones pre y postest en dichas variables. Aunque se observaron ligeros incrementos en las medias tras la intervención, estos no alcanzaron un nivel de significancia que permita atribuir cambios directamente al programa didáctico implementado.

Cabe destacar que las puntuaciones iniciales ya eran elevadas, lo cual puede haber limitado el margen de mejora observable. Esta situación podría estar relacionada con la deseabilidad social, entendida como la tendencia de las personas a responder de manera que sean vistas favorablemente por los demás, especialmente en contextos académicos o evaluativos (McKibben y Silvia, 2017). Pese a que la participación fue anónima y se promovió un ambiente de confianza, los altos puntajes en autopercepción creativa podrían haber sido influenciados por esta necesidad de afiliación, generando así un sesgo típico de las medidas de autoinforme.

Tal como señalan Haase et al. (2018), la relación entre la autoeficacia o el autoconcepto creativo y el desempeño real varía según el tipo de instrumento utilizado. Por ello, es esencial diferenciar entre medidas subjetivas (como las escalas de autoinforme) y medidas objetivas (basadas en pruebas de rendimiento). En este sentido, se ha propuesto un enfoque más integrador que permita triangular ambos tipos de evaluación, con el fin de captar de forma más completa la naturaleza multifactorial de la creatividad (Puryear, 2014; Paek y Runko, 2017).

5. CONCLUSIONES

Aunque los resultados estadísticos no permitieron confirmar un impacto significativo de la intervención didáctica en las variables estudiadas, las valoraciones académicas de las actividades realizadas fueron altamente positivas. La mayoría de los estudiantes lograron adquirir herramientas y técnicas creativas que podrían tener un efecto positivo en su desarrollo profesional como futuros docentes.

Es posible que la mejora real en el autoconcepto creativo de los participantes no haya sido captada adecuadamente por la escala de medición utilizada, aunque esto no descarta que sí se haya producido, o que se hayan adquirido otras habilidades y conocimientos creativos. Esto refuerza la importancia de emplear instrumentos variados y complementarios que incluyan tanto la percepción subjetiva como el desempeño observable en la evaluación de la creatividad. De este modo, se podrían obtener resultados más precisos y representativos del verdadero impacto de este tipo de intervenciones en la formación docente.

6. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

El presente estudio presenta limitaciones como el reducido tamaño de la muestra (n=23) y el posible sesgo por deseabilidad social en las medidas de autoinforme. Para investigaciones futuras, se recomienda aplicar estrategias específicas para controlar o detectar este sesgo, como el uso de escalas de sinceridad o deseabilidad social (McKibben y Silvia, 2017). Sería valioso explorar si los resultados se mantienen a lo largo del tiempo y si se transfieren a contextos reales, especialmente en la futura labor docente de los participantes. Asimismo, aumentar la duración de la intervención podría generar una mayor variabilidad en el autoconcepto creativo. Por último, se sugiere profundizar en el estudio de la creatividad con el fin de enriquecer la comprensión de sus dimensiones y posibles aplicaciones en distintos ámbitos educativos y profesionales.

7. REFERENCIAS

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Cayirdag, N. (2017). Creativity Fostering Teaching: Impact of Creative Self-efficacy and Teacher Efficacy. *Educational Sciences-Theory & Practice, 17* (6), 1959-1975. https://doi.org/10.12738/estp.2017.6.0437

Cheung, R. H. P., & Leung, C. H. (2013). Preschool teachers' beliefs of creative pedagogy: Important for fostering creativity. *Creativity Research Journal, 25*(4), 397-407. https://doi.org/10.1080/10400419.2013.843334

Haase, J., Hoff, E.V., Hanel P. H. & Innes-Ker, A. (2018). A Meta-Analysis of the Relation between Creative Self-Efficacy and Different Creativity Measurements. *Creativity Research Journal, 30* (1), 1-16. https://doi.org/10.1080/10400419.2018.1411436

Hennessy, S. (2015). Garden or Desert: The Contradictions of Policy and Practice in School Music Education. *Revista Internacional de Educación Musical, 3*(1), 31-40. https://doi.org/10.12967/RIEM-2015-3-p031-040

Karwowski, M. (2011). It doesn't hurt to ask… But sometimes it hurts to believe: Polish students' creative self-efficacy and its predictors. *Psychology, Aesthetic Creative & Arts 5*, 154–164. https://doi.org/10.1037/a0021427

Karwowski, M. (2016). The Dynamics of Creative Self-Concept: Changes and Reciprocal Relations Between Creative Self-Efficacy and Creative Personal Identity. *Creativity Research Journal, 28* (1), 99-104. https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1125254

Karwowski, M., Lebuda, I., & Wiśniewska, E. (2018). Measuring creative self-efficacy and creative personal identity. *The International Journal of Creativity & Problem Solving, 28*(1), 45–57. http://www.creativity.or.kr/page/archive/archive_view.html?report_no=274#

Kim, K. (2020). The effect of preschool teachers creativity on creativity-fostering teaching: Focusing on mediating effect of teaching efficacy. *Korean Journal of Childcare and Education, 16*(2), 47-65. https://doi.org/10.14698/jkcce.2020.16.02.047

Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools, 19*(3), 267-277. https://doi.org/10.1177/1365480216659733

Marín Ibáñez, R., & de la Torre, S. D. L. (2000). *Manual de creatividad: Aplicaciones educativas.* Vicens Vives.

McKibben, W. B., & Silvia, P. J. (2017). Evaluating the distorting effects of inattentive responding and social desirability on self-report scales in creativity and the arts. *The Journal of Creative Behavior, 51*(1), 57-69. https://doi.org/10.1002/jocb.86

Mullet, D. R., Willerson, A., Lamb, K. N., & Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity, 21*, 9-30. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.001

Novoa, A. (2009). Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. *Revista de Educación, 350*, 203-218. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re35009.pdf

Ozkal, N. (2014). Relationships between teachers` creativity fostering behaviors and their selfefficacy beliefs. *Educational Research and Reviews, 9*, 724–733. https://doi.org/10.5897/ERR2014.1816

Paek, S, H., & Runco, M. (2017). Dealing with the criterion problem by measuring the quality and quantity of creative activity and accomplishment. *Creativity Research Journal, 29*(2), 167-173. https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1304078

Puryear, J. (2014). Inside the creative sifter: Recognizing metacognition in creativity development. *The Journal of Creativity Behavior, 50*(4), 321-332. https://doi.org/10.1002/jocb.80

Sydykova, R., Kakimova, L., Ospanov, B., Tobagabylova, A., Kuletova, U. (2018). A conceptual approach to developing the creativity of a music teacher in modern educational conditions. *Thinking Skills and Creativity, 27*, 160-166. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.007.

Torrance, E. P. (1972). Can we teach children to think creatively? *Journal of Creative Behavior, 6,* 114–143.

Trujillo Galea, Y., & Juárez Ramos, V. (2024). Creative musical activities in early childhood education: An analysis of teaching practices. *International Journal of Music Education, 0*(0). https://doi.org/10.1177/02557614241295

097

DIAGNOSTICAR LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: ¿CÓMO, DÓNDE, CUÁNDO Y CON QUIÉN?

Carmen Clara Bravo Torres[1]
Elisa Pérez Gracia[2]*

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, predomina el discurso de promover educar en la diversidad, fomentando la inclusión. Ello queda justificado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible 4 (UNESCO, 2015), donde se aprecia la necesidad de que las instituciones universitarias favorezcan una educación de calidad, inclusiva y equitativa. A su vez, desde finales del S.XX la dimensión social es un tema de gran interés en la Unión Europea. A nivel estatal predominan normativas que incorporan elementos relacionados con los principios de inclusión y atención a la diversidad. Ejemplo de ello se aprecia en España con la actual Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo del Sistema Universitario (LOSU) que alude a la atención a la diversidad. Por tanto, hay un interés reciente que recae en el análisis de las barreras y oportunidades que se generan para atender la diversidad y favorecer la inclusión en la universidad. Por tanto, es necesario preguntarse ¿qué se propone desde el ámbito universitario?, ¿cómo se propone? ¿y qué relevancia tiene a nivel social dicha implicación?

Partiendo de dichos interrogantes, el objetivo de este trabajo se centra en analizar las diferentes propuestas llevadas a cabo para el diagnóstico de la inclusión en el sistema educativo superior, con la finalidad de construir un procedimiento e instrumento de evaluación exitoso y participativo para el desarrollo de las políticas de esta institución. Para ello, se está llevando a cabo una exhaustiva revisión sistemática sobre literatura de carácter internacional sobre procesos, instrumentos y estrategias de diagnóstico de evaluación de la institución. Este trabajo es una primera aproximación a los resultados producidos y parte de una investigación de mayor

[1, 2,] Universidad de Córdoba.

[2]Este trabajo es parte de la investigación “Diagnóstico de políticas de diversidad, inclusión y equidad en la universidad: ¿Sobre qué, con quién, para qué?” , financiado por el programa UCOImpulsa de la Universidad de Córdoba.

envergadura que tiene como objetivo explorar las oportunidades, desafíos y limitaciones que tienen los diagnósticos de inclusión como partida para la elaboración de los planes de inclusión universitarios.

Se parte de trabajos previos realizados sobre la temática que vinculan el enfoque institucional con el concepto de diversidad e inclusión (Leiva y Jiménez, 2012; Márquez, 2019; Benet-Fil, 2020; Jiménez-Millán y García-Cano, 2021; Díaz, Iañez-Dominguez, Rodríguez-Izquierdo, 2023). Se entiende que el concepto de diversidad es un rasgo característico en todas las sociedades que representa la pluralidad en un contexto delimitado (Bravo-Torres y Rubio, 2021). Dicho concepto está estrechamente relacionado con los procesos de alteridad (Krotz 1994), la construcción de la diferencia (Bauman, 2010) y la identidad social (Álvarez-Castillo y García-Cano (2022); cuando se asocia las diferencias para representar las variaciones entre grupo, se sitúa a los individuos o comunidades en situaciones de desigualdad (García-Cano et al., 2018). Mientras el "concepto inclusión hace referencia a dinámicas centradas en la capacitación de los individuos a participar en el contexto institucional, al acceso a los recursos de forma equitativa y al respeto en las interacciones dentro de la cultura normativa universitaria" (Chun y Evans 2019,52). Para el abordaje de ambos conceptos, partimos de la necesidad de tener una mirada interseccional, así como los procesos socio-históricos con los que está relacionado (Álvarez-Castillo y García-Cano; 2022). Partiendo de dicho posicionamiento se justifica la necesidad de conocer y analizar cómo se está diagnosticando la inclusión en la universidad con la finalidad de avanzar sobre la justicia social en la institución universitaria.

2. METODOLOGÍA

Contexto

Este estudio tiene como antecedente principal el desarrollo del I Diagnóstico de Inclusión de la Universidad de Córdoba cuyo objetivo fue diagnosticar las políticas y acciones orientadas a mejorar la situación de la comunidad universitaria. Este diagnóstico fue un encargo del Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Compromiso Social a miembros del grupo de investigación Educación, Diversidad y Sociedad. Este se llevó a cabo mediante un proceso participativo en el que se realizaron entrevistas y grupos de discusión con personas de los distintos estamentos de la universidad: líderes, Personal Docente e Investigación (PDI) y Personal Investigador (PI), Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) y estudiantado que por su condición de edad, sexo, discapacidad, origen, condición socioeconómica y etnia pudieran estar en situación de vulnerabilidad o desigualdad en la institución. Sus resultados permitieron identificar fortalezas y debilidades que se han propuesto como líneas prioritarias dentro del I Plan de Inclusión de la Universidad de Córdoba que se encuentra actualmente en desarrollo.

Asimismo, en paralelo, surge el proyecto "Diagnosticar las políticas de diversidad, inclusión y equidad en la universidad: ¿sobre qué, con quiénes, para qué?" con el objetivo de explorar cómo se piensa la inclusión y su evaluación en la universidad. La fase inicial de dicho proyecto

es una fase de documentación en la que se ha realizado una revisión de la literatura científica en torno a los conceptos clave de esta investigación: inclusión, diversidad y equidad. Esto permitirá definir y justificar rigurosamente el posicionamiento teórico del proyecto que será la base para el posterior trabajo de campo en la que se llevarán a cabo entrevistas y grupos focales para explorar los conocimientos, experiencias y propuestas de personas de la comunidad universitaria y agentes sociales que ocupan cargos de responsabilidad en la calidad y evaluación de las políticas de la universidad, sobre el interés de la diversidad, inclusión y equidad en la universidad y sobre cómo evaluarla.

Procedimiento

La revisión de la literatura se llevó a cabo con la ayuda de dos bases de datos de reconocido prestigio a nivel internacional (Web of Science (WoS) y Scopus). Para definir la estrategia de búsqueda, se acotaron los últimos diez años y se definieron una serie de preguntas a partir del objetivo de investigación que nos permitieron definir las palabras clave a introducir en ambas bases de datos. Estas preguntas fueron:

- ¿Qué queremos?: encontrar instrumentos, indicadores, herramientas, estrategias de evaluación.
  - Keywords: “tool*”, “instrument*”, “indicator*”, “assessment tool*”, “inclusive assessment approach”, “assessment approach”, “inclusive assessment approach”

- ¿Para qué?: evaluar, diagnosticar, monitorizar.
  - Keywords: “diagnosis”, “evaluation”, “assessment”, “monitoring”, “inclusive assessment”, “university assessment”, “inclusive assessment”, “inclusive management”, “inclusive assessment”, “equity promotion polic*”, “assessment polic*”, “assessment for inclusion”

- ¿Sobre qué?: diversidad, inclusión, equidad.
  - Keywords: “diversity”, “inclusion”, “inclusive education”, “equity”, “inclusive education polic*”, “inclusive institutional polic*”, “gender”, “age”, “disabilit*”, “socioeconomic”, “ethnic”, “migrant”, “culture”, “religion”, “language”, “race”

- ¿A qué nivel educativo?: universidad, educación superior
  - Keywords: “university”, “higher education”, “higher education institution*”

Finalmente, la estrategia de búsqueda quedó de la siguiente manera:

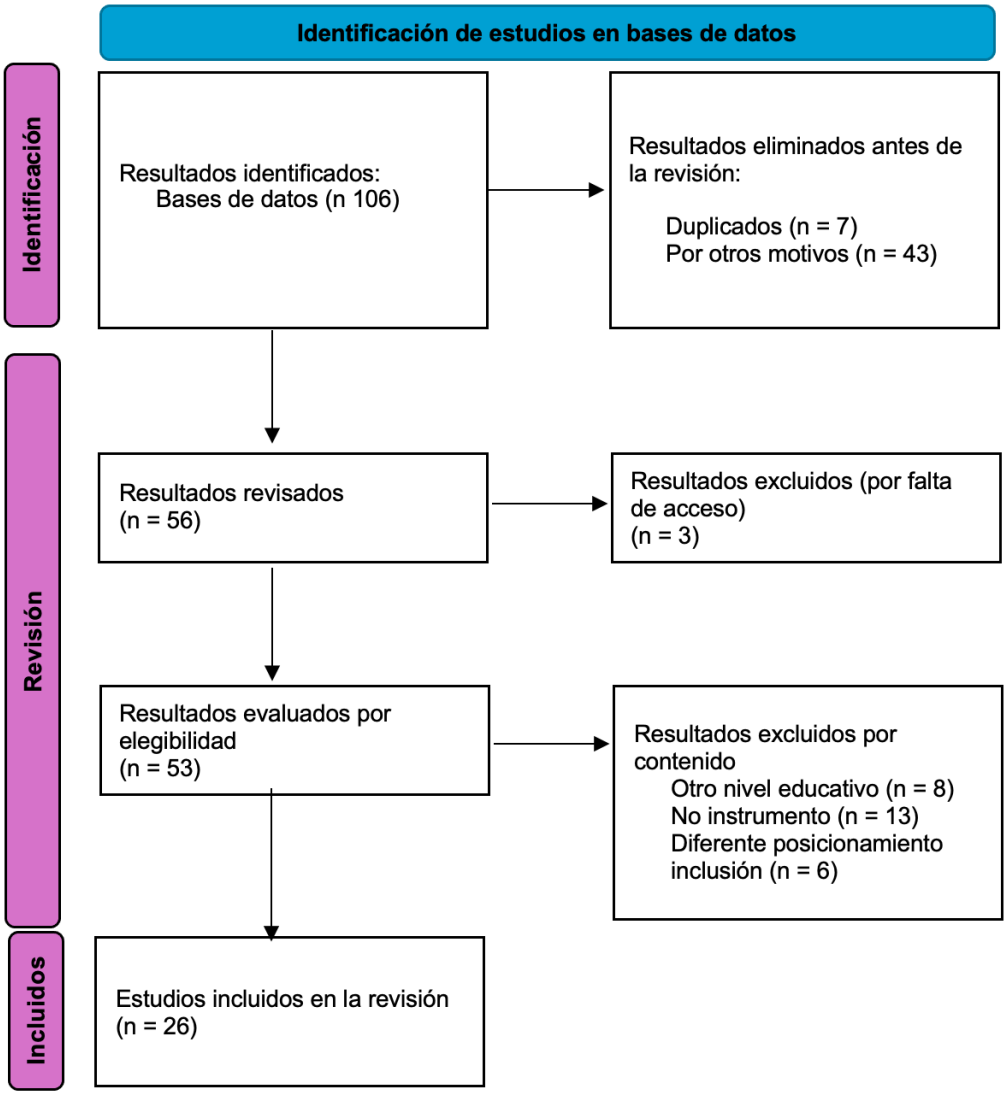
(“tool*” OR “instrument*” OR “indicator*” OR “assessment tool*” OR “inclusive assessment approach” OR “assessment approach” OR “inclusive assessment approach”) AND (“diagnosis”

OR “evaluation” OR “assessment” OR “monitoring” OR “audit” OR “inclusive assessment” OR “university assessment” OR “inclusive assessment” OR “inclusive management” OR “inclusive assessment” OR “equity promotion polic*” OR “assessment polic*” OR “assessment for inclusion” OR “higher education evaluation”) AND (“diversity” OR “inclusion” OR “inclusive education” OR “equity” OR “inequalit*” OR “inclusive education polic*” OR “inclusive institutional polic*”) AND (“university” OR “higher education” OR “higher education institution*”)

Resultaron un total de 106 artículos a los que se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión. A continuación, se presenta el diagrama de flujo de PRISMA que explica cómo se han filtrado los resultados hasta conseguir finalmente quedarnos con aquellos estudios que responden directamente a nuestra pregunta de investigación.

Figura 1

Diagrama de flujo de PRISMA



3. RESULTADOS

Al ser una investigación en proceso, se presentan los primeros resultados llevados a cabo. De los artículos que tratan sobre procesos de diagnóstico de inclusión, diversidad y equidad en la universidad, se ha analizado en qué países se han llevado a cabo, en que año, sobre qué temática, con qué instrumentos se han trabajado, a quién van dirigidos y qué alcance tienen dichas propuestas.

En primer lugar, cabe destacar que la publicación y creación de instrumentos para el diagnóstico de la inclusión se ha llevado a cabo principalmente en Europa y países de Latinoamérica; en concreto han predominado aquellos trabajos publicados en España y Ecuador (figura 2).

Figura 2

Países de publicación



Respecto a los años de publicación, cabe destacar que en los últimos cinco años hay un creciente interés en cuanto al diagnóstico de la inclusión en la institución universitaria. Desde 2020 a 2025 se han publicado 18 trabajos sobre la temática, de los 24 publicados desde 2015.

Figura 3

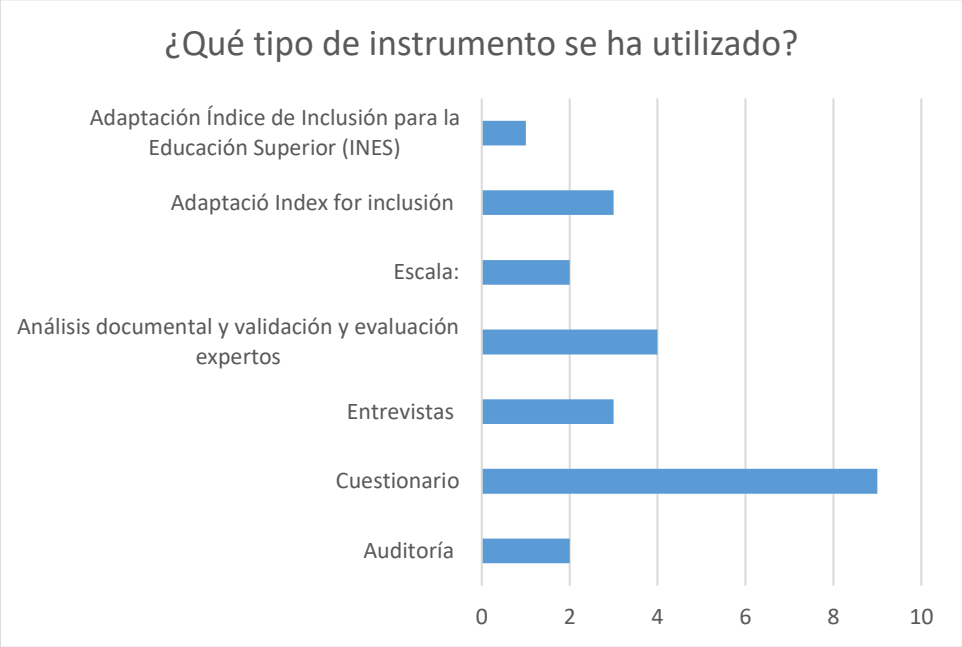
Años de publicación



Los tipos de instrumento sutilizado en los diferentes estudios para abordar el diagnóstico de inclusión en las instituciones de educación superior son variados (figura 3).

Figura 3

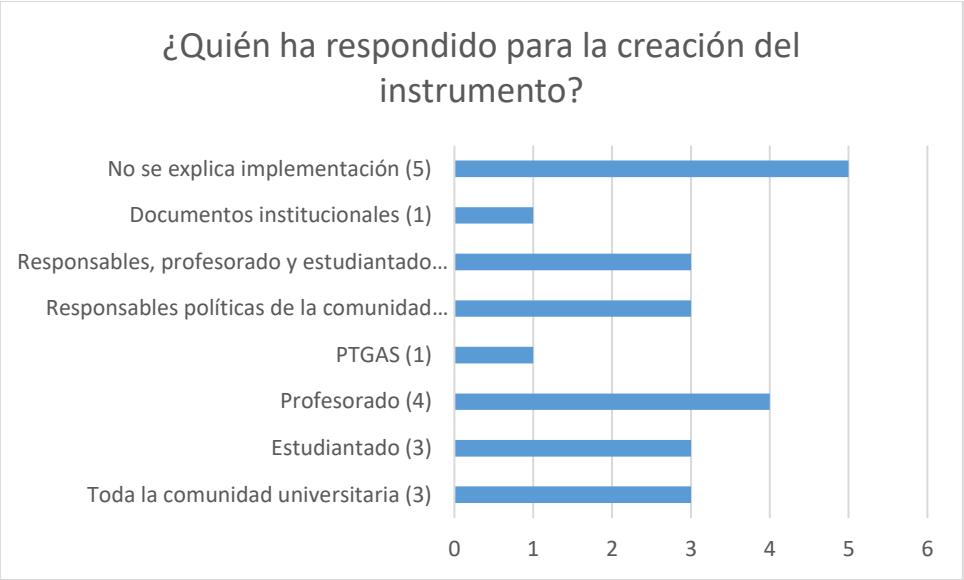
Instrumentos de diagnóstico



También resulta de interés conocer a quienes van dirigidos dichos procesos de evaluación, es decir, qué personas contestan a los diferentes instrumentos de evaluación mencionados previamente.

Figura 4

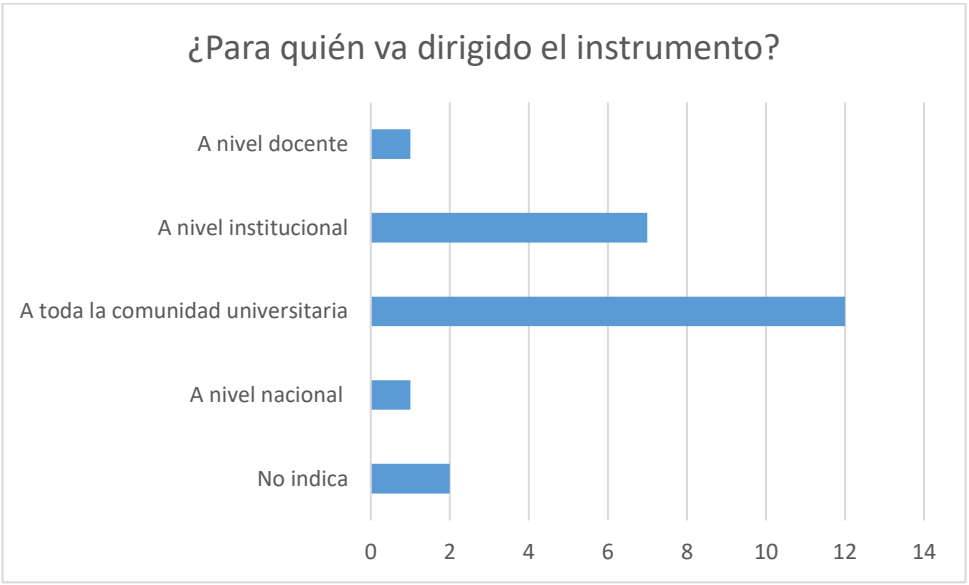
Quién contesta



Asimismo, los ámbitos de aplicación resultan variados, pues algunos de los estudios analizados abarcan el ámbito de los procesos enseñanza-aprendizaje, otros la institución, otros lo abordan desde una perspectiva nacional, etc. (figura 5).

Figura 5

A quien va dirigido



Finamente, el posicionamiento teórico con respecto a diversidad, equidad e inclusión difiere entre los artículos revisados. Algunos de ellos lo abordan desde una mirada transversal, aunque en su mayoría ponen el foco en discapacidad o género. Ello se debe, entre otros, a la

reivindicación social y al recorrido institucional, donde las políticas han estado enfocadas en ambas cuestiones (Jiménez-Millán, 2022).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los primeros resultados de esta investigación permiten realizar una aproximación crítica al estado actual de los procesos de diagnóstico en materia de inclusión, diversidad y equidad en el ámbito universitario. El análisis de los artículos seleccionados revela tanto avances significativos como vacíos importantes que deben considerarse para el diseño e implementación de futuras políticas y prácticas inclusivas en la educación superior.

En primer lugar, la concentración geográfica de los estudios analizados en Europa y América Latina, especialmente en España y Ecuador, da cuenta de un interés creciente en estas regiones por diagnosticar la inclusión en la universidad. Este fenómeno podría interpretarse, por un lado, como un reflejo de los esfuerzos institucionales por dar respuesta a los marcos normativos internacionales en materia de derechos humanos y, por otro, como resultado de una creciente presión social por la equidad en el acceso y permanencia en la educación superior. Sin embargo, esta distribución geográfica también plantea preguntas relevantes sobre la representatividad y aplicabilidad de los instrumentos desarrollados en contextos distintos al europeo o latinoamericano. La escasez de estudios provenientes de regiones como África o Asia pone en evidencia una necesidad urgente de ampliar la mirada para comprender la inclusión como un fenómeno verdaderamente global y contextualizado.

Otro aspecto destacable es el incremento sostenido en la producción científica sobre el diagnóstico de inclusión en los últimos cinco años. El hecho de que tres cuartas partes de los estudios identificados hayan sido publicados entre 2020 y 2025 sugiere un renovado interés por repensar la universidad como espacio transformador. No obstante, este crecimiento debe ser examinado también desde una perspectiva crítica: si bien la cantidad de publicaciones ha aumentado, no necesariamente se traduce en una consolidación teórica y metodológica robusta.

En cuanto a los instrumentos utilizados para realizar los diagnósticos, se observa una notable heterogeneidad, tanto en su estructura como en su alcance. Esta variedad puede ser vista como una fortaleza, ya que permite adaptar los instrumentos a diferentes contextos institucionales y poblacionales. Sin embargo, también puede representar un obstáculo en términos de comparabilidad y sistematización de resultados. La falta de un marco común de evaluación puede dificultar la identificación de patrones generales y, en consecuencia, limitar la construcción de políticas de inclusión basadas en evidencia. Sería deseable, por tanto, avanzar hacia una mayor estandarización de los instrumentos, sin perder de vista la flexibilidad necesaria para adaptarse a contextos específicos.

En relación con los colectivos a quienes van dirigidos los diagnósticos, los resultados evidencian una diversidad de enfoques. Algunos instrumentos están diseñados para ser respondidos por estudiantes, otros por docentes, personal administrativo o directivos. Esta multiplicidad de perspectivas es fundamental para captar la complejidad del fenómeno inclusivo,

ya que permite identificar tanto barreras estructurales como prácticas cotidianas que afectan a distintos actores dentro del sistema universitario. No obstante, se advierte una cierta fragmentación en el abordaje: en muchos casos, los estudios analizados se centran en un único colectivo, lo cual limita una comprensión integral de la cultura institucional y del entramado de relaciones que condicionan la inclusión. Para superar esta limitación, sería conveniente fomentar estudios de carácter transversal y multisectorial que integren las voces de todos los actores implicados.

Por otro lado, los ámbitos de aplicación de los diagnósticos también presentan una considerable variedad. Algunos estudios se enfocan en los procesos de enseñanza-aprendizaje, otros en la estructura institucional, y otros abordan la inclusión desde una perspectiva nacional o sistémica. Esta diversidad temática pone de manifiesto la transversalidad del concepto de inclusión, que no puede reducirse a una única dimensión. A la vez, evidencia la necesidad de articular mejor los distintos niveles de análisis para lograr intervenciones más eficaces. La inclusión en la universidad debe ser entendida como un fenómeno multidimensional que atraviesa desde las políticas macro hasta las microprácticas pedagógicas, pasando por la gestión institucional y la organización curricular (De la Herrán et al., 2017).

Uno de los hallazgos más relevantes del estudio es la disparidad en los posicionamientos teóricos en torno a los conceptos de diversidad, equidad e inclusión. Si bien algunos artículos adoptan una perspectiva transversal que abarca múltiples dimensiones de la diversidad (étnico-racial, socioeconómica, cultural, religiosa, etc.), la mayoría de los trabajos se centran en el enfoque de discapacidad y género. Este sesgo temático puede estar relacionado con el recorrido histórico de las políticas públicas, que han priorizado tradicionalmente estas dos dimensiones debido a su mayor visibilidad social y normativa (Jiménez-Millán, 2022). No obstante, resulta problemático que otras formas de exclusión, como las basadas en la orientación sexual, la identidad de género, la migración o la pertenencia étnica, sigan estando sobrepresentadas en el discurso académico. Es urgente ampliar el enfoque para incorporar una mirada interseccional que reconozca la coexistencia de múltiples formas de opresión y discriminación.

En este sentido, uno de los principales desafíos que se vislumbran es la construcción de un marco teórico común que permita integrar de manera coherente las distintas dimensiones de la inclusión. Este marco debería partir de una concepción crítica de la universidad, no solo como transmisora de conocimiento, sino como institución política y socialmente situada, con capacidad (y responsabilidad) de transformar las desigualdades estructurales. Asimismo, dicho marco debería considerar la inclusión no como un estado alcanzado, sino como un proceso continuo de revisión, reflexión y mejora. En otras palabras, una universidad inclusiva no es aquella que cumple con determinados indicadores, sino aquella que se compromete a cuestionarse permanentemente sus propias prácticas, estructuras y discursos (Marqués et al., 2021).

En conclusión, los primeros resultados de esta investigación ofrecen una panorámica valiosa del estado actual del diagnóstico de inclusión en la universidad. A pesar de los avances

observados en términos de producción científica, diversificación de instrumentos y ampliación de los marcos de análisis, aún persisten importantes desafíos. Entre ellos, destacan la necesidad de incorporar una perspectiva más global, superar enfoques fragmentados, avanzar hacia una mayor estandarización metodológica, y adoptar marcos teóricos más amplios e interseccionales. Estos hallazgos constituyen una base sólida para continuar con la investigación en curso, con el objetivo de diseñar e implementar medidas eficaces que promuevan una universidad verdaderamente inclusiva, equitativa y diversas

5. REFERENCIAS

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Caceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Systematic Review of Good Teaching Practices with ICT in Spanish Higher Education. Trends and Challenges for Sustainability. *Sustainability, 11*(24), 7150. https://doi.org/10.3390/su11247150

Álvarez, Castillo J.L., y García-Cano, M. (Eds.) (2022). *Diversidad e inclusión en la universidad. La vía de la institucionalización*. Narcea.

Baumann, G. (2010). Gramáticas de Identidad/Alteridad: un enfoque Estructural. En Cruces,F. y Pérez, B. (coords.), *Textos de antropología contemporánea.* Universidad Nacional de Educación a Distancia, 95-142.

Benet-Gil, A. (2020). Desarrollo de políticas inclusivas en la educación superior. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales, 27*, 1-31. https://doi.org/10.29101/crcs.v27i82.11120

Bravo-Torres, C.C., y Rubio, M. (2020). La identificación de la diversidad en el ámbito educativo. En T. Sola, S. Alonso, M. Fernández y J. C. de la Cruz. *Estudios sobre innovación e investigación educativa*. Dykinson.

Chun, E., y Evans, A. (2019*). Conducting an institutional diversity audit in higher education: A practitioner's guide to systemic diversity transformation*. Stylus Publishing.

De la Herrán, A., Paredes, J., y Monsalve, D. (2017). Cuestionario para la evaluación de la educación inclusiva universitaria (CEEIU). *Revista Complutense de Educación, 28*(3), 913-928. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n3.50947

Díaz-Jiménez, R. M., Iáñez-Domínguez, A., & Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2023). Projection of diversity in Higher Education. A study of an institutional communication media in a Spanish university. *Communication & Society,* 33-47. https://doi.org/10.15581/003.36.2.33-47

García-Cano Torrico, M., Buenestado Fernández, M., Gutiérrez-Arenas, M. P., Hinojosa Pareja, E. F., y Naranjo de Arcos, A. (2018). *Apuntes para la inclusión en la comunidad universitaria. LGTBI+: diversidad afectivo sexual e identidades de género.* Servicio de Atención a la Diversidad

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. *Comunicar, 28*(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09

Jiménez-Millán, A. (2022). *"Universidad e Inclusión. Estudio del discurso de líderes institucionales para fortalecer la institucionalización de enfoque inclusivo en la enseñanza superior"*. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba.

Jiménez-Millán, A., y García-Cano Torrico, M. (2021). Retóricas sobre diversidad en la universidad pública española según sus líderes. Convergencia Revista De Ciencias Sociales, 28, 1-24. https://doi.org/10.29101/crcs.v28i0.14606

Krotz, E. (1994). Alteridad y pregunta antropológica. *Alteridades, 8*, 5-11.

Leiva, J.J., y Jiménez, A.S. (2012). La educación inclusiva en la universidad del siglo XXI: un proceso permanente de cambio. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia, 8*, 41-62.

Márquez, C. (Ed.). (2019). *¿Avanzamos hacia universidades más inclusivas? De la retórica a los hechos.* Dykinson.

Márquez, C., Sandoval, M., Sánchez, S., Simón, C., Moriña, A., Morgado, B., Moreno-Medina, I., García, J.A., Díaz-Gandasegui, V., y Elizalde San Miguel, B. (2021). Evaluación de la Inclusión en Educación Superior Mediante Indicadores. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 19*(3), 33-51. https://doi.org/10.15366/reice2021.19.3.003

098

GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL TRIVIAL COMO HERRAMIENTA DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE

Paula Molinero-González [1]
Luis J. Martín-Antón [1]

1. INTRODUCCIÓN

En la educación superior es cada vez más habitual el uso de metodologías activas que sitúan al estudiante en el centro del proceso formativo. Entre estas, los juegos de mesa han surgido como herramientas pedagógicas innovadoras, eficaces para mejorar la motivación, fomentar la participación del estudiantado universitario y facilitar un aprendizaje significativo. Esto se logra al vincular los contenidos teóricos impartidos en clase con dinámicas lúdicas que combinan entretenimiento con el desarrollo cognitivo y social (Gutiérrez-Medina et al., 2024).

El juego, entendido como parte del proceso educativo, se considera un potenciador del aprendizaje en el aula (Villalustre & del Moral, 2015). Su uso favorece el comportamiento activo del alumnado, incrementando su motivación, interés y participación, al tiempo que mejora su desarrollo cognitivo, su retención de contenidos y sus habilidades de aprendizaje social (Madani et al., 2017). Dentro de la amplia gama de propuestas lúdicas, los juegos de mesa destacan por su potencial para fortalecer el aprendizaje autorregulado, concebido como un proceso activo en el que el estudiante planifica, supervisa y evalúa su propio aprendizaje mediante el uso de estrategias metacognitivas, motivacionales y conductuales (Zimmerman, 2002). Estas estrategias se ven especialmente estimuladas cuando el aprendizaje tiene lugar en entornos lúdicos estructurados, atractivos y personalizados. En estos espacios, los estudiantes pueden avanzar a su propio ritmo, identificando tanto sus fortalezas como aquellas áreas que necesitan reforzar (García-Magro & Martín-Peña, 2021). En esta línea, el modelo de aprendizaje autorregulado plantea que los estudiantes son capaces de planificar proactivamente sus

[1] Departamento de Psicología. Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid. Universidad de Valladolid.

procesos, aplicar estrategias adecuadas y ajustar continuamente su comportamiento de aprendizaje mediante la reflexión constante (Panadero, 2017).

Esta autorregulación puede fomentarse mediante del uso de juegos de mesa en el aula, en este caso mediante la creación y uso de un trivial educativo. Esta propuesta permite al estudiantado planificar su estudio (revisando contenidos teóricos y elaborando tarjetas de preguntas), implementar estrategias de aprendizaje, reflexionar sobre su propio proceso y evaluar sus progresos jugando en grupo, al identificar qué temas dominan y cuáles necesitan reforzar.

Diversas investigaciones respaldan el uso de juegos de mesa como herramientas que mejoran la motivación, la autonomía y la autoeficacia, aspectos clave en el aprendizaje autorregulado (Zhang et al., 2020). Además, aprender mediante el juego mejora la implicación de los estudiantes y facilita la adquisición de conocimientos. Estos juegos están diseñados para estimular distintas habilidades cognitivas, lo que favorece un aprendizaje inconsciente mientras se juega (Paz-García et al., 2022).

El juego del trivial es fácilmente adaptable al ámbito universitario, ya que su estructura basada en preguntas categorizadas permite a los estudiantes activar el conocimientos, reflexionar sobre sus aciertos y errores, y reforzar contenidos de manera significativa. Esta dinámica también favorece la memoria a largo plazo y estimula la participación activa. No obstante, el contexto didáctico en el que se presenta la actividad lúdica influye considerablemente en la actitud del estudiante y en los resultados del aprendizaje. La eficacia es mayor cuando el juego se enmarca como una experiencia de aprendizaje formal, en lugar de presentarse como una actividad meramente recreativa (Sanchiz et al., 2024). Además, el diseño del juego debe incorporar una estrategia interactiva que posea cierto grado de complejidad y competitividad, factores que refuerzan el compromiso del alumnado (Alonso-Vélez et al., 2019).

En esta línea, Morán-Salas et al. (2019) demostraron que los juegos de mesa adaptados a contenidos curriculares pueden mejorar significativamente las tasas de aprendizaje y la motivación en el ámbito de la educación superior. De igual manera, la posibilidad de adaptar el juego tradicional del trivial a diversas asignaturas y disciplinas favorece la consolidación de conceptos de manera lúdica (Martínez et al., 2023).

Aunque en ciertos contextos persiste una resistencia inicial al uso de juegos en entornos universitarios, principalmente debido a su asociación con actividades infantiles, numerosos estudios han evidenciado su valor como recurso pedagógico (Jiang & Shangguan, 2022). La gamificación, cuando se implementa adecuadamente, ofrece un gran potencial por su carácter dinámico y atractivo: puede dinamizar las clases, captar la atención del alumnado, fomentar el aprendizaje autónomo y significativo, así como promover el trabajo colaborativo, siendo bien recibida tanto por estudiantes como por docentes (Gudiño-Mejía et al., 2024).

La incorporación de metodologías lúdicas constituye una excelente estrategia para incrementar la concentración, el aprendizaje, el esfuerzo y la motivación, aspectos que se fundamentan en elementos como el reconocimiento, el logro, la competencia, la colaboración, la

autoexpresión y otras potencialidades educativas propias del juego (Sánchez, 2015). El aprendizaje no debe limitarse a la memorización de conceptos; más bien, debe desarrollarse en un entorno que estimule al estudiante a construir su propio conocimiento con el acompañamiento del profesorado. En este sentido, el juego se convierte en un valioso aliado didáctico que logra captar el interés del alumnado hacia la materia (Melían et al., 2020).

En coherencia con todo lo anterior, este proyecto propone reforzar los contenidos teóricos de una asignatura mediante la creación colaborativa de un banco de preguntas y su aplicación en un trivial adaptado a una asignatura y su temario. El uso de este juego en el aula busca motivar al alumnado de forma cooperativa, a la vez que consolida el aprendizaje y ayuda a autorregularlo.

Esta comunicación se lleva a cabo en el marco del PID (Proyecto de Innovación Docente) nº 127: "¿por qué no puedo hacerlo a tiempo?: enseñanza en autorregulación mediante visual e-learning, podcast y socrative, para reducir la procrastinación académica", subvencionado por el Vicerrectorado de Innovación Docente y Transformación Digital de la Universidad de Valladolid (convocatoria 2024-2025).

2. MÉTODO

Se ha implementado y evaluado una propuesta dinámica basada en la gamificación a través de la adaptación del juego de Trivial a un contexto universitario. La intervención se llevó a cabo en el segundo curso del Grado en Educación Infantil, dentro de la asignatura *Intervención Educativa en Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo*.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 75 estudiantes (96 % mujeres), con edades comprendidas entre los 19 y 25 años. Todos eran estudiantes matriculados en la asignatura mencionada durante el cuatrimestre en el que se realizó la intervención.

Procedimiento

La propuesta consistió en la creación progresiva de un juego de Trivial adaptado al contenido teórico de la asignatura. Tras la exposición en clase de cada uno de los seis temas de la materia, los estudiantes, organizados en grupos de 5 a 6 personas, elaboraron 10 tarjetas de preguntas y respuestas por tema. Para ello, contaban con el apoyo de las presentaciones disponibles en el campus virtual, una plantilla editable, e instrucciones específicas para la creación de las tarjetas. Estas tarjetas incluían: en una cara, un hueco para realizar una pregunta con tres opciones de respuesta (señalando la correcta), o bien una pregunta con respuesta breve. En la cara posterior, estaba ya cumplimentado el título del tema correspondiente.

Cada tema fue asociado a un color específico, en el que debían imprimirse las tarjetas, siguiendo una organización por contenidos. El alumnado disponía de una semana tras la finalización de cada tema para entregar sus tarjetas (en un sobre cerrado y con el nombre de los integrantes del grupo). El docente se encargó de revisar y validar las tarjetas entregadas,

descartando aquellas que no cumplían los criterios establecidos (P. Ej.: no eran contenido de ese tema, no estaban claras o eran incorrectas).

A lo largo del cuatrimestre, se construyeron varias copias físicas del Trivial completo (Figura 1), compuesto por:

- **Tablero de juego**: diseñado específicamente para la asignatura e impreso en formato A3 plastificado, con casillas de seis colores, cada uno correspondiente a un tema.
- **Tarjetas de preguntas**: elaboradas por los estudiantes, agrupadas por color-tema (un total de seis temáticas).
- **"Quesitos" adaptados**: se diseñaron fichas circulares plastificadas, con seis huecos correspondientes a cada color. Estos elementos permitían marcar con rotulador los temas completados por cada equipo al conseguir puntos, favoreciendo su reutilización.
- **Otros materiales auxiliares**: se utilizaron dados, relojes de arena y cronómetros para dinamizar las partidas.

Figura 1

Imagen representativa del material necesario para el trivial



En las semanas previas al examen final, se organizó una jornada de repaso mediante la dinámica del juego. Para ello, el grupo clase fue dividido en dos subgrupos (P1 y P2), y, a su vez, en pequeños equipos. Cada equipo participó en partidas utilizando el material elaborado, favoreciendo así la revisión de contenidos a partir de sus propias producciones. Se destinó una hora y media de práctica de aula por cada subgrupo.

Instrumento

Con el fin de evaluar la propuesta, se diseñó un cuestionario ad hoc, cumplimentado mediante la plataforma Microsoft Forms y completado de forma anónima por el alumnado. El instrumento constaba de 9 ítems evaluados mediante escala Likert de 5 puntos (1 = *Totalmente en desacuerdo*; 5 = *Totalmente de acuerdo*) que evaluaban diferentes aspectos del trivial (utilidad en la elaboración de las tarjetas para repasar el contenido del temario de forma continua, originalidad de la propuesta, motivación, ayuda del juego final del trivial como repaso, recomendación en otras asignaturas), un ítem de valoración global (de 1 a 5), y un espacio de respuesta abierta para identificar fortalezas y aspectos a mejorar.

3. RESULTADOS

La valoración general del recurso por parte del alumnado fue muy positiva, con una media de 4.51 sobre 5 (*SD* = 0.66). La mayoría de las respuestas se concentraron en las puntuaciones más altas, destacando el nivel de aceptación de la propuesta. La utilización del trivial motivó el aprendizaje de forma significativa, siendo esta afirmación valorada con un grado alto o muy alto por la mayoría del alumnado (97.8%). Un gran porcentaje manifestó haber participado activamente en la creación de las tarjetas (97.8%). La utilidad de las tarjetas para repasar el contenido fue reconocida positivamente (89.3%). El diseño del juego fue percibido como atractivo por la mayoría (89.4%). Se destaca que el repaso final de la asignatura mediante el Trivial ayudó a reforzar los contenidos vistos en clase (88.8%). Las dimensiones relativas a la originalidad y creatividad, así como al interés y motivación generados por la propuesta, obtuvieron también puntuaciones mayoritarias valoradas en un grado alto o muy alto (97.8% y 95.8%). Finalmente, un 97.8% considera que la utilización de juegos relacionados con su infancia/juventud motiva su aprendizaje y una amplia mayoría recomendaría el uso del recurso en otras asignaturas (97.9%). Estos resultados confirman la adecuación de la metodología basada en gamificación, no solo como estrategia para consolidar aprendizajes, sino también como herramienta motivadora y participativa en el aula universitaria.

3.1. Una de las principales ventajas señaladas por el alumnado fue el aumento de la motivación y el disfrute durante el proceso de aprendizaje. Asimismo, el Trivial fue considerado una herramienta eficaz para el repaso y consolidación de contenidos teóricos, destacando la realización de las tarjetas de forma progresiva “al tener que hacerlas cada semana no he dejado para el final leerme los temas”. El carácter innovador de la propuesta fue ampliamente reconocido, describiéndose como una “manera original y creativa de aprender”.

3.2. Por otro lado, se identificaron algunas dificultades relacionadas con la implementación del juego. Una de las más recurrentes fue la complejidad de algunas preguntas, por lo que sugieren poder utilizar algunos recursos como comodines para responder o consultar los apuntes y también algunas preguntas repetidas entre grupos. El alumnado también indica que sería necesario tener más tiempo para utilizar el trivial final.

4. DISCUSIÓN

Los resultados confirman que la gamificación en etapas superiores puede constituir una herramienta pedagógica altamente eficaz para promover el aprendizaje y su autorregulación, al tiempo que incrementa la motivación del alumnado mediante una metodología alternativa. La evaluación de esta experiencia de gamificación por parte del estudiantado ha sido muy positiva (Gudiño-Mejía et al., 2024), valorándola como una intervención enriquecedora y motivadora, en consonancia con estudios previos que señalan el potencial de los juegos de mesa para mejorar la motivación (Morán-Salas et al., 2019; Zhang et al., 2020). El Trivial no solo facilitó la consolidación de los contenidos trabajados, sino que también permitió al alumnado participar activamente en la elaboración de las tarjetas del juego. Esta implicación favoreció el aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2002), permitiendo a los estudiantes identificar sus fortalezas y debilidades (García-Magro & Martín-Peña, 2021), aspecto clave dentro de dicho proceso. Asimismo, se ha documentado que la procrastinación es una conducta común entre universitarios, afectando al 70–90 % de los estudiantes con diferentes niveles de frecuencia, y cerca del 30 % declarándola una práctica habitual (Martín-Antón et al., 2022a; 2022b). En este contexto, fomentar la autorregulación del aprendizaje con la elaboración de tarjetas en tiempos establecidos y la necesidad de conocer y estudiar los contenidos previos para participar en el juego, puede contribuir a reducir esta conducta. La organización del juego, tanto en su diseño como en su desarrollo por grupos, resultó eficaz para mantener el interés del alumnado y facilitar un repaso estructurado y significativo. Tal como proponen Alonso-Vélez et al. (2019), el diseño interactivo y la incorporación de elementos competitivos y cooperativos son aspectos fundamentales para aumentar el compromiso y la implicación del estudiantado. Este trabajo también refleja que la gamificación en la educación superior es cada vez más valorada (Jiang & Shangguan, 2022) por su capacidad para dinamizar las clases, motivar al alumnado y mejorar los resultados de aprendizaje, facilitando la adquisición de contenidos de manera lúdica (Martínez et al., 2023).

5. CONCLUSIONES

La propuesta demuestra que el uso de la gamificación en el aula, específicamente de un juego de mesa basado en un trivial educativo, constituye una herramienta valiosa para promover el aprendizaje, la colaboración, el repaso de contenidos curriculares y el fortalecimiento de la motivación académica. Todo ello respalda la pertinencia de seguir explorando metodologías lúdicas e innovadoras como parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación universitaria, adaptándolas a las características de cada grupo y materia.

Este proyecto incluye algunas limitaciones que deben ser tenidas en cuenta. Entre ellas, destaca la necesidad de estructurar mejor el formato del juego, asegurando la coherencia y adecuación de las preguntas y también la gestión de los tiempos de implementación.

En líneas futuras, podría ser interesante incluir algún premio final que motive al alumnado a participar de una forma más activa y comprometida. Por otro lado, sería necesario realizar un

estudio con una muestra mayor y con la presencia de un grupo control, pudiendo comparar ambos grupos e incluso sus calificaciones. Finalmente, es recomendable incluir algún instrumento validado que valore de forma específica variables interesantes directa o indirectamente implicadas como la autorregulación, la motivación o la procrastinación académica.

Actualmente, desde el PID referenciado, también se está trabajando en la incorporación de otros recursos motivadores como los podcasts educativos o el uso de *socrative*, los cuales ayudan a repasar el contenido teórico por otras vías alternativas al estudio tradicional.

6. REFERENCIAS

Alonso-Vélez, O., Palacio-López, S.M., Hernández-Fernández, Y. L., Ortiz-Rendón, P. A., & Gaviria-Martínez, L. F. (2019). Aprendizaje basado en juegos formativos: Caso Universidad en Colombia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 21*(1), 1-20. https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e12.2024

García-Magro, C., & Martín-Peña, M. L. (2021). Aprendizaje autorregulado y gamificación en educación superior: propuesta de un modelo de análisis. *Revista Española de Pedagogía*, 79(279), 341–361. https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-02

Gudiño-Mejía, C. B., Jacob-Yasunary, B. E., Melo-López, V. A., Angie-Estefanía, P. J., & Rosero-Moscoso, L. M. (2024). Gamificación y ludificación educativa en el aula Universitaria: Educational Gamification and Ludification in the University Classroom. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, *5*(4), 3665 – 3679. https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2519

Gutiérrez-Medina, L., Arrué-Quezada, G., & Illanes-Aguilar, L. (2024). Juegos de mesa como inductor de la motivación para el aprendizaje en adolescentes: Una revisión sistemática. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, *23*(52), 195–213. https://doi.org/10.21703/rexe.v23i52.2429

Jiang, F., & Shangguan, D. (2022). Researching and designing educational games on the basis of “self-regulated learning theory”. *Frontiers in Psychology. 13*:996403. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996403

Madani, K., Pierce, T. W., & Mirchi, A. (2017). Serious games on environmental management. *Sustainable Cities and Society, 29,* 1-11. https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.11.007

Martín-Antón, L. J., Aramayo-Ruiz, K. P., Rodríguez-Sáez, J. L. & Saiz-Manzanares, M. C. (2022b). La procrastinación en la formación inicial del profesorado: el rol de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. *Educación XX1, 25*(2), 65-88. https://doi.org/10.5944/educxx1.31553

Martín-Antón, L. J., Saiz-Manzanares, M. C., Molinero-González, P., Arteaga-Cedeño, W. L., Soto-Sánchez, A., & Carbonero, M. A. (2024a). Academic procrastination of spanish pre-service teachers during the COVID-19 pandemic. *Psicología Educativa, 30*(1), 57-66. https://doi.org/10.5093/psed2023a17

Martínez, E., Álvarez, J., Carbonell, V., Montoya, E., & Flórez, M. (2023). Designing a digital trivial game in a first year universitary physics course. *ICERI Proceedings*. *16th annual International Conference of Education, Research and Innovation*, 13-15. https://doi.org/10.21125/iceri.2023.0601

Melían, A., Viana, E., Rodríguez, E., Morales, J. M., & Santana, A. M. (2020). Los juegos de mesa como recurso didáctico para el desarrollo del pensamiento estratégico. *VII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC,* 363-368.

Morán-Salas, M. C., Moya-Jiménez, C. R., & Ley-Fuentes, M. G. (2019). *Experiencia sobre el empleo de juegos en la educación superior*. *Revista de Ciencias de la Educación, 3*, 1–6. https://doi.org/10.35429/JESC.2019.9.3.1.6

Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology, 8:*422. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422

Paz-Garcia, J. M., Cerrillo-Gonzalez, M. del M., & Villen-Guzman, M. (2022). Boardgames as learning activities in stem degrees. *INTED Proceedings*. *16th International Technology, Education and Development Conference.* https://doi.org/10.21125/inted.2022.2146

Sánchez, F. J. (2015). Gamificación. *Education in the knowledge society, 16* (2), 13-15. https://doi.org/10.14201/eks20151621315.

Sanchiz, M., Gimenes, M., & Lambert, É. (2024). Learning With Board Games: Interplay of Context and Students' Prior Knowledge. *Journal of Experimental Education*, 1–24. https://doi.org/10.1080/00220973.2024.2414025

Villalustre, L., & del Moral, M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review,* 27, 13-31. https://raco.cat/index.php/DER/article/view/299734.

Zhang, R., Cheng, G., & Chen, X. (2020). Game-based self-regulated language learning: Theoretical analysis and bibliometrics. *Plos One, 15* (12): e0243827. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243827

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64–70.

099

FORMAS DE INDAGACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE: VALORES, ACTITUDES Y AUTOEFICACIA A NIVEL INDIVIDUAL Y COLABORATIVO

Salvador Angulo Silva[1]

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de la enseñanza es fundamental para el aprendizaje de los estudiantes y la mejora de los sistemas educativos. Para ello, el uso de la evidencia científica en la práctica docente es esencial para el desarrollo profesional y la innovación en la enseñanza (OECD 2023; UNESCO, 2023). Recientemente, la literatura científica ha destacado la importancia de la participación activa de las docentes, tanto en formación como en ejercicio, en relación con la mejora de sus prácticas mediante el uso de la investigación (Çetin-Dindar, 2022; van Katwijk et al., 2021)

Para poder evaluar y mejorar sus prácticas, las docentes deben adoptar una disposición hacia la indagación educativa, basada en una reflexión crítica que permita la búsqueda de innovaciones dentro de sus aulas (Cochran-Smith y Lytle, 2009; Timperley, 2008). Esta disposición permite que las docentes se puedan ver a sí mismas como aprendices continuas y agentes reales de cambio, impactando positivamente en el aprendizaje de sus estudiantes (Tekin, 2023).

Dentro de este contexto de indagación docente, las prácticas basadas en la indagación (Baan et al., 2019; Uiterwijk-Luijk et al., 2017) ofrecen un marco que facilita la comprensión de cómo las docentes reflexionan críticamente sobre sus prácticas y cómo generan conocimiento mediante la investigación, implementando tres formas específicas de indagación: 1) reflexión sistemática, 2) uso de la investigación y 3) desarrollo de ciclos de indagación. La reflexión sistemática implica aprovechar diversos elementos de la propia práctica docente, tales como resultados de evaluaciones de los estudiantes, retroalimentación del alumnado y las

[1] Universitat Ramon Llull, Departamento de Psicología y Logopedia. Barcelona, España

observaciones del aula, con el objetivo de guiar una reflexión que fomente la innovación (LaBoskey y Richert, 2015). El uso de la investigación contempla una utilización que trasciende la implementación aislada o mecánica de los hallazgos científicos en las actividades de aula; implica, más bien, un uso informado en la evidencia, la cual adapta las investigaciones existentes a contextos específicos y reales (Cain et al., 2019). Por último, el desarrollo de ciclos de indagación permite al profesorado realizar procesos sistemáticos de investigación propios, fomentando cambios concretos, innovadores y sostenibles tanto a nivel de aula como del establecimiento educacional (Zwart et al., 2015; Verhoef et al., 2022).

Sumado al marco anterior, las creencias, valores y autoeficacia percibida por las docentes también influyen en su disposición hacia la indagación, las cuales afectan directamente en sus actitudes, expectativas y decisiones pedagógicas dentro del aula (Biesta, 2010). Específicamente, la autoeficacia percibida (Bandura, 2011; 2012), ha demostrado ser un factor relevante para el desarrollo de las prácticas docentes, influyendo positivamente en la calidad educativa, la innovación pedagógica y el compromiso hacia el desarrollo profesional (Gardner et al., 2019; Membiela et al., 2023).

A pesar de los estudios existentes, la literatura muestra que aún existe una comprensión limitada de cómo las docentes pueden integrar eficazmente los hallazgos de la investigación en sus prácticas diarias y realizar indagaciones en contextos escolares. Los factores que continúan siendo un desafío se relacionan con la falta de adecuación y contextualización de la investigación disponible a contextos educativos específicos (Cain, 2016; Puustinen et al., 2018; Rääk y Eisenschmidt, 2025), falta de conocimiento y habilidades necesarias para revisar y aplicar críticamente la investigación académica (Cain et al., 2019; Coldwell et al., 2017; Kowalczuk-Walędziak y Ion, 2024; van Schaik et al., 2018) y, por último, las limitaciones de tiempo que dificultan el uso y la vinculación de las docentes con la investigación (Gleeson et al., 2024; Walker et al., 2019).

En España, varios estudios se han centrado en el desarrollo de prácticas basadas en la indagación entre las docentes, tanto en formación inicial (Giralt-Romeu et al., 2020; Contreras et al., 2024) como en ejercicio (Badia et al., 2020; Badia y Liesa, 2020; Ion et al., 2024). Sin embargo, sigue siendo necesario comprender de manera integral cómo las docentes en las escuelas perciben, valoran y cultivan estas prácticas a través de las tres formas de indagación: reflexión sistemática, uso de la investigación y el desarrollo de ciclos de indagación dentro de su desarrollo profesional.

En consecuencia, el presente estudio busca aportar nuevos conocimientos, examinando las percepciones de las docentes en ejercicio sobre las prácticas basadas en la indagación, tanto a nivel individual como colaborativo, y explorando cómo los valores, actitudes y autoeficacia de las docentes pueden influir en su participación en dichas prácticas. Nuestras preguntas de investigación son:

1. ¿Qué formas de indagación perciben las docentes tanto a nivel individual como colaborativo en su práctica profesional?

2. ¿Cómo influyen los valores, actitudes y autoeficacia en la disposición docente para la indagación (reflexión sistemática, uso de la investigación y desarrollo de ciclos de indagación) individual y colaborativa?

2. MÉTODO

Contexto y participantes

Este estudio utilizó un diseño de investigación transversal para explorar las prácticas basadas en la indagación entre las docentes en ejercicio en España. Participaron 333 profesoras, predominantemente mujeres (78.38%), con edades entre los 20 y 66 años. El grupo de edad más numeroso fue el de 50 años o más (33.03%), seguido por el grupo entre 30 y 39 años (26.73%). En cuanto a su formación académica, la mayoría de las profesoras tenía un grado universitario (74.77%), mientras que una proporción menor indicó tener un título de posgrado (15.62%), un máster (2.10%) o un doctorado (7.51%). Respecto a la experiencia docente, el 37.84% tenía más de 20 años de experiencia, mientras que el 18.32% tenía entre 0 y 5 años de experiencia. La mayoría trabajaba en educación primaria (74.47%), mientras que un 10.21% lo hacía solamente en educación infantil.

Recolección y análisis de datos

La recogida de datos se realizó a través del cuestionario “Prácticas docentes basadas en la investigación” (TIP-MapVa-IS). Este cuestionario se desarrolló integrando y adaptando dos instrumentos validados para docentes en formación y en ejercicio (Baan et al., 2019; van Katwijk et al., 2021). Después de realizar una revisión con expertos y una traducción al contexto español, se realizó un estudio piloto con 125 docentes. Posterior a ello, se realizaron dos grupos de discusión y pruebas estadísticas (medias, desviación estándar y análisis factorial exploratorio), lo cual dio como resultado el cuestionario final, compuesto por 47 ítems tipo Likert puntuados en una escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Estos ítems se distribuyeron en 9 dimensiones: 1. Reflexión sistemática a nivel individual (RSI, 4 items), 2. Reflexión sistemática a nivel colaborativo (RSC, 3 ítems), 3. Uso de la investigación a nivel individual (UI, 4 ítems), 4. Uso de la investigación a nivel colaborativo (UC, 6 ítems), 5. Desarrollo de ciclos de indagación a nivel individual (DCI, 4 ítems), 6. Desarrollo de ciclos de indagación a nivel colaborativo (DCC, 5 ítems), 7. Autoeficacia percibida para investigar en la profesión docente (AP, 10 ítems), 8. Actitud para realizar investigaciones (AI, 6 ítems) y 9. Valoración de investigar para mejorar la práctica docente en el aula (VI, 5 ítems). Para el análisis de datos, se realizaron análisis descriptivos y correlacionales (rho Spearman) mediante software SAS versión 9.4.

3. RESULTADOS

3.1. Formas de indagación a nivel individual y colaborativo

Los análisis descriptivos indicaron que las docentes recurren con frecuencia a la reflexión sistemática individual (M = 4.99, SD = 0.75). Por otro lado, la reflexión sistemática colaborativa también es realizada, pero con una frecuencia menor (M = 4.07, SD = 0.97). En cuanto al uso del conocimiento proveniente de la investigación científica, las docentes reportaron un uso moderado a nivel individual (M = 3.61, SD = 1.06). Sin embargo, el uso colaborativo del conocimiento investigativo fue considerablemente menor (M = 3.07, SD = 1.01). En cuanto al desarrollo de ciclos de indagación, las docentes mostraron una implicación moderada-baja, tanto a nivel individual (M = 2.91, SD = 1.55) como colaborativa (M = 3.08, SD = 1.22).

3.2. Influencia de los valores, actitudes, y autoeficacia en las prácticas basadas en la indagación

En primer lugar, las actitudes (AI) de las docentes hacia las prácticas basadas en la indagación fueron altamente valoradas (M = 4.51, SD = 0.83). Sin embargo, en cuanto a su asociación con las 6 dimensiones de las formas de indagación, la correlación con todos los tipos de indagación fue débil, por lo que la actitud hacia la investigación no es posible de relacionar significativamente con la práctica de los tres tipos de indagación, tanto a nivel individual como colaborativo (ver **Tabla 1**).

Tabla 1

Coeficientes de correlación de Spearman entre las dimensiones 1-6 y 7-9

Rho de Spearman (ρ)	7. AP	8. AI	9. VI
1. RSI	0.318	0.293	0.306
2. RSC	0.248	0.188	0.187
3. UI	**0.557****	0.286	0.319
4. UC	**0.482****	0.221	0.274
5. DCI	**0.555****	0.197	0.212
6. DCC	0.408	0.114	0.147

Nota. Se señalan con ** todas las relaciones positivas y significativas (p<0.001).

En segundo lugar, la valoración sobre la utilidad de investigar para la mejora de las prácticas educativas (VI) que realizaron las docentes presentó altos resultados (M = 4.83, SD = 1.00). Por el contrario, presentó asociaciones débiles con todas las formas de indagación, lo cual indica que no se puede relacionar la valoración sobre la investigación con las tres formas de indagación.

Por último, las docentes reportaron un nivel moderado-bajo en la autoeficacia percibida (M = 3.64, SD = 1.05). Sin embargo, la autoeficacia percibida presenta una asociación positiva con el uso de la investigación a nivel individual (ρ = 0.557) y el desarrollo de ciclos de indagación a nivel individual (ρ = 0.555). En un nivel menor, también presenta una tendencia positiva en el uso de la investigación a nivel colaborativo (ρ = 0.482). Así pues, la práctica de cualquiera de estas formas específicas de indagación está relacionada con el sentimiento de autoeficacia percibida.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio tuvo como objetivos explorar las percepciones docentes sobre diversas formas de indagación educativa y analizar cómo los valores, actitudes y la autoeficacia influyen en su implementación individual y colaborativa.

En primer lugar, los resultados muestran que la reflexión sistemática individual fue la forma de indagación más frecuente en la práctica docente. Las docentes también afirmaron que reflexionan colaborativamente en sus equipos docentes, aunque en menor medida. Esto sugiere una brecha entre su relevancia percibida y su aplicación real, posiblemente por barreras institucionales como la falta de tiempo y estructuras de trabajo conjunto (Cain et al., 2019). En segundo lugar, el uso moderado-bajo de la investigación científica en la práctica docente sugiere dificultades para comprender y adaptar la información investigativa a contextos educativos (Puustinen et al., 2018; Rääk y Eisenschmidt, 2025). En relación con esto, la autoeficacia percibida emerge como un factor clave asociado positivamente con un mayor uso de la investigación, destacando la importancia de fortalecer esta dimensión para favorecer prácticas docentes más informadas y sostenibles (Gardner et al., 2019; Membiela et al., 2023). En tercer lugar, el desarrollo de ciclos propios de indagación mostró una baja valoración, lo cual puede ser entendido debido a su complejidad y a las condiciones estructurales que dificultan su implementación práctica. Estos resultados resaltan la importancia de aumentar la competencia docente en habilidades vinculadas a la investigación (recolección de evidencias de su práctica, diseño de ciclos de investigación, selección de la información científica, etc.), lo cual debe ir acompañado del favorecimiento de condiciones institucionales que permitan superar estas barreras y fomentar la indagación docente en contextos escolares.

Finalmente, la débil relación observada entre las actitudes y valoración de la investigación con las prácticas reales sugiere una contradicción importante: aunque las docentes reconocen la relevancia de investigar, no siempre trasladan esta percepción a su práctica profesional. Futuras investigaciones deberían profundizar en las causas de esta discrepancia y explorar estrategias concretas que acompañen a las docentes hacia el desarrollo de prácticas basadas en la indagación, asegurando su impacto real y sostenible en las aulas.

5. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por el proyecto «Prácticas docentes basadas en la indagación: mapeo de la situación en las escuelas españolas y validación de la formación basada en evidencias (TIP-MapVa)», con número de referencia PID2021-128483OB-100.

6. REFERENCIAS

Baan, J., Gaikhorst, L., Noordende, J. van 't, y Volman, M. (2019). The involvement in inquiry-based working of teachers of research-intensive versus practically oriented teacher education programmes. Teaching and Teacher Education, 84, 74–82. https://doi.org/10.1016/J.TATE.2019.05.001

Badia, A., y Liesa, E. (2020). Experienced teachers' identity based on their I-positions: An analysis in the catalan context. *European Journal of Teacher Education, 45*(1), 77–92. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1795122

Badia, A., Liesa, E., Becerril, L., y Mayoral, P. (2020). A dialogical self approach to the conceptualisation of teacher-inquirer identity. *European Journal of Psychology of Education, 35*(4), 865–879. https://doi.org/10.1007/s10212-019-00459-z

Bandura, A. (2011). A Social Cognitive perspective on Positive Psychology. *International Journal of Social Psychology, 26*(1), 7–20. https://doi.org/10.1174/021347411794078444

Bandura, A. (2012). On the Functional Properties of Perceived Self-Efficacy Revisited. *Journal of Management, 38*(1), 9–44. https://doi.org/10.1177/0149206311410606

Biesta, G. J. J. (2010). Why 'What Works' Still Won't Work: From Evidence-Based Education to Value-Based Education. *Studies in Philosophy and Education, 29*(5), 491–503. https://doi.org/10.1007/S11217-010-9191-X

Cain, T. (2016). Research utilisation and the struggle for the teacher's soul: A narrative review. *European Journal of Teacher Education, 39*(5), 616–629. https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1252912

Cain, T., Brindley, S., Brown, C., Jones, G., y Riga, F. (2019). Bounded decision-making, teachers' reflection and organisational learning: How research can inform teachers and teaching. *British Educational Research Journal, 45*(5), 1072–1087. https://doi.org/10.1002/BERJ.3551

Cochran-Smith, M., y Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as a stance: Practitioner research in the next generation*. Teachers' College Press.

Coldwell, M., Greany, T., Higgins, S., Brown, C., Maxwell, B., Stiell, B., Stoll, L., Willis, B., y Burns, H. (2017). Evidence-informed teaching: An evaluation of progress in England. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a749aca40f0b61938c7ece0/Evidence-informed_teaching_-_an_evaluation_of_progress_in_England.pdf

Çetin-Dindar, A. (2022). Examining in-service and pre-service science teachers' learning environment perceptions and their sense of efficacy beliefs. *Educational Studies, 51*(2), 133–155 https://doi.org/10.1080/03055698.2022.2121603

Gardner, K., Glassmeyer, D., y Worthy, R. (2019). Impacts of STEM professional development on teachers' knowledge, self-efficacy, and practice. *Frontiers in Education, 4*(26), 1–10. https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00026

Giralt-Romeu, M., Liesa, E., y Castelló, M. (2020). I research, you research: do future teachers consider themselves researchers? (Yo investigo, tú investigas; ¿se consideran

investigadores los futuros maestros?). *Journal for the Study of Education and Development, 44*(3), 586–622. https://doi.org/10.1080/02103702.2020.1759001

Gleeson, J., Harris, J., Cutler, B., Rosser, B., Walsh, L., Rickinson, M., Salisbury, M., y Cirkony, C. (2024). School Educators' Use of Research: Findings from Two Large-Scale Australian Studies. *Research Papers in Education*, *39*(1), 155–179. https://doi.org/10.1080/02671522.2022.2089210

Ion, G., Kowalczuk-Walędziak, M., y Brown, C. (2024). Unlocking the potential of research-informed practice: Insights into benefits, challenges, and significance among teachers in Catalonia, Poland, and England. *European Journal of Education, 59*(3), 1–19. https://doi.org/10.1111/EJED.12639

Kowalczuk-Walędziak, M., y Ion, G. (2024). Understanding and improving teachers' research engagement: Insights from success stories in Poland and Spain. *Teaching and Teacher Education, 151*, 104747. https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104747

LaBoskey, V. K., y Richert, A. E. (2015). Self-Study as a Means for Urban Teachers to Transform Academics. *Studying Teacher Education, 1*1(2), 164–179. https://doi.org/10.1080/17425964.2015.1045774

Membiela, P., Acosta, K., y González, A. (2023). Antecedents of Chilean in-service science teachers' emotions: The important role of teacher motivation towards teaching career and self-efficacy. *European Journal of Teacher Education*. https://doi.org/10.1080/02619768.2023.2229003

OECD. (2023). Who Really Cares about Using Education Research in Policy and Practice?: Developing a Culture of Research Engagement, Educational Research and Innovation.*OCDE Publishing*. https://doi.org/10.1787/bc641427-en

Puustinen, M., Säntti, J., Koski, A., y Tammi, T. (2018). Teaching: A practical or research-based profession? Teacher candidates' approaches to research-based teacher education. *Teaching and Teacher Education, 74*, 170–179. https://doi.org/10.1016/J.TATE.2018.05.004

Rääk, K., y Eisenschmidt, E. (2025). Sustainable evidence-driven school improvement: Routines and data use in Estonian schools. *Frontiers in Education, 9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1517985

Tekin, O. (2023). The mediating role of teacher self-efficacy in predicting teachers' research attitudes. *Teacher Development, 27*(3), 314–332. https://doi.org/10.1080/13664530.2023.2201579

Timperley, H. (2008). *Teacher professional learning and development*. UNESCO International Bureau of Education. http://www.educationcounts.govt.nz/themes/BES

Uiterwijk-Luijk, L., Krüger, M., Zijlstra, B., y Volman, M. (2017). The relationship between psychological factors and inquiry-based working by primary school teachers. *Educational Studies, 43*(2), 147–164. https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1248901

UNESCO. (2023). *Global report on teachers: Addressing teacher shortages and transforming the profession.* https://doi.org/10.54675/FIGU8035

van Katwijk, L., Jansen, E., y Van Veen, K. (2021). Pre-service teacher research: A way to future-proof teachers? *European Journal of Teacher Education*, *46*(3), 435–455. https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1928070

van Schaik, P., Volman, M., Admiraal, W., y Schenke, W. (2018). Barriers and conditions for teachers' utilisation of academic knowledge. *International Journal of Educational Research*, *90*, 50–63. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.05.003

Verhoef, L., Volman, M., y Gaikhorst, L. (2022). The contribution of teachers of research-intensive teacher education programmes to a culture of inquiry in primary schools. *Professional Development in Education,* *48*(5), 861–877. https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1747104

Walker, M., Worth, J., y Van den Brande, J. (2019). *Teacher Workload Survey 2019. Research Report*. UK Department for Education. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5e12fcb7e5274a0f9e82e4fd/teacher_workload_survey_2019_main_report_amended.pdf

Zwart, R. C., Smit, B., y Admiraal, W. F. (2015). A closer look at teacher research: A review study into the nature and value of research conducted by teachers. Pedagogische Studien, 92(2), 131–148. https://pedagogischestudien.nl/article/view/14164

100

INNOVACIONES DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE ANATOMÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL USO DE INSTAGRAM

Olga María García Valdeavero1
María Mercedes Peña Contreras1

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la anatomía es considerada una pilar fundamental en la formación de los profesionales de la salud, ya que proporciona conocimientos esenciales sobre la estructura y función del cuerpo humano (Turney, 2007). Sin embargo, su naturaleza intrínsecamente compleja y detallada presenta retos significativos para los estudiantes, que a menudo requieren una combinación de comprensión teórica y experiencia práctica para lograr dominarla. Los métodos tradicionales, como las clases magistrales, los atlas anatómicos y las sesiones de disección, aunque eficaces, no siempre responden a las diversas necesidades de aprendizaje ni abordan las barreras motivacionales a las que se enfrentan los estudiantes (Zingg et al., 2025). Por otro lado, la llegada del COVID-19 evidenció la necesidad de desarrollar métodos de enseñanza alternativos que permitan complementar el aprendizaje tal y como lo conocemos.

En respuesta a estos retos, en los últimos años han surgido metodologías docentes innovadoras que han revolucionado la forma de enseñar anatomía. Enfoques como el aula invertida (Hanafy et al., 2025; Jumaa et al., 2024), en la que los estudiantes trabajan con material teórico de forma independiente antes de aplicarlo en sesiones interactivas, o la gamificación, que incorpora elementos de juego en el proceso de aprendizaje, han demostrado ser prometedores para mejorar el compromiso y la retención de conocimientos (Edirisuriya et al., 2024; Latre-Navarro et al., 2024). Estos métodos pretenden transformar el aprendizaje pasivo en participación activa, fomentando una conexión más profunda entre los estudiantes y la materia.

[1] Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER), Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada.

En este contexto educativo en evolución, las redes sociales han ganado terreno como herramientas novedosas para mejorar tanto los resultados del aprendizaje como la motivación de los estudiantes (Mathew et al., 2024). Plataformas como Instagram ofrecen una mezcla única de contenido visual, interactividad y accesibilidad, creando diversas oportunidades para que los estudiantes se involucren con conceptos anatómicos de manera creativa e informal. Desde publicaciones dinámicas con diagramas y vídeos, hasta cuestionarios y debates interactivos, Instagram ha demostrado ser un recurso versátil para fomentar el interés y reforzar los conocimientos en la enseñanza de la anatomía (Escamilla-Sanchez et al., 2025).

Por lo tanto, el objetivo de la presente revisión sistemática es examinar la bibliografía actual sobre la utilización de Instagram como herramienta en la enseñanza de anatomía así como comparar los distintos resultados obtenidos en cada uno de los estudios.

2. MÉTODO

Bases de datos

Este trabajo de revisión sistemática se llevó a cabo siguiendo los criterios PRISMA (Page et al., 2021) utilizando las bases de datos Medline (a través de PubMed), Web of Science (WOS) y Scopus. La ecuación de búsqueda empleada en Pubmed fue la siguiente: (("Instagram"[Title/Abstract]) AND (("Anatomy"[Mesh]) OR ("Anatomy"[Title/Abstract])) AND (("teaching"[Mesh]) OR ("teach*"[Title/Abstract]) OR ("learning"[Mesh]) OR ("learn*"[Title/Abstract]))). Para las demás bases de datos se realizaron pequeñas adaptaciones del texto.

Criterios de inclusión y exclusión

Para llevar a cabo este estudio se definieron una serie de criterios de inclusión y exclusión específicos. Se incluyeron únicamente los artículos que emplearan la red social Instagram como herramienta en la metodología de enseñanza de anatomía. Quedaron excluidos aquellos estudios que utilizaban esta plataforma para propósitos distintos a los indicados, así como revisiones bibliográficas o sistemáticas, metaanálisis, editoriales y artículos no sometidos a revisión por pares. La búsqueda de artículos no se restringió a un rango específico de años, abarcando todas las publicaciones disponibles en las bases de datos seleccionadas, independientemente de su fecha de publicación. Además, se consideraron exclusivamente publicaciones disponibles en inglés y español.

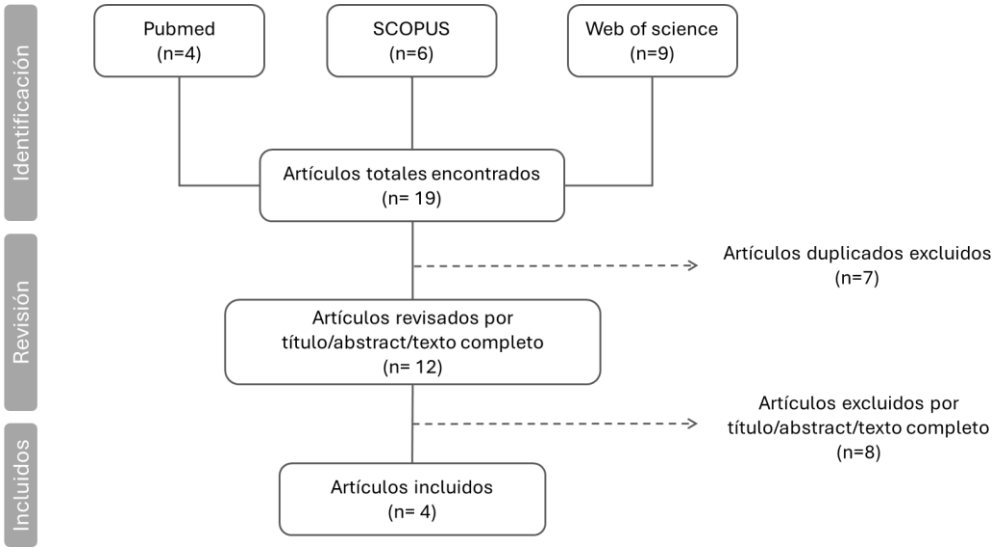
Diagrama de flujo

Tras la búsqueda realizada con la ecuación mencionada previamente, se obtuvieron un total de 19 artículos: 4 artículos en Medline vía Pubmed, 9 en WOS y 6 en Scopus. A continuación, se eliminaron un total de 7 artículos duplicados obteniendo 12 trabajos para su posterior análisis. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión mediante la lectura de título y resumen se excluyeron 5 publicaciones. Además, fue necesario la lectura de texto completo de 2 artículos que finalmente fueron descartados debido a que utilizaban Instagram para unos fines distintos a

la docencia. Además, no se pudo acceder a la información de uno de los artículos por lo que finalmente se excluyó. De esta manera, se incluyen en esta revisión sistemática un total de 4 artículos (Figura 1).

Figura 1

Flujo de trabajo seguido para el análisis de los artículos incluidos en esta revisión



3. RESULTADOS

En esta revisión sistemática se incluyeron cuatro estudios publicados entre 2021 y 2025 (Tabla 1), realizados en distintos países (2 en Estados Unidos, 1 en España y 1 en Brasil). Todos los estudios evaluaron la utilidad de Instagram como herramienta educativa en el aprendizaje de anatomía y su influencia en el alumnado universitario. Además 3 de los 4 artículos presentaban un alto número de participantes con elevadas tasas de participación por parte del alumnado llegando a un 70-80% en dos de ellos.

En primer lugar, el trabajo llevado a cabo por Alberola-Zorrilla y colaboradores (Alberola-Zorrilla et al., 2025) analizó y comparó la eficacia de dos herramientas educativas innovadoras en la enseñanza de la anatomía humana: lecciones en línea unidireccionales (contenidos pasivos) y un perfil interactivo de Instagram (@eldeanato). Además, se evaluó la eficacia de estos contenidos como recursos académicos, el atractivo del contenido presentado, la percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje adquirido y el impacto motivacional que la interacción en la plataforma generó. En cuanto a sus principales resultados, cabe destacar el éxito de los cuestionarios de Instagram que lograron un 42% de participación activa entre el alumnado, frente a una menor interacción en el grupo con lecciones en línea.

Por otro lado, Motzko y colaboradores (Motzko & Dennis, 2023) llevaron a cabo un proyecto en el que un docente novel desarrolló un total de 127 diagramas originales en la cuenta de Instagram @Anatomyadventures. Los resultados de la encuesta revelaron que la mayoría de los participantes reconocían haber adquirido nuevos conocimientos gracias a los diagramas

presentados en la plataforma, destacando así una vez más el potencial educativo y transformador de esta red social.

De Souza y colaboradores (de Souza et al., 2023) realizaron un proyecto desarrollado por la Liga Académica de Anatomía de la Universidad Federal de Alfenas, con el objetivo de divulgar el conocimiento sobre la etimología de términos anatómicos a través de publicaciones en redes sociales, como Instagram y Facebook. Se publicaron 23 entradas que seguían el orden alfabético en la cuenta @laanatunifal , cada una abordando dos términos anatómicos, acompañados de curiosidades etimológicas y contenido visual elaborado con Canva. Con más de 7000 impresiones y una interacción significativa de los usuarios, el proyecto logró un impacto positivo en la democratización del conocimiento, fomentando un aprendizaje dinámico y accesible fuera del ámbito académico tradicional.

Finalmente, Nguyen y colaboradores (Nguyen et al., 2021) exploraron el uso de Instagram para mejorar el aprendizaje de la anatomía en dos instituciones odontológicas de Estados Unidos. Los profesores de cada una de las instituciones crearon cuentas de Instagram, @YoachimAnatomy y @TheAnatomyDoctor, que incluían contenido interactivo como imágenes anatómicas, videos explicativos y cuestionarios. Finalmente, se realizó una encuesta anónima a un total de 146 estudiantes de ambas instituciones con el objetivo de evaluar la perspectiva de los estudiantes sobre el uso de las redes sociales, concretamente Instagram, como complemento a la enseñanza tradicional. Entre los principales resultados obtenidos destaca el hecho de que las mujeres y los alumnos pertenecientes a la generación Z coincidían más en la utilidad educativa de la enseñanza en anatomía vía Instagram, además de comunicarse más cómodamente con los docentes a través de esta plataforma.

Tabla 1

Características generales de los estudios incluidos en la presente revisión sistemática

Ref.	País	Nº estudiantes	Participación	Metodología	Método de evaluación	Principales resultados
(Alberola-Zorrilla et al., 2025)	España	159 (76 GIU vs 83 GII)	70/159	**GIU (Clases *online*)** Clases en línea con imágenes anatómicas originales. **GII (Instagram)** Publicaciones de Instagram con ilustraciones anatómicas y fotografías de disecciones, acompañadas de descripciones y citas alusivas de	Encuesta en línea de 4 preguntas. Se analizó el uso de la herramienta, el atractivo de la intervención, la percepción de los estudiantes sobre el	Las historias en Instagram lograron mayor participación en estudiantes de anatomía mientras que el sitio web unidireccional tuvo menor impacto pese a la satisfacción reportada en ambas intervenciones.

				obras literarias, canciones o películas.	aprendizaje adquirido y el impacto motivacional generado.	
(Motzko & Dennis, 2023)	EEUU	160	111/160	61 publicaciones de Instagram con 127 diagramas anatómicos hechos a mano de los sistemas musculoesquelético, nervioso, cardiopulmonar, gastrointestinal y genitourinario, imágenes cadavéricas extraídas de un atlas anatómico y detalles adicionales.	Encuesta de 11 preguntas. incluyendo seis preguntas demográficas, tres preguntas categóricas y una pregunta abierta.	- El material sobre el sistema cardiopulmonar tuvo el mayor nivel de interacción mientras que el contenido sobre el sistema musculoesquelético tuvo el menor - El 92% de los participantes señaló que aprendió información nueva de los diagramas anatómicos compartidos.
(de Souza et al., 2023)	Brasil	10 (elaboración de las publicaciones)	NE	23 publicaciones de Instagram que siguieron un orden alfabético (de la A a la Z). Cada entrada incluyó la etimología de dos estructuras anatómicas, así como curiosidades sobre los elementos elegidos.	Estadísticas de Instagram (número de me gusta, veces compartidos, publicaciones guardadas, cuentas alcanzadas, seguidores e impresiones)	La difusión a través de redes sociales facilitó un intercambio de conocimientos.

(Nguyen et al., 2021)	EEUU	170 (84 UNMC vs 86 UTSD)	146/170	Publicaciones de Instagram incluyendo imágenes, videos, preguntas prácticas y cuestionarios interactivos relacionados con la anatomía.	Encuesta de 50 preguntas con preguntas no demográficas utilizando una escala Likert de cinco niveles.	-Los estudiantes de UNMC valoraron más que los de UTSD la utilidad de las redes sociales para obtener información, dar relevancia a su aprendizaje de anatomía y repasar esta materia. - Las mujeres y la Generación Z estaban más de acuerdo en la utilidad educativa de la enseñanza de anatomía por instagram, además de sentirse más cómodos interactuando con los profesores en esta plataforma

Nota. GII: grupo intervención interactiva; GIU: grupo intervención unidireccional; NE: no especificado: UNMC: University of Nebraska Medical Center; UTSD: University of Texas School of Dentistry

4. DISCUSIÓN

El uso de las redes sociales en la enseñanza de la anatomía ha emergido como una herramienta educativa innovadora y accesible. Estas nuevas metodologías de enseñanza permiten compartir contenido visual interactivo mejorando la motivación de los estudiantes y facilitando la comprensión de conceptos complejos (Ortadeveci & Ozden, 2023). Su implementación promueve tanto el autoaprendizaje como la democratización del conocimiento, conectando los conocimientos teóricos con un público más amplio.

Aunque esta revisión se centra principalmente en el uso de Instagram, investigaciones previas han explorado otras plataformas, como YouTube o Facebook (Mathew et al., 2024; Pickering & Bickerdike, 2017), demostrando su eficacia para respaldar el proceso de aprendizaje del alumnado, mejorando su preparación, incrementando su confianza y disminuyendo los niveles de ansiedad.

Además, la red social Instagram también ha resultado de utilidad en otros ámbitos del conocimiento de naturaleza visual como la histología. En un estudio realizado por Escamilla-Sánchez y colaboradores, se analizó el impacto del uso de Instagram como herramienta complementaria para enseñar histología humana en estudiantes de segundo año de medicina en la Universidad de Málaga. Los resultados de este estudio mostraron diferencias estadísticamente significativas en las calificaciones de los exámenes finales entre los estudiantes que participaron activamente y aquellos que no lo hicieron, evidenciando que las redes sociales son una herramienta práctica, accesible y efectiva para el aprendizaje de histología en el ámbito educativo médico (Escamilla-Sanchez et al., 2025).

Aunque los estudios analizados en esta revisión sistemática proporcionan resultados prometedores en cuanto al aprendizaje, motivación y participación estudiantil, es necesario reconocer ciertas limitaciones y áreas de mejora que emergen de estas investigaciones. En primer lugar, este trabajo evidencia la novedad de esta metodología debido al bajo número de artículos encontrados y a su reciente fecha de publicación (posterior a 2020). Por ello, es necesario ampliar la base de evidencia mediante estudios más robustos, con un mayor número de estudiantes y grupos control que permitan comparar el uso de estas nuevas metodologías con las metodologías tradicionales. Otra limitación identificada en el proceso de esta revisión sistemática fue el método empleado para evaluar el resultado de introducir Instagram en la metodología de enseñanza. En 3 de los artículos incluidos, se utilizaron encuestas subjetivas para evaluar las intervenciones, lo que podría sesgar los resultados al depender de percepciones individuales (Hayes & Temple-Smith, 2023); mientras que en el otro trabajo restante solo se utilizaron las métricas proporcionadas por Instagram como medida del éxito de la intervención.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, las redes sociales han demostrado ser un recurso innovador y valioso para transformar la enseñanza de la anatomía, especialmente cuando se integran como complemento a las metodologías pedagógicas tradicionales. Su capacidad para ofrecer contenidos visuales, interactivos y accesibles enriquece la experiencia de aprendizaje, haciendo que temas complejos sean más comprensibles y atractivos para los estudiantes. Sin embargo, para garantizar su plena efectividad y sostenibilidad, es necesario llevar a cabo investigaciones adicionales que incluyan diseños más rigurosos, como la incorporación de grupos control y un mayor número de participantes, con el objetivo de evaluar su impacto real en el rendimiento académico y en las calificaciones de los estudiantes. Sólo mediante un enfoque más exhaustivo y equilibrado será posible optimizar el uso de estas plataformas digitales en la educación anatómica, maximizando

sus beneficios y mitigando sus desafíos.

6. REFERENCIAS

Alberola-Zorrilla, P., Zaragozá-Colom, R., Gimeno-Monrós, A., & Sánchez-Zuriaga, D. (2025). Web Analytics to Objectively Measure the Success of Educational Resources in Human Anatomy. *Medical Science Educator*. https://doi.org/10.1007/s40670-025-02304-z

de Souza, S. L. C., de Castro Batista, N., Soares, E. A., Saez, D. M., Marques, P. P., & Da Ré Guerra, F. (2023). Anatomy from A to Z - Unraveling anatomical terminology on social networks: An experience report. *Medicina (Brazil)*, *56*(3), 1–8. https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.208763

Edirisuriya, C., Goldenberg, J., Breslin, Z., Wilson, A., Herrine, S., Tofani, C., & Tholey, D. (2024). The Effects of Implementing Gamification in the Hepatology Curriculum for Medical Students. *Cureus*, *16*(8), e66538. https://doi.org/10.7759/cureus.66538

Escamilla-Sanchez, A., López-Villodres, J. A., Alba-Tercedor, C., Ortega-Jiménez, M. V., Rius-Díaz, F., Sanchez-Varo, R., & Bermúdez, D. (2025). Instagram as a Tool to Improve Human Histology Learning in Medical Education: Descriptive Study. *JMIR Medical Education*, *11*, e55861. https://doi.org/10.2196/55861

Hanafy, S. M., Arafa, M. A., Jumaa, M. I., Farhat, K. H., Refai, A. A., Elkordy, E. A., & Aljehani, A. M. (2025). Neuroanatomy teaching in the flipped classroom: Attitudes and effect on medical students' performance. *Clinical Anatomy (New York, N.Y.)*, *38*(1), 105–112. https://doi.org/10.1002/ca.24232

Hayes, J. A., & Temple-Smith, M. J. (2023). Teaching vulval anatomy in the twenty-first century: The Australian experience. *Anatomical Sciences Education*, *16*(4), 733–742. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ase.2264

Jumaa, M. I., Hanafy, S. M., Farhat, K. H., Arafa, M. A., & Farahat, M. F. (2024). Student Performance and Perceptions of Flipped Classrooms and Small Group Discussions as Teaching Tools in Practical Anatomy. *Cureus*, *16*(9), e68459. https://doi.org/10.7759/cureus.68459

Latre-Navarro, L., Quintas-Hijós, A., & Sáez-Bondía, M.-J. (2024). The combined effects of an anatomy program integrating drawing and gamification on basic psychological needs satisfaction among sport sciences students: Results of a natural experiment. *Anatomical Sciences Education*, *17*(2), 366–378. https://doi.org/10.1002/ase.2358

Mathew, R., Ramakrishnan, N., Boland, F., Pawlikowska, T., & Holland, J. C. (2024). Learning cardiac embryology on YouTube-What videos are there to view? *Anatomical Sciences Education*, *17*(7), 1495–1508. https://doi.org/10.1002/ase.2467

Motzko, M., & Dennis, J. F. (2023). Usage of Student-Created Anatomical Diagrams Shared on Social Media. *Medical Science Educator*, *33*(1), 191–204. https://doi.org/10.1007/s40670-023-01736-9

Nguyen, V. H., Lyden, E. R., & Yoachim, S. D. (2021). Using Instagram as a tool to enhance anatomy learning at two US dental schools. *Journal of Dental Education*, *85*(9), 1525–1535.

https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jdd.12631

Ortadeveci, A., & Ozden, H. (2023). Social media as a learning tool in anatomy education from the perspective of medical and dental students. *Clinical Anatomy (New York, N.Y.)*, *36*(5), 809–817. https://doi.org/10.1002/ca.24046

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pickering, J. D., & Bickerdike, S. R. (2017). Medical student use of Facebook to support preparation for anatomy assessments. *Anatomical Sciences Education*, *10*(3), 205–214. https://doi.org/10.1002/ase.1663

Turney, B. W. (2007). Anatomy in a modern medical curriculum. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, *89*(2), 104–107. https://doi.org/10.1308/003588407X168244

Zingg, L., Häusler, M., Hein, J., Jecklin, S., Kottner, S., Gascho, D., Cavalcanti, N., Voinov, P., Götschi, T., Carrillo, F., Lagler, F., Fürnstahl, P., & Farshad, M. (2025). Using Hologram-Based Augmented Reality in Anatomy Learning: The TEACHANATOMY Randomized Trial. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000006012

101

LA INNOVACIÓN EN ACCIÓN: FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES A TRAVÉS DEL PROYECTO "*SELLO 1+5*"

Óscar Martínez-Parés [1]
Ana Isabel Invernón-Gómez[1]
Ana Rodríguez-Martínez[1]
Francisco José Lafuente-Pérez[1]

1. INTRODUCCIÓN

Las demandas sociales y laborales de un mundo cada vez más globalizado requieren del desarrollo de competencias que permitan adaptarse a los constantes cambios, colaborar en entornos diversos y enfrentarse a nuevos desafíos. Atendiendo a esta necesidad, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) desarrolló a finales de los años 90 el proyecto "Definición y Selección de Competencias Clave" que, bajo las siglas DeSeCo, tuvo como objetivo identificar y definir las competencias que consideran esenciales para el desarrollo personal y social en el contexto de la educación y el trabajo. Por su parte, la European Commission (2018) complementó esta iniciativa con la redacción de un informe que contempla ocho competencias clave esenciales no solo para el aprendizaje sino también para la vida laboral y la participación en la sociedad.

La idea de éstas y otras iniciativas fue formar ciudadanos capaces de aprender a lo largo de la vida con autonomía y alertar sobre la necesidad de incorporar la propuesta en los sistemas educativos de los estados miembros. En base a estas experiencias, se plantea necesaria una formación universitaria que atienda al desarrollo de competencias transversales, dado que éstas son claves para desenvolverse con éxito en la vida y suponen un elemento diferencial para alcanzar el máximo desarrollo personal y profesional (Latorre et al., 2021). Ahora bien, ¿a qué hacen referencia las competencias transversales?, aunque existen multiplicidad de definiciones del término, podemos definirlas como el conjunto integrado de conocimientos, aptitudes,

[1] Universidad de Zaragoza, Zaragoza (España)

actitudes y valores que permiten el desarrollo eficaz y eficiente de una tarea individual y grupal (Rodríguez et al., 2022).

En el plano de la formación docente en contextos universitarios españoles, las competencias transversales ocupan un papel cada vez más relevante, al ser conscientes de su impacto en la inmersión laboral, desarrollo personal y profesional de los egresados. Este es el caso de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE, 2017), quienes ponen de manifiesto la necesidad de contemplar la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación en los currículos universitarios.

Atendiendo a esta realidad, la experiencia docente que se presenta tiene como objetivo elaborar actividades de enseñanza y aprendizaje en torno a competencias transversales reconocidas como inherentes a las funciones de los futuros docentes. Para tal fin se hizo uso de la evidencia científica y la investigación- acción a través de una propuesta que, además, responde a las directrices del Real Decreto 822/2021, al incorporar la inclusión y evaluación de competencias transversales en la planificación de las asignaturas de las titulaciones promoviendo así el desarrollo de un compromiso social sostenible.

Los resultados mostraron no sólo un mayor dominio de las competencias transversales trabajadas, sino que se observó una evolución significativa en cuanto a las tareas implícitas en la investigación-acción tales como la observación, la curiosidad, la rigurosidad, la autorreflexión o la evaluación de la labor docente, entre otras.

2. MÉTODO

El método de trabajo utilizado, la investigación-acción, se define como una intervención a pequeña escala en un contexto real y un examen próximo de los efectos de tal intervención. Se preocupa de un problema en dicho contexto y trata de resolverlo, además, se autoevalúan continuamente las modificaciones dentro de la situación en cuestión, siendo el objetivo final mejorar la práctica (Cohen et al., 2002, p.271). Conscientes de que uno de los principales desafíos en la transferencia del conocimiento científico en el aula es la limitada formación en investigación que reciben los futuros educadores, esta experiencia en competencias investigadoras resulta fundamental, ya que capacitará a los futuros maestros para utilizar los estudios y sus resultados de manera constructiva en su práctica y desarrollo profesional (Perines, 2018).

Descripción del proyecto

Este proyecto tiene como objetivo fundamental elaborar actividades de enseñanza y aprendizaje de competencias transversales, basadas en la evidencia científica y a través de la investigación- acción. También pretende desarrollar competencias investigadoras en los futuros maestros, tales como; la curiosidad, rigurosidad, modos de proceder en su acción profesional basados en la evidencia científica, la observación, la autorreflexión o la evaluación de labor docente, entre otras.

Todo ello tomando como referencia el proyecto “Sello 1+5”, impulsado desde Vicerrectorado de Política Académica a raíz del Real Decreto 822/2021, en el que se trabajan las competencias transversales que la Universidad de Zaragoza plantea en la totalidad de estudios de Grado y Máster de la institución, las cuales definen el perfil competencial del egresado en todas sus titulaciones. Estas competencias se concretan en la Tabla 1.

Tabla 1

Competencias del Sello 1+5

Competencia	Definición
Valores democráticos y sostenibilidad	Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad (materializada en el marco global que la defina en cada momento).
Trabajo en equipo	Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.
Pensamiento crítico	Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.
Inteligencia emocional	La capacidad de comprender y regular las emociones propias y las de los demás para guiar su pensamiento y conducta, interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.
Innovación y creatividad	Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora
Autoaprendizaje permanente	Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal

Participaron en la intervención un total de 107 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza. Este alumnado se encontraba cursando la asignatura de Evaluación de Contextos del Grado de Educación Infantil durante el curso 2024-2025, fecha en la que se llevó a cabo la intervención.

El impulso para la creación de estas actividades por parte del estudiantado se ha llevado a cabo a través de la implementación de los ciclos de la investigación-acción de acuerdo con el modelo propuesto por Elliot (1993). En concreto, el método de trabajo siguió las siguientes fases:

- **FASE 1: Planificación:** en esta fase, el estudiante profundiza en la conceptualización de las competencias transversales y en la educación basada en evidencia científica consultando trabajos previos desarrollados por otras instituciones en materia de desarrollo de *competencias transversales.* Posteriormente, realizan un análisis de necesidades, determinando qué áreas de mejora vinculadas a las competencias del sello 1+5 identifican. Finalmente, se diseña una actividad para atender a las necesidades detectadas bajo criterios de creatividad, proactividad, participación, rigurosidad y transferibles a otras situaciones.
- **FASE 2: Implementación y observación:** seguido al diseño se implementa la actividad entre los grupos de trabajo y se lleva a cabo el registro de la observación a

través de escalas tanto narrativas como categoriales para posteriormente evaluar y ajustar la actividad.

- **FASE 3: Reflexión / Prototipo**: para la fase de reflexión o prototipo, los estudiantes aplican a modo de ensayo piloto el diseño de las actividades con el objetivo de evaluar tanto el resultado como el proceso y ajustar aquellos aspectos necesarios antes de su implementación.

Este proceso se realizó en dos ocasiones con el fin de mejorar las actividades y materiales desarrollados a través de la experiencia, la rigurosidad y la evidencia científica. De tal forma que se avanzaba en la espiral de la investigación-acción con un mejor conocimiento del fenómeno y una mejora de éste y del proceso (Tripp, 2005).

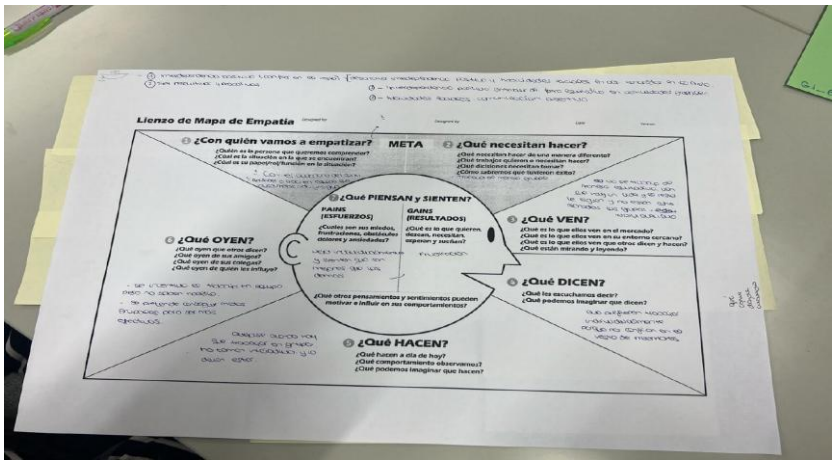
Los principales instrumentos utilizados en las diferentes fases que guiaron la Investigación Acción fueron; (a) los grupos focales, cuyo objetivo fue el de generar diferentes puntos de vista e ideas sobre un tema específico, (b) la observación sistemática que se realizó tanto de manera participante como no participante y (c) los diarios reflexivos y los análisis documentales, imprescindibles para la comprensión y el seguimiento de la actividad y competencia trabajada. En concreto, los participantes, de manera grupal, registraron en sus diarios tanto los aprendizajes adquiridos, como las áreas de mejora y las propuestas de acción concretas dirigidas a dicha mejora y referidas tanto al producto como al proceso.

3. RESULTADOS

Los resultados de la investigación indicaron un buen diseño, ajuste y ejecución de las actividades y competencias trabajadas, permitiendo así la consecución de los objetivos propuestos. En relación con la primera línea de trabajo, la comprensión de la competencia ha quedado patente en el desarrollo de una investigación previa y la posterior puesta en común a través de los “mapas de empatía”. Tal y como indica la Figura 1, los mapas de empatía supusieron una herramienta visual muy útil que permitió trabajar sobre las necesidades reales, concretamente, bajo el lema, “¿qué necesita el ciudadano del Siglo XXI en referencia a la competencia trabajada?”, los estudiantes llevaron a cabo un análisis reflexivo previo que sirvió como guía en el diseño de la actividad.

Figura 1

Mapas de Empatía, punto de partida para la reflexión y el diseño de la actividad



Nota. Elaboración propia.

La dinámica ha permitido establecer un diálogo reflexivo sobre la necesidad de partida, propiciando una comprensión profunda de la realidad y del contexto en el que operamos. Este intercambio de ideas no solo ha facilitado la identificación de los desafíos y oportunidades que enfrentamos, sino que también ha fomentado un ambiente de colaboración y apertura entre los miembros del grupo.

En cuanto al segundo objetivo, el diseño de las actividades en su primera fase, los resultados dejaron entrever grandes dosis de creatividad e implicación de la gran mayoría de los grupos de trabajo, dando como resultado actividades originales y con buen pronóstico en cuanto a la ejecución. Sin embargo, la fase de prototipo propició la reflexión y reorganización de algunos elementos de la actividad dando lugar a reflexiones sobre la práctica profesional como las que se muestran en la Figura 2.

Figura 2

Reflexión de Grupos de Trabajo una vez realizado el prototipo de su actividad

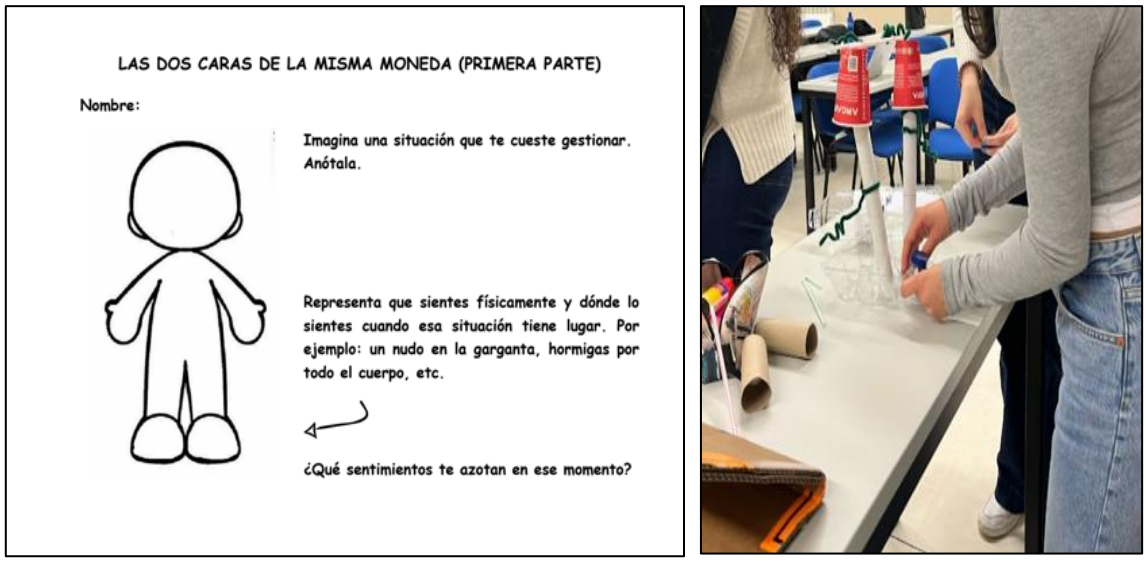
Reflexión 1. Grupo de Trabajo G1_3_ La práctica en sí nos ha mostrado un **proceso cíclico** que potencia la **mejora de una propuesta** como la nuestra. Hemos aprendido que la **observación,** tanto participante como no participante, nos brinda **herramientas valiosas** para evaluar la dinámica de una actividad y **detectar áreas de mejora.**

Reflexión 2. Grupo de Trabajo G1_4_ Hemos aprendido que **el feedback** constructivo es un instrumento poderoso para **mejorar la práctica docente** y enfocar dicha enseñanza hacia las necesidades del alumnado, consiguiendo **adaptar la enseñanza** al aprendizaje de los estudiantes. De este modo, gracias al feedback hemos podido **encontrar aspectos a mejorar** para el próximo **ciclo de la Investigación- Acción-.**

En concreto, el estudiantado señaló la necesidad de prototipar sus actividades, llevando a cabo un proceso de observación sistemático y riguroso que permita tanto su evaluación como la toma de decisiones inteligentes. Además, pusieron en valor la importancia de compartir sus prácticas con compañeros de aula, con el objetivo de mejorar su propia práctica docente a través de procesos de feedback constructivos. Finalmente, la implementación de las actividades en su fase final, una vez ajustado el proceso a través de la fase de reflexión y del prototipo, dio lugar a actividades con sentido, con una buena organización y basadas tanto en la evidencia científica como en la práctica revisada, reflexionada y evaluada, tal y como muestra la Figura 3. Además, las actividades diseñadas por el estudiantado evidenciaban una comprensión profunda de las competencias transversales del proyecto Sello 1+5, ya que contribuyen de forma notable al desarrollo de estas. Finalmente, cabe destacar que, gracias a la naturaleza transversal y aplicable de las actividades diseñadas, éstas son transferibles a la totalidad de titulaciones y contextos universitarios.

Figura 3

Actividades implementadas para el desarrollo de la competencia de inteligencia emocional e innovación y creatividad



Finalmente, el estudiantado puso en valor la investigación-acción como metodología a emplear para mejorar su labor docente futura, ya que ésta les permite observar su práctica de forma rigurosa y sistemática para reflexionar sobre la misma, de tal manera que se mejore los procesos de enseñanza-aprendizaje en aras de la calidad educativa.

Figura 4

Reflexión de Grupos de Trabajo acerca de la investigación-acción

Reflexión 1. Grupo de trabajo G1_10 Estos aprendizajes nos sirven como futuros maestros porque nos enseñan el **proceso** que debemos seguir para **realizar e implementar dinámicas en clase de forma efectiva**. La investigación acción nos permitirá hacer una **reflexión** sobre nuestra práctica docente, **identificar qué mej**orar y poder llevar a cabo **cambios basados en la observación** de la información

Reflexión 2. Grupo de trabajo G1_07. El proceso de investigación acción nos ha enseñado que **la enseñanza no es estática**, esta se encuentra **en continua evaluación y adaptación**. Como futuras maestras tendremos que **planificar muchas actividades, observar** cómo es el desarrollo en el aula**, evaluar y ajustarnos** a las necesidades de nuestros estudiantes.

4. CONCLUSIONES

La experiencia llevada a cabo en torno a las competencias transversales y la investigación-acción resulta de gran relevancia tanto para la formación de los futuros docentes como para el desarrollo de un proceso educativo más flexible y adaptado a las necesidades reales del aula. Representa un avance significativo y una oportunidad de reflexión en la implementación del Real Decreto 822/2021 en la Universidad de Zaragoza, a través de su Proyecto Sello 1+5. Por su parte, el método de trabajo que se implementó se fundamentó en la recopilación de información sobre las actividades realizadas en universidades pioneras y otros referentes en el desarrollo de competencias transversales y en el diseño e implementación de experiencias de enseñanza-aprendizaje bajo una metodología de Investigación-Acción. Al diseño de las actividades se ha acompañado una evaluación sistemática, auténtica y vivenciada por la estudiante basada en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de la observación, implementación y reflexión, proceso que se fundamenta en la aplicación de la investigación acción (Elliot, 1993).

Los beneficios de la intervención sugieren que a medida que los estudiantes se involucran en prácticas de investigación acción mejoran sus competencias transversales, contribuyendo así a la mejora de sus habilidades esenciales para la profesión docente y en definitiva a un adecuado desarrollo integral en el ámbito personal y profesional (López et al., 2025). En esta misma línea, Tobón (2019) y Bilbao-Goyoaga et al. (2023), destacan el desarrollo de las competencias transversales como pilares de una educación de calidad que proveen al discente de las herramientas necesarias para integrar conocimientos que les servirá de soporte para el desarrollo de procesos educativo de calidad especialmente en lo que concierne a la resolución de conflictos o al desarrollo de valores éticos y morales. Además, son competencias fundamentales para alcanzar un futuro sostenible de acuerdo con la UNESCO (2017).

Por su parte, los resultados evidencian beneficios en el desarrollo profesional de los docentes en formación al dotarlos de competencias investigadoras que repercuten en una mejor transferencia de los resultados científicos al aula (Perines, 2018), además de comulgar con el enfoque de educación basado en evidencias por el que está abogando la Unión Europea en los últimos años (Pellegrini y Vivanet, 2021). Por lo que se puede concluir que es esencial fomentar valores como la curiosidad y la rigurosidad, así como introducir nociones de investigación en el estudiantado. En definitiva, el estudiantado ha adquirido competencias en investigación-acción y evaluación poniendo de relieve que se trata no sólo de una responsabilidad más del desempeño

profesional docente, sino toda una manera de ser y colocarse ante el hecho educativo que nos permite impulsar nuestro aprendizaje habitual en el aula a partir de la experiencia (Tripp, 2005).

Finalmente, cabe incidir en la relevancia de una enseñanza activa y colaborativa que fomente el desarrollo de competencias transversales clave en la formación docente. Se debe incidir, además, en la responsabilidad de las instituciones de educación superior en formar a estudiantes que se conviertan en agentes de cambio, competentes para la vida y capaces de contribuir al desarrollo de su entorno. En este sentido, el producto elaborado cumple con este estándar al ser estructurado, riguroso, científicamente fundamentado, inclusivo, útil y adaptado a cualquier titulación de la universidad, aporta en definitiva una base sólida para los miembros de la comunidad educativa que deseen introducir estas competencias en sus planes de estudio.

5. REFERENCIAS

Bilbao-Goyoaga, A., Barrenetxea, M., Barandiaran, M. y González, X. (2023). Integración de la sostenibilidad y el desarrollo de competencias transversales a través de metodologías activas en educación superior. *Revista Andina de Educación, 6*(2), 1-9. https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.2

Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2002). *Research Methods in Education*. Routledge.

Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE). (2017). *El libro blanco de los empresarios españoles: la educación importa*. CEOE.

Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación acción.* Ediciones Morata.

European Commission. (2018). *Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning*. https://bit.ly/2DwOEin [Links]

Latorre, C., Lozano, R. y Sierra, V. (2021). *El docente del siglo XXI: Enfoques y metodologías para la transformación educativa*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.

López, J. J. S., Ormeño, A. M. G. y Granados, A. C. T. (2025). Investigación acción y competencias transversales en estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal. *Revista Tribunal*, *5*(10), 153-170. https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.108

Ministerio de Universidades. (2021,29 de septiembre). *Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.* Boletín Oficial del Estado. https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/com

OECD. (2018). *The future of Education and Skills: Education 2030.* OECD https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf

Pellegrini, M. y Vivanet, G. (2021). Evidence-based policies in education: initiatives and challenges in Europe. *ECNU Review of Education, 4* (1), 25- 45. https://doi.org/10.1177/2096531120924670

Perines, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? *Estudios sobre educación, 34*, 9-27. https://doi.org/10.15581/004.34.9-27

Rodríguez, A., Lafuente, F. J., Domper, E., y Falcón, C. (2022). Desarrollo de soft skills y fortalezas personales. En V. García y L. Manzano (Coords.). *Pensar el poder: derechos humanos y herramientas comunicativas* (pp. 447-463). Dykinson S.L.

Tobón, S. (2019). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta ed.). Ecoe Ediciones.

Tripp, D. (2005). Investigación-acción: introducción metodológica. *Educaçao e Pesquisa, 31* (3), 443-466. https://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009

UNESCO. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje.* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423

102

VERSIÓN "CLÁSICA" *VS* VERSIÓN ONLINE: PERCEPCIONES LECTORAS DIDÁCTICAS UNIVERSITARIAS SOBRE *LA ISLA DEL TESORO*

Miguel Sánchez García [1]
Juana Rosa Suárez-Robaina [2]
Andamana Bautista García

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación, en adelante TIC, han modificado sustancialmente en muchos casos el acercamiento de la literatura a los niños, adolescentes y lectores en general, cuantitativa y cualitativamente hablando. En el último informe de la Federación de Gremios de Editores de España (Conecta, 2025) se indica que la compra de libros subió de un 4% en 2012 a un 26% en 2024, y que los libros que se leen "en soporte digital (con frecuencia al menos trimestral)" en una población de 14 o más años han pasado de un 8,6% en 2011 a un 31,7% en 2024 (p. 24). En 2023 este tipo de soporte se repartía en e-reader (11.8%), ordenador (9,7%), Tablet (9,7%) y móvil (8,4%). Revela el informe que «el 39,1% de los lectores digitales pagó por los libros digitales, aunque son mayoría los que siguen descargando los libros de manera "gratuita"» (p. 15). De hecho, los que afirman que descargan gratuitamente los libros de internet son un 61,5% en 2024, cifra que viene bajando desde 2022 (66,3%) (p. 15). Esta evolución es paralela a la inmersión de las TIC en las enseñanzas. Al respecto, para Hernández (2017)

> El impacto de las TIC, dentro de la sociedad del conocimiento ha traído grandes cambios, respecto a forma y contenido, el efecto ha sido masivo y multiplicador, de tal forma que el sentido del conocimiento ha calado en la sociedad en general, y una de las grandes implicancias y modificaciones, es la educación. (p. 329).

[1] Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

[2] Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. IATEXT (Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales).

Comenta Islas Torres (2017) que «el surgimiento y desarrollo del internet representó la multiplicación de posibilidades en el acceso a la información, las transacciones comerciales, los espacios de formación, y la re-estructuración de actividades que la mayoría de los humanos realizan» (p.4). Entre ellas, la lectura ha sido, sin duda alguna, una de las actividades afectadas por la "normalidad" tecnológica, tanto en el ámbito social como en el académico. Las últimas décadas subrayan, por ejemplo, la fortaleza de la mediación lectora con las TIC desarrollando escenarios, recursos y, sobre todo, (nuevos) perfiles lectores: consumidores y prosumidores que se involucran de otro modo con el texto literario. Prospera así una lectura activa, que genera nuevas experiencias y que cede decisiones al usuario lector (Arlandis y Rodríguez, 2023; Cassany, 2012; Romero et al, 2020; Sánchez y Suárez-Robaina, 2023; Tabullo y Pulifiatio-Hamann, 2024; Torrego, 2021).

Esta transformación lectora promovida por las TIC implica tanto a docentes como a discentes. Los primeros deben asegurar, por ejemplo, en cuanto a los escenarios y selección de los contenidos, que estos tengan la calidad precisa para el aprendizaje previsto. Ello supone buscar y seleccionar en los diferentes repositorios aquellos que aporten valor. No es fácil en un mundo digital con constante flujo de información, muchas veces errónea o con carencias evidentes. En este sentido, advierte Vargas García (2015) que

> es preciso considerar que las nuevas formas de concebir la enseñanza y el aprendizaje con el apoyo tecnológico provocan diversas actitudes y opiniones. Por tanto, los profesores deben poseer los niveles de conocimiento y habilidades para acompañar a sus estudiantes para la incorporación del uso racional de estas herramientas tecnológicas. (p. 75)

Respecto a los recursos a los que podemos acceder, hallamos muchos de contenido gratuito, pero, ¿gratuito es sinónimo de adecuado? ¿gratuito es sinónimo de calidad?

A partir de estos interrogantes se activó un estudio exploratorio descriptivo, basado en el análisis de contenido y con un diseño metodológico mixto. Su interés se centró en conocer la percepción de colectivos universitarios sobre diferentes versiones (adaptadas a la LIJ), de un mismo relato, hasta decantarse por una. Siete versiones de *La isla del tesoro* (Stevenson, 1850-1894) pugnaron por ello: dos correspondían a editoriales clásicas españolas (con edición impresa); las cinco restantes, a versiones accesibles en Portales digitales gratuitos.

2. MÉTODO

Naturaleza del estudio y Objetivos

Se trata de un estudio exploratorio que busca indagar en los motivos que definen la elección de una versión literaria, desde criterios textuales y paratextuales y a partir de versiones diferenciadas según lo ya indicado. Tras la lectura selectiva del comienzo de las siete versiones de *La isla del tesoro,* se debía elegir la que resultara más sugerente, para el disfrute personal y para su recomendación docente.

Los objetivos del estudio son:

O1. Reflexionar sobre la oportunidad de las TIC en el proceso de la mediación lectora.

O2. Constatar la preferencia y apreciación ante la tipología de versiones literarias de un mismo relato, desde el cotejo de modelos de editoriales clásicas frente a propuestas gratuitas (Portales online).

O3. Verificar los criterios textuales y paratextuales que definen la elección de las versiones.

O4. Determinar si se alinean las decisiones como "lector personal" y como "lector didacta", inmerso este último en la tarea docente de la dinamización lectora.

Muestra poblacional y participantes

La unidad de muestreo (Pimienta-Lastra, 2000) es un conjunto de estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas, España), pertenecientes a niveles diferentes: dos grupos vinculados a los programas formativos del Curso de Acceso a la Universidad para mayores de 25 y 45 años (n = 22, Grupo focal 1), y del programa de formación de mayores *Peritia et Doctrina* (n = 4, Grupo focal 2), y dos grupos orientados a la docencia, del Grado en Educación Primaria (n = 40, Grupo focal 3) y del Posgrado Máster de Formación del Profesorado (n = 10, Grupo focal 4). El método de selección de la muestra poblacional fue no probabilístico, por conveniencia; conforma una unidad de información (Pimienta-Lastra, 2000) de 76 participantes, "lectores" con diferente instrucción e intereses.

Metodología específica del estudio: procedimiento, técnicas e instrumento

El estudio aplica una metodología mixta: cualitativa mediante la técnica de la observación participante y los grupos focales, y cuantitativa con la técnica de la encuesta y su instrumento, el cuestionario.

Para la encuesta se diseñó un cuestionario específico (*ad hoc*), de aplicación online, mediante el *software* libre de *Google Forms*. Se escogió el tipo semiestructurado, con el prescriptivo bloque demográfico y el bloque específico (Figura 1), con 3 ítems.

Figura 1

Ítems del bloque específico del cuestionario

1. ¿Cuál de estos textos crees más sugerente? Te ofrecemos siete inicios (los dos primeros párrafos del primer capítulo) pertenecientes a ediciones diferentes. Elige opción 1 el más interesante y como opción 2 el segundo más interesante. La opción 6 sería la menos interesante.

2. ¿Por qué los textos elegidos (en primera y segunda opción) son más sugerentes? Deben marcar las afirmaciones que estimen oportunas.
   a. Estilo: palabras mejor seleccionadas.
   b. Estilo: oraciones mejor estructuradas.
   c. Estilo y presentación: texto más sugerente.
   d. Presentación: párrafos justificados (en los márgenes izquierdo y derecho).
   e. Presentación: tipo de letra.
   f. Presentación: color de fondo.

3. Si fueras docente en un curso de 1º o 2º de ESO y tuvieras que proponer como lectura a tu alumnado uno de los textos expuestos, ¿mantendrías las opciones elegidas? ¿Por qué?

Se añaden al cuestionario los fragmentos de las siete versiones escogidas (Figura 2) de la novela de aventuras de Stevenson, en los mismos formatos (pdf) de sus fuentes; todas son

versiones literarias adaptadas al contexto de la LIJ. Su selección partió de un proceso de revisión de distintas propuestas del mercado editorial español, junto con modelos de Portales gratuitos.

Figura 2

Versiones seleccionadas de la novela La isla del tesoro

Texto	Datos de la versión/Localización	Carácter de la versión/recurso
1	Versión escrita. Año 2014. Colección infantil y juvenil	Impresa (Ed. Anaya)
2	www.alejandria.com. Sitio Web de obras de dominio público	online
3	www.genbeta.com. Fundación Carlos Slim. Sitio Web de obras gratuitas	online
4	www.lectulandia.com. Sitio Web de obras gratuitas	online
5	www.loqueleo.es. Sitio Web de obras gratuitas	online
6	www.textos.info.Biblioteca digital abierta	online
7	Versión escrita. Año 2021. Colección Aula de Literatura	Impresa (Ed. Vicens Vives)

El corte elegido para el análisis comparativo es el comienzo (dos primeros párrafos del capítulo 1). Las versiones presentan diferencias apreciables (Figuras 3 a 9), en el ámbito textual y en el paratextual, lo que permite analizar la dimensión estilística (vocabulario, sintaxis) y la tipográfica.

La versión inicial del cuestionario fue validada mediante la técnica Delphi, se implementó en el campus virtual institucional y cumplió con el consentimiento informado: información sucinta sobre su intencionalidad y finalidad académica, protocolo ético, garantía de anonimato y confidencialidad en todo el proceso (Creswell, 2007). El análisis de datos se realizó con la herramienta estadística del propio *software*.

Figura 3

Texto 1

El caballero Trelawney, el doctor Livesey y los demás gentileshombres me han pedido que relate los pormenores de lo que aconteció en la isla del Tesoro, del principio al fin y sin omitir nada excepto la posición de la isla, y ello por la sencilla razón de que parte del tesoro sigue enterrado allí; cojo, pues, la pluma en el año de gracia de 17... y me remonto a la época en que mi padre regentaba la posada del Almirante Benbow, y el viejo lobo de mar con la cara tostada y marcada con un chirlo de sable vino a hospedarse bajo nuestro techo.

Lo recuerdo como si fuera ayer: llegó caminando pesadamente a la puerta de la posada, con el baúl detrás en una carretilla; era un hombre alto, fuerte, corpulento, de piel morena; una coleta negra embreada le caía sobre la espalda de su sucia casaca azul; tenía las manos encallecidas y agrietadas, y las uñas negras y rotas; y aquel chirlo de sable, de un blanco sucio y lívido, que le cruzaba la mejilla. Recuerdo que se volvió a contemplar la ensenada y se puso a silbar ensimismado; después rompió a cantar aquella vieja tonada marinera que tantas veces le oiríamos luego:

Quince hombres sobre el baúl del muerto...
¡Yujujú, y una botella de ron!

Nota. Extraído de https://www.anayainfantilyjuvenil.com/libro/libros-regalo/la-isla-del-tesoro/

Figura 4

Texto 2

IMPOSIBLE me ha sido rehusarme á las repetidas instancias que el Caballero Trelawney, el Doctor Livesey y otros muchos señores me han hecho para que escribiese la historia circunstanciada y completa de la Isla del Tesoro. Voy, pues, á poner manos á la obra contándolo todo, desde el *alfa* hasta el *omega*, sin dejarme cosa alguna en el tintero, exceptuando la determinación geográfica de la isla, y esto tan solamente porque tengo por seguro que en ella existe todavía un tesoro no descubierto. Tomo la pluma en el año de gracia de 17—y retrocedo hasta la época en que mi padre tenía aún la posada del "*Almirante Benbow*," y hasta el día en que por primera vez llegó á alojarse en ella aquel viejo marino de tez bronceada y curtida por los elementos, con su grande y visible cicatriz.

Todavía lo recuerdo como si aquello hubiera sucedido ayer: llegó á las puertas de la posada estudiando su aspecto, afanosa y atentamente, seguido por su maleta que alguien conducía tras él en una carretilla de mano. Era un hombre alto, fuerte, pesado, con un moreno pronunciado, color de avellana. Su trenza ó coleta alquitranada le caía sobre los hombros de su nada limpia blusa marina. Sus manos callosas, destrozadas y llenas de cicatrices enseñaban las extremidades de unas uñas rotas y negruzcas. Y su rostro moreno llevaba en una mejilla aquella gran cicatriz de sable, sucia y de un color blanquizco, lívido y repugnante. Todavía lo recuerdo, paseando su mirada investigadora en torno del cobertizo, silbando mientras examinaba y prorrumpiendo, en seguida, en aquella antigua canción marina que tan á menudo le oí cantar después:

"Son quince los que quieren el cofre de aquel muerto
Son quince ¡yo—ho—hó! son quince ¡viva el rom!"

Nota. Extraído de
https://www.elejandria.com/libro/la-isla-del-tesoro/robert-louis-stevenson/1309#google_vignette

Figura 5

Texto 3

El squire Trelawney, el doctor Livesey y algunos otros caballeros me han indicado que ponga por escrito todo lo referente a la Isla del Tesoro, sin omitir detalle, aunque sin mencionar la posición de la isla, ya que todavía en ella quedan riquezas enterradas; y por ello tomo mi pluma en este año de gracia de 17... y mi memoria se remonta al tiempo en que mi padre era dueño de la hostería «Almirante Benbow», y el viejo curtido navegante, con su rostro cruzado por un sablazo, buscó cobijo para nuestro techo.

Lo recuerdo como si fuera ayer, meciéndose como un navío llegó a la puerta de la posada, y tras él arrastraba, en una especie de angarillas, su cofre marino; era un viejo recio, macizo, alto, con el color de bronce viejo que los océanos dejan en la piel; su coleta embreada le caía sobre los hombros de una casaca que había sido azul; tenía las manos agrietadas y llenas de cicatrices, con uñas negras y rotas; y el sablazo que cruzaba su mejilla era como un costurón de siniestra blancura. Lo veo otra vez, mirando la ensenada y masticando un silbido; de pronto empezó a cantar aquella antigua canción marinera que después tan a menudo le escucharía:

«Quince hombres en el cofre del muerto...
¡Ja! ¡Ja! ¡Ja! ¡Y una botella de ron!»

Nota. Extraído de https://cdna.pruebat.org/recursosDev/recursos/libros/pdf/La-isla-del-tesoro.pdf

Figura 6
Texto 4

Habiéndome pedido el caballero Trelawney, el doctor Livesey y los demás caballeros que escribiera, desde el principio hasta el fin, toda la historia de la isla del tesoro, sin omitir nada salvo la posición de la misma, y eso solo porque todavía queda allí algún tesoro no descubierto, tomo la pluma en el año de gracia de 17… y retrocedo al tiempo en que mi padre regentaba la posada Almirante Benbow y en que el viejo y atezado marinero, con la cicatriz causada por un sablazo, por primera vez se alojó bajo nuestro techo.

Le recuerdo como si hubiese sido ayer mismo. Entró en la posada con paso cansino, seguido por una carretilla de mano en la que iba su cofre de marinero. Era un hombre alto, fuerte, macizo, tostado; su embreada coleta caía sobre las hombreras de su sucia casaca azul; las manos eran rugosas y estaban llenas de cicatrices; las uñas, negras y quebradas, y el sablazo que le cruzaba una mejilla de parte a parte era de un blanco lívido y sucio. Recuerdo cómo echó una mirada a su alrededor, silbando mientras lo hacía, y luego entonó la vieja canción marinera que tan a menudo cantaría después:

Quince hombres tras el cofre del muerto,
¡oh, oh, oh y una botella de ron!

Nota. Extraído de www.lectulandia.com

Figura 7
Texto 5

En respuesta a la petición del señor Trelawney, el doctor Livesey y los otros caballeros que me han rogado que escriba todos los detalles relacionados con la Isla del Tesoro, de principio a fin y sin reservarme nada excepto la situación exacta de la isla, donde todavía quedan riquezas escondidas, tomo la pluma en el año de gracia de 17... y vuelvo a los tiempos en los que mi padre regentaba la posada del Almirante Benbow, cuando el viejo lobo de mar con una marca de sable en la cara se alojó por primera vez bajo nuestro techo.

Recuerdo como si hubiese ocurrido ayer cómo entró cojeando en la posada, seguido por un hombre que traía su cofre en una carretilla. La coleta grasienta le caía sobre los hombros de su sucia chaqueta azul, tenía las manos rugosas y las uñas negras, y la cicatriz pálida de un corte de sable le atravesaba la mejilla. Lo recuerdo mirando a su alrededor mientras silbaba y luego empezando a cantar con voz destemplada aquella vieja canción marinera que tantas veces le escuché después. A continuación, golpeó la puerta con un trozo de bastón que llevaba y, al ver aparecer a mi padre, le pidió un vaso de ron. Cuando se lo trajeron lo bebió despacio, paladeándolo como un experto, mientras miraba hacia los acantilados.

Quince hombres sobre el cofre del hombre muerto,
oh, oh, oh..., ¡y una botella de ron!

Nota. Extraído de https://www.loqueleo.es/uploads/2022/03/la-isla-del-tesoro.pdf

Figura 8

Texto 6

Imposible me ha sido rehusarme á las repetidas instancias que el Caballero Trelawney, el Doctor Livesey y otros muchos señores me han hecho para que escribiese la historia circunstanciada y completa de la Isla del Tesoro. Voy, pues, á poner manos á la obra contándolo todo, desde el *alfa* hasta el *omega*, sin dejarme cosa alguna en el tintero, exceptuando la determinación geográfica de la isla, y esto tan solamente porque tengo por seguro que en ella existe todavía un tesoro no descubierto. Tomo la pluma en el año de gracia de 17—y retrocedo hasta la época en que mi padre tenía aún la posada del "*Almirante Benbow*," y hasta el día en que por primera vez llegó á alojarse en ella aquel viejo marino de tez bronceada y curtida por los elementos, con su grande y visible cicatriz.

Todavía lo recuerdo como si aquello hubiera sucedido ayer: llegó á las puertas de la posada estudiando su aspecto, afanosa y atentamente, seguido por su maleta que alguien conducía tras él en una carretilla de mano. Era un hombre alto, fuerte, pesado, con un moreno pronunciado, color de avellana. Su trenza ó coleta alquitranada le caía sobre los hombros de su nada limpia blusa marina. Sus manos callosas, destrozadas y llenas de cicatrices enseñaban las extremidades de unas uñas rotas y negruzcas. Y su rostro moreno llevaba en una mejilla aquella gran cicatriz de sable, sucia y de un color blanquizco, lívido y repugnante. Todavía lo recuerdo, paseando su mirada investigadora en torno del cobertizo, silbando mientras examinaba y prorrumpiendo, en seguida, en aquella antigua canción marina que tan á menudo le oí cantar después:

"*Son quince los que quieren el cofre de aquel muerto*
Son quince ¡yo—ho—hó! son quince ¡viva el rom!"

Nota. Extraído de https://www.textos.info/robert-louis-stevenson/la-isla-del-tesoro

Figura 9

Texto 7

El *squire* Trelawney,[1] el doctor Livesey y los demás caballeros me han encargado que ponga por escrito todo lo referente a la Isla del Tesoro, de cabo a rabo, sin dejar otra cosa en el tintero que la posición de la isla, y esto porque aún quedan allí riquezas que no han sido recogidas. Tomo, pues, la pluma en el año de gracia de 17...,[2] y retrocedo hasta el tiempo en que mi padre era el dueño de la posada Almirante Benbow,[3] y en que el viejo navegante, de moreno y curtido rostro cruzado por un sablazo, se acomodó como huésped bajo nuestro techo.

Recuerdo como si fuera ayer el día en que llegó, con torpe andadura, a la puerta del albergue, y tras él iba su cofre de marinero en una carretilla. Era un hombretón alto, recio, pesado, muy bronceado; la coleta embreada[1] le caía sobre los hombros de una casaca azul que llevaba llena de manchas; tenía las manos agrietadas y llenas de cicatrices, con las uñas negras y rotas; y la cuchillada que cruzaba una de sus mejillas le había dejado un costurón de un blanco sucio y lívido.[2] Recuerdo que se quedó mirando en torno de la ensenada,[3] mientras silbaba entre dientes, y después tarareó aquella antigua canción marinera, que tantas veces cantaría después:

¡Quince hombres en el cofre del muerto,
yo-jo-jó, y una botella de ron!

Nota. Extraído de https://vicensvives.com/plan-lector/producto/6-la-isla-del-tesoro/

3. RESULTADOS

El ítem 1 (Tablas 2 a 5), arroja el mismo dato: elegido el Texto 5 en la opción 1 en los cuatro grupos focales:

Tabla 2
GF 1 (22 informantes)

	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3	OPCIÓN 4	OPCIÓN 5	OPCIÓN 6	OPCIÓN 7
TEXTO 1	1 (4,5%)	4 (18,2%)	7 (31,8%)	1 (4,5%)		1 (4,5%)	8 (36,4%)
TEXTO 2	4 (18,2%)	4 (18,2%)	1 (4,5%)	4 (18,2%)	3 (13,6%)	4 (18,2%)	2 (9,1%)
TEXTO 3	4 (18,2%)	1 (4,5%)	3 (13,6%)	3 (13,6%)	7 (31,8%)	3 (13,6%)	1 (4,5%)
TEXTO 4	1 (4,5%)	1 (4,5%)	6 (27,3%)	6 (27,3%)	5 (22,7%)	2 (9,1%)	1 (4,5%)
TEXTO 5	5 (22,7%)	2 (9,1%)	2 (9,1%)	3 (13,6%)	4 (18,2%)	2 (9,1%)	4 (18,2%)
TEXTO 6	1 (4,5%)	5 (22,7%)	2 (9,1%)	3 (13,6%)	3 (13,6%)	4 (18,2%)	4 (18,2%)
TEXTO 7	4 (18,2%)	7 (31,8%)	4 (18,2%)	3 (13,6%)			4 (18,2%)

Tabla 3
GF 2 (4 informantes)

	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3	OPCIÓN 4	OPCIÓN 5	OPCIÓN 6	OPCIÓN 7
TEXTO 1	1 (25%)		2 (50%)	1 (25%)			
TEXTO 2			1 (25%)	2 (50%)			1 (25%)
TEXTO 3	1 (25%)			1 (25%)	2 (50%)		
TEXTO 4		2 (50%)	1 (25%)				1 (25%)
TEXTO 5	2 (50%)	1 (25%)				1 (25%)	
TEXTO 6		1 (25%)		1 (25%)	1 (25%)	1 (25%)	
TEXTO 7					2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)

Tabla 4
GF 3 (40 informantes)

	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3	OPCIÓN 4	OPCIÓN 5	OPCIÓN 6	OPCIÓN 7
TEXTO 1	2 (5%)	2 (5%)	8 (20%)	6 (15%)	6 (15%)	3 (7,5%)	13 (32,5%)
TEXTO 2	7 (17,5%)	5 (12,5%)	4 (10%)	7 (17,5%)	4 (10%)	7 (17,5%)	6 (15%)
TEXTO 3	8 (20%)	9 (22,5%)	2 (5%)	7 (17,5%)	5 (12,5%)	6 (15%)	3 (7,5%)
TEXTO 4	8 (20%)	5 (12,5%)	9 (22,5%)	7 (17,5%)	3 (7,5%)	1 (2,5%)	7 (17,5%)
TEXTO 5	10 (25%)	11 (25,5%)	4 (10%)	6 (15%)	2 (5%)	5 (12,5%)	2 (5%)
TEXTO 6	1 (2,5%)	5 (12,5%)	5 (12,5%)	8 (20%)	9 (22,5%)	6 (15%)	6 (15%)
TEXTO 7	5 (12,5%)	9 (22,5%)	6 (15%)	4 (10%)	7 (17,5%)	7 (17,5%)	2 (5%)

Tabla 5
GF 4 (10 informantes)

	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2	OPCIÓN 3	OPCIÓN 4	OPCIÓN 5	OPCIÓN 6	OPCIÓN 7
TEXTO 1	2 (20%)	4 (40%)		1 (10%)	3 (30%)		
TEXTO 2			1 (10%)	1 (10%)	2 (20%)	2 (20%)	4 (40%)
TEXTO 3		1 (10%)	1 (10%)	4 (40%)	1 (10%)	1 (10%)	2 (20%)
TEXTO 4	2 (20%)	1 (10%)	3 (30%)	2 (20%)	1 (10%)	1 (10%)	
TEXTO 5	5 (50%)	1 (10%)	1 (10%)		1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)
TEXTO 6	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)		4 (40%)	2 (20%)	1 (10%)
TEXTO 7	1 (10%)		5 (50%)		1 (10%)	2 (20%)	1 (10%)

En la opción 2 el resultado varía. El grupo del Grado en Educación Primaria (GF3), lo vota también como segunda opción. El de Acceso (GF1), prefiere el Texto 7, *Peritia et Doctrina* (GF2), opta por el Texto 4 y el del Máster del Profesorado (GF4), se decide por el Texto 1.

En cuanto al segundo ítem 2 (Tabla 6), encontramos los siguientes resultados:

Tabla 6
Ítem 2. ¿Por qué los textos elegidos (en primera y segunda opción) son más sugerentes?

Afirmaciones del ítem	GF 1	GF 2	GF 3	GF 4
Estilo: palabras mejor seleccionadas	6 (27,3%)	3 (75%)	20 (50%)	5 (50%)
Estilo: oraciones mejor estructuradas	8 (36,4%)	1 (25%)	15 (37,5%)	5 (50%)
Estilo y presentación: texto más sugerente	8 (36,4%)	2 (50%)	15 (37,5%)	8 (80%)
Presentación: párrafos justificados en márgenes izquierdo y derecho	3 (13,6%)		13 (32,5%)	5 (50%)
Presentación: tipo de letra	8 (36,4%)		20 (50%)	4 (40%)
Presentación: color de fondo	2 (9,1%)		10 (25%)	3 (30%)

Finalmente, respecto al ítem 3, de respuesta abierta, los resultados son diversos. Seleccionamos una respuesta de cada grupo focal (vinculada al Texto 5):

-GF1.

INF_17. Sí, como madre de alumna de 2° ESO veo esas opciones más claras y entendibles aparte de llamativas como en la opción del texto 5.

-GF2.

INF_3. Por el texto y la comprensión.

-GF3.

INF_25. Sí, ya que el texto 5, que elegí como primera opción, al mostrar color, llama la atención al alumnado a la hora de leer.

-GF4.

INF_3.

El texto 5 por su estilo y por la manera de comenzar mediante el boceto de una letra.

4. DISCUSIÓN

Si bien esperábamos que los textos “clásicos” impresos 1 y 7, con una correcta edición, fueran los más elegidos, el texto ganador 5, es, entre los digitales, quizá el más cuidado y llamativo. Posiblemente su letra capitular ilustrada y un vocabulario más sencillo condicionó su elección, máxime, si se atiende al ítem 3. No obstante, encontramos matices interesantes: de acceder al texto completo ¿la elección hubiese cambiado? Los textos de Anaya y Vicens Vives cuentan con una fortaleza paratextual significativa: sus ilustraciones. Constatamos, por otro lado, que tres de las observaciones vinculadas al Texto 5 hablan de un estilo más claro y comprensible, si bien se observa la ausencia de signos de puntuación que, como en el caso de 1 y 7, ayudan a una mejor estructuración de la secuencia narrativa inicial. Probablemente, cuando hablan de “comprensión” y “entendibles”, se refieran a un vocabulario más sencillo. Sí son escogidos 1 y 7, pero en segunda opción, respectivamente, por los GF4 y 1:

-GF4

INF_31. En lugar de mi primera opción (t. 6) propondría la segunda (t. 1) porque la fluidez narrativa y la selección de palabras me parecen más apropiadas y atractivas para el nivel.

-GF1

INF_5. Sí, el 1º (texto 7) por su tipo de letra se hace más fácil de leer. Y el 2º (texto 1), aunque no está nítido a primera vista, me parece que tiene más palabras con las que ampliar vocabulario (ej.: gentiles, pormenores, chirlo, breada...) y además más acorde con la época a la que hace referencia la historia.

Advertimos que la selección de las "versiones literarias" más adecuadas para el aula viene a sumarse a un asunto mayor, de gran preocupación docente: la propia selección de las obras. Y muy especialmente se vincula con los enfoques de la pragmática "que hacen que, aparte del texto, se contemple el papel desempeñado por el emisor, el receptor y su experiencia con el texto" (Caro, 2024, p. 27).

5. CONCLUSIONES

Los elementos paratextuales (ilustración, tipo de letra…) se vuelven esenciales a la hora de "considerar" un texto, junto con aspectos básicos como su claridad textual, tal y como lo considera el GF3 (futuro profesorado de Primaria). Podría deducirse también, quizá, que encuentran el texto más entendible no solo desde el punto de vista del alumnado de 1º y 2º de ESO sino de ellos mismos como lectores. Esa consideración cambia un poco en el futuro profesorado de Secundaria (GF 4), grupo que valora en segundo lugar un texto más rico en vocabulario y mejor estructurado sintácticamente. Por otra parte, en la era de lo digital, en la que una parte del profesorado y buena parte del alumnado busca textos clásicos gratuitos en internet, los docentes deben perseguir el rigor, y no conformarse con la primera búsqueda. Si bien no salieron elegidos en 1ª opción los textos impresos de las editoriales clásicas, el elegido (Texto 5) cumplía unas premisas que nos parecen razonables, y que invitan a poner a disposición del profesorado, en formato digital, textos con calidad.

Se cumplen los objetivos planificados en este estudio. Las TIC juegan un papel decisivo también en la mediación lectora sin olvidar la observación permanente del profesorado, su desempeño y la "adaptación de sus roles a un contexto de grandes transformaciones en las demandas y contenidos, en los métodos de las enseñanzas, en los soportes tecnológicos" (Vázquez, 2021, p. 147).

6. REFERENCIAS

Arlandis, S. y Rodríguez Cabrera, J.M. (2023). ¿Y si hacemos un casting? Propuesta educativa para trabajar la LIJ con futuros docentes. *Contextos Educativos, 32*, 147-161. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9137423

Caro-Rodríguez, I. (2024). Potenciando la expresión lingüística mediante la literatura: procesos y estrategias. *Verbeia, Journal of English and Spanish Studies. Monográfico 8*, 23-36. https://journals.ucjc.edu/VREF/article/view/4711

Cassany, D. (2012). *En línea. Leer y escribir en la red*. Anagrama.

Conecta (2025). Principales resultados. Hábitos de Lectura y Compra de Libros en España 2024. Ministerio de Cultura y Deporte, Dirección General del Libro y Fomento de La Lectura y

Cedro, 1–21. https://editoresmadrid.org/wp-content/uploads/2025/01/lectura-y-compra-de-libros-2024.pdf

Creswell, J.W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2ª ed. Artmed.

Hernández, R.M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, *5(1)*, 325 - 347 http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149

Islas Torres, C. (2018). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, *8*(15), 861 - 876. https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.324

Pimienta-Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas *vs.* no probabilísticas. *Política y Cultura, 13*, 263-276. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701313

Romero Oliva, M.F., Heredia Ponce, H. y Trigo Ibáñez, E. (2020). Las TIC en el o lector de los adolescentes. Un estudio de caso desde las creencias docentes*. Contextos educativos, 25*, 105-125. https://doi.org/10.18172/con.4249

Sánchez García, M. y Suárez-Robaina, J.R. (2023). Prácticas literarias digitales: retos, reflexiones experienciales y matriz de verificación. *Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación, 27*. 10.25267/Hachetetepe.2023.i27.2201

Stevenson, R.L. (s.f.). *La isla del tesoro*. Fundación Carlos Slim. https://cdna.pruebat.org/recursosDev/recursos/libros/pdf/La-isla-deltesoro.pdf

Stevenson, R.L. (1881). *La isla del tesoro*. Editor digital: Titivillus. www.lectulandia.com

Stevenson, R.L. (1886). *La isla del tesoro*. D. Appleton y Compañía, Editores. https://www.elejandria.com/libro/la-isla-del-tesoro/robert-louis-stevenson/1309#google_vignette

Stevenson, R.L. (2014). *La isla del tesoro* (muestra). Editorial Anaya. Colección infantil y juvenil. https://www.anayainfantilyjuvenil.com/libro/libros-regalo/la-isla-del-tesoro/

Stevenson, R.L. (2021). *La isla del tesoro* (muestra). Editorial Vicens Vives. Colección Aula de Literatura. https://vicensvives.com/plan-lector/producto/6-la-isla-del-tesoro/

Stevenson, R.L. (2022). *La isla del tesoro*. Sanoma Infantil y Juvenil, S. L. https://www.loqueleo.es/uploads/2022/03/la-isla-del-tesoro.pdf

Stevenson, R.L. (2023). *La isla del tesoro*. Textos.info. Biblioteca digital abierta. Texto nº 71. https://www.textos.info/robert-louis-stevenson/la-isla-del-tesoro

Tabullo, A.J. y Pulifiato-Hamann, E.S. (2024). Lectura digital en estudiantes universitarios: contribuciones del funcionamiento ejecutivo y hábitos lectores. *Ocnos, 23* (2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.424

Torrego-González, A. (2021). Prácticas discursivas y literarias de los jóvenes en la red. *El Guiniguada, 30*, 72-81. https://doi.org/10.20420/ElGuiniguada.2021.405

Vargas García, D. (2015). Las TIC en la educación. *Plumilla educativa*, *Vol. 16,* (2), 62-79. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920245

Vázquez, J.A. (2021). ¿Qué profesores vamos a necesitar? *Nueva Revista de política, cultura y arte, 179, Universidad 2022. Los futuros*. 142-155.

103

A VER, POR FAVOR, TRADUCE ESTO…ANÁLISIS DE MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LOS CLB EN LOS CENTROS ESCOLARES

Mario Ferreras Listán[1]
Coral Ivy Hunt Gómez[1]
María Pérez Hernández[1]
Alex Fiol Zamanillo[1]

1. INTRODUCCIÓN

El aumento del número de alumnos de origen inmigrante en España ha hecho que la realidad de las comunidades educativas cambie hacia un modelo que ha dejado de ser monocultural y en el que se deben atender diversas circunstancias (Velasco & Sánchez, 2024). Una de estas realidades es que los centros escolares se encuentren con menores cuya familia no domina la lengua de la administración. En estos casos, en los centros escolares se recurre a menores para que actúen como traductores o intérpretes *ad hoc*, para que hagan de intermediadores lingüísticos o *child language brokers* (Dekeyser et al., 2023).

En un principio, desde la literatura que comenzó a producirse con el estudio del *Child Language Brokering* (CLB), cuando McQuillan & Tse (1995) acuñaron el término, se defendía que estos menores no debían realizar la función de un traductor profesional, puesto que podían sentir estrés, alterar los mensajes que traducían o que era perjudicial para su desarrollo identitario y académico (Tse,1995, 1996, Shannon, 1990). Sin embargo, a medida que aumentaron los estudios, se comprobó que en la mayoría de los centros en los que existe el multilingüismo y la multiculturalidad se daba de manera inevitable el fenómeno del CLB. Al constatar esto, se comenzaron a estudiar los beneficios que la práctica del CLB suponía para los menores – como el desarrollo de sus competencias interculturales (Angelelli & Ceccoli, 2023), la mejora de sus destrezas lingüísticas (Orellana & Phoenix, 2017) sus conocimientos metalingüísticos (López et al., 2019) o la mejora de su capacidad para resolver conflictos (Weisskirch, 2017). También se elaboraron directrices que rigieran las intervenciones de los

[1] Universidad de Sevilla.

menores en los centros escolares, tanto desde el punto de vista de los profesores (Vargas-Urpí et al., 2022) como desde el punto de vista de los menores.

El fenómeno del CLB se ha estudiado desde diversas perspectivas, se cuenta con estudios sobre su percepción por parte de las familias (Vargas-Urpí & Romero-Moreno, 2023), sobre su percepción por parte del profesorado (Orozco-Jutorñan & Vargas-Urpí, 2022), sobre sus efectos en la identidad de los menores (Dekeyser et al., 2023), o sobre cómo puede afectar a las relaciones que se dan en las familias (Cline et al., 2014; Crafter & Iqbal, 2020), entre otros aspectos. Igualmente, se cuenta con revisiones bibliográficas sobre CLB en la literatura (Morales & Hanson, 2005, Hunt-Gómez, 2020a). Es un fenómeno que, aunque está estrechamente ligado a la multiculturalidad y el plurilingüismo, necesita materiales didácticos específicos que lo traten en exclusiva debido a su complejidad (Hunt-Gómez, 2020b). En los últimos años se han editado varias guías y directrices sobre la gestión del CLB que recogen buenas prácticas y se destinan generalmente a los docentes y a los centros escolares (Vargas-Urpí et al. 2022, Arumí et al., 2024). También existe material didáctico que consiste en actividades o recursos gamificados para ponerlos en práctica en los centros escolares en los que los menores actúan como mediadores interlingüísticos, pero no se cuenta con un estudio sistematizado sobre ellos.

El presente trabajo ofrece una categorización de los principales materiales didácticos que se ofrecen para tratar el fenómeno del CLB en los centros escolares. Esto permite conocer la tipología de los materiales, sus principales características, sus contenidos y el grado de profundidad con el que se trata este fenómeno. Los resultados del análisis permitirán completar una panorámica de los materiales de los que se dispone para la gestión del CLB en los centros escolares y servirán de punto de partida para la selección de materiales específicos de acuerdo con las necesidades de cada centro.

2. MÉTODO

Para alcanzar los objetivos propuestos se ha decidido utilizar una metodología de corte transversal, estructurada y exploratoria (Estepa, et al., 2011), que desarrolla, por un lado, un análisis descriptivo interpretativo de corte cualitativo y por el otro, utiliza métodos experimentales ligados al paradigma cuantitativo, de manera que podamos conocer lo que sucede o puede suceder en los elementos analizados. En este caso se abordan materiales didácticos referidos a la intermediación lingüística y todo lo que ésta conlleva en el ámbito educativo, desde una visión simple hasta otra más compleja (Flick, 2004). El planteamiento metodológico general tiene como referente la comprensión e interpretación del significado de los fenómenos sociales, la explicitación de los valores del investigador, la asunción de la necesidad de la integración entre teoría y práctica y el subjetivismo reconocido que, entre otros, se relacionan con los estudios cualitativos (León & Montero, 2002; Wiersma, 2000). Podemos definir el método utilizado como no experimental, debido a que está basado en una búsqueda empírica y sistemática cuyas variables independientes no son manipulables (Kerlinger & Lee, 2002). Se pretende conocer una realidad (los elementos constitutivos de los materiales diseñados para el abordaje del fenómeno

CLB) para obtener modelos explicativos sobre la actualización y reformulación de dichos conocimientos. La técnica de investigación utilizada se define como un análisis de contenido al configurarse un estudio de documentos donde se examinan patrones de comunicación de forma sistemática y replicable.

Diseño de la investigación

Partiendo de la literatura revisada se han establecido tres dimensiones de análisis. La primera concerniente al tipo de material analizado (guías, actividades, videojuegos, etc.). En esta dimensión también se han recogido aspectos relacionados con el nivel académico al que va dirigido, el tipo de agrupamiento del alumnado para trabajar el recurso; o la finalidad académica que persigue. La segunda dimensión gira en torno a la visión del fenómeno CLB que se transmite a través del recurso: responsable, sin límites, o de rechazo. Y la tercera dimensión va referida a los contenidos que se trabajan en el material: culturas, multilingüismo, identidad, práctica ética, interpretación y traducción.

En base a estas dimensiones se ha confeccionado una parrilla de recogida de la información (figura 1), en la que se recogen los datos identificativos de los materiales analizados y los distintos niveles de complejidad en el que se establecen las dimensiones de análisis.

Los datos cuantificables se registraron y trataron en una base de datos relacional *ad hoc* contando con una matriz para la recopilación y tratamiento de los datos.

Figura 1

2.1. *Parrilla de recogida de la información*

Instrumento de recogía de la información para el análisis de recursos didácticos referidos al Child Language Brokering (CLB)				
Nombre del recurso:			**Año:**	
Contexto:				
Editorial/Institución:				
Autores:				
Nº páginas:	**Nivel académico:**	**Agrupamientos:**		
SECUENCIA temporal de aplicación del recurso didáctico en el aula:				
FINALIDAD:				
CAT.	**INDICADORES**	**DESCRIPTORES**	**Si**	**No**
TIPOS DE MATERIALES	**Guías**	Fuentes de información que proporcionan información y orientación sobre el fenómeno de CLB		
	Actividades de un manual	Tareas y actividades prácticas para potenciar el desarrollo de habilidades de mediación lingüística y cultural y, sensibilizar sobre su rol social insertas en un manual de actividades		
	Actividades independientes	Tarea y/o actividades prácticas para potenciar el desarrollo de habilidades de mediación lingüística y cultural y, sensibilizar sobre su rol social		
	Videojuegos	Herramientas digitales, interactivas y lúdicas para concienciar sobre el fenómeno de CLB		
	Otros	Diferentes materiales, analógicos o digitales, tales como vídeos, infografías, narrativas de vida, podcasts, etc., que ofrecen información sobre el fenómeno de CLB y promueven el desarrollo de actitudes de sensibilización hacia él.		
VISIÓN DE (CLBs)	**CLB responsable**	El recurso reconoce y limita el fenómeno de los CLBs, evitando exponer al menor ante situaciones inapropiadas		
	CLB sin límites	El recurso promueve el fenómeno de CLB, sin considerar los límites de la madurez del menor, relacionada con la edad, desarrollo cognitivo y emocional, y la formación académica recibida.		
	Rechaza el CLB	El recurso no considera, desaprueba o desestima la importancia del fenómeno de CLB		
CONTENIDO	**Culturas**	Se estimula la curiosidad e interés por explorar las diferentes culturas, promoviendo actitudes de aprendizaje continuo		
	Multilingüismo	Se resalta la importancia del dominio de múltiples idiomas en el proceso de CLB, para una eficacia en la mediación y precisión comunicativa en diferentes contextos		
	Identidad	Se explorar el impacto del rol como CLBs en la construcción de la identidad de los menores		
	Práctica ética	Se aplican estrategias de medicación que guían y garantizan una gestión ética de las interacciones entre compañeros, profesores y familias, asegurando la honestidad, imparcialidad y respeto.		
	Interpretación y Traducción	Se ofrecen oportunidades para fortalecer las habilidades de traducción e interpretación en variedad de contextos, con la finalidad de facilitar la comunicación intercultural en múltiples entornos comunicativos		

Muestra

Para este estudio, se han seleccionado un total de 43 recursos didácticos de los cuales 19 han sido elaborados en el seno del proyecto EYLBID[2], 3 en el seno del proyecto ILM[3] y 21 en el seno del proyecto NEW ABC[4]. Así mismo se han analizado un total de 9 actividades/recursos dirigidos a la etapa de Educación Primaria frente a 34 dirigidas a la etapa educativa de Educación Secundaria. Respecto a los años de publicación, tres de ellos se publicaron en 2021, diecinueve en 2022 y veintiuno en 2024.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La primera dimensión objeto de estudio, la tipología de materiales incluye el análisis de 38 actividades recogidas en manuales dirigidos al alumnado y profesorado; 1 guía de orientación, 1 video juego, 1 infografía, 1 conjunto de videos explicativos y 1 escape room. Así pues, la mayoría de los recursos consisten en actividades que tienen una duración estimada de unos 30-45 minutos, lo equivalente a una sesión de trabajo.

Atendiendo a la secuencia temporal que proponen los materiales seleccionados, es decir, si han sido diseñados para ser utilizados en una fase inicial de la secuencia didáctica, durante el desarrollo y seguimiento de esta, o en su fase final o de conclusiones, se observa que el 69,77% se corresponden con la fase de desarrollo y seguimiento, frente al 16,28% de la fase inicial y el 6,98% con la fase final. También se presenta un 6,98% que se considera indeterminado, ya que se corresponden con materiales en los que no se especifica en que momento deben ser abordados, aunque a grandes rasgos podrían ser utilizados en cualquier momento. Respecto al agrupamiento del alumnado para el uso de estos recursos (ver tabla 1), se observa que el 58,14% de los materiales han sido elaborados para ser trabajados en pequeño grupo (3-5 personas), seguido del trabajo individual con un 27,91%. También se observa que es en el proyecto NEW ABC, donde se encuentra mayor diversidad de agrupamientos.

Tabla 1

3.1. *Agrupamiento del alumnado según el recurso trabajado*

Agrupamientos	EYLBID		ILM		NEW ABC		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Individual (1)	1	2,33	1	2,33	11	23,26	12	27,91
Parejas (2)	0	0,00	0	0,00	2	4,65	2	4,65
Pequeño grupo (3-5)	19	44,19	0	0,00	6	13,95	25	58,14
Grupo Mediano (6-15)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gran Grupo (>15)	0	0,00	0	0,00	2	4,65	2	4,65
Sin Especificar	0	0,00	2	4,65	0	0,00	2	4,65
Total	19	44,19	3	6,98	21	48,84	43	100,00

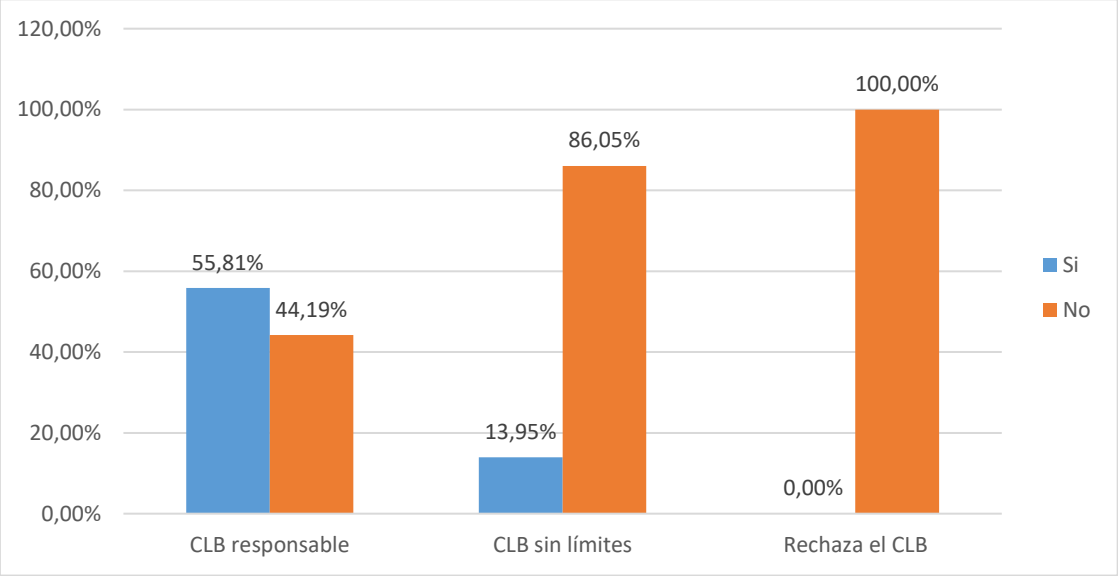
[2] Empowering Young Language Brokers for Inclusion in Diversity https://webs.uab.cat/eylbid/es/
[3] Intermediación Lingüística de menores https://ddd.uab.cat/pub/pagweb/ilm/inici.2
[4] Networking Educational World: Across Boundaries for Community-building https://newabc.eu/proyecto/

Finalmente, en cuanto a la finalidad didáctica que se pretende conseguir con estos materiales el 20,93% presenta una finalidad "academicista", es decir, se persigue un conocimiento fundamentalmente conceptual (saber), que incremente el acervo cultural del alumnado que lo trabaja. Por otro lado, un 44,19% de los materiales persigue una finalidad "utilitarista", es decir un conocimiento conceptual y procedimental (saber hacer), que pretende ser de utilidad para el alumnado, más allá del contexto académico. Y el 34,88%, trata de alcanzar una finalidad "crítica-ciudadana", trabajando con conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales (saber ser), es decir, trata de formar personas activas, participativas y críticas frente a las injusticias sociales, culturales y económicas, al igual que a otras problemáticas que acontecen en nuestro mundo globalizado.

Respecto a la segunda dimensión de análisis, que visión de los menores que ejercen como *child language brokers,* se transmite en los materiales analizados, principalmente, se analizan tres cuestiones y si estas se muestran o no (ver figura 2). De esta forma, el 55,81% de los materiales presenta una visión "responsable" de los CLB, es decir, reconoce y limita este fenómeno evitando exponer al menor ante situaciones inapropiadas, frente al 44,19% que no lo hace. Por otra parte, el 13,95% presenta una visión "sin límites" de los CLB, ya que promueve este fenómeno sin considerar los límites del menor relacionados con su edad, desarrollo cognitivo, madurez emocional y su formación académica, frente al 86,05% que no lo promueve. Finalmente, ningún material presenta una visión de "rechazo" de los CLB desaprobando, desestimando o no considerando la importancia de estos actores en su desempeño como intermediadores lingüísticos en el ámbito educativo.

Figura 2

3.2. *Visión del fenómeno Child Language Brokering (CLB)*

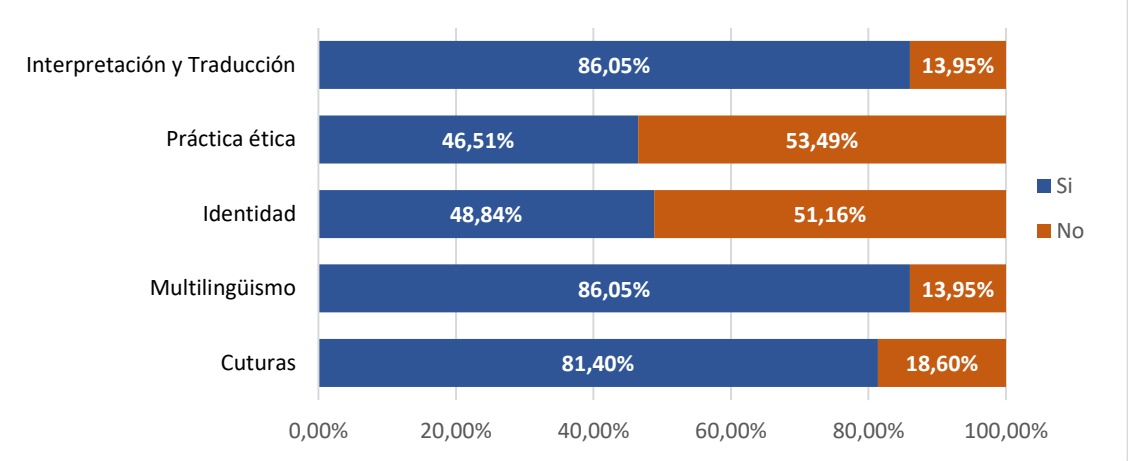


En la tercera dimensión de análisis se abordan los contenidos que se incluyen en los materiales analizados, siempre desde la perspectiva de cómo influyen en el fenómeno de los

CLB (ver figura 3). Así pues, se observa que los contenidos que más se repiten están relacionados con la traducción, la interpretación y el multilingüismo, recogidos en el 86,05% de los materiales. El siguiente contenido más trabajado es el relacionado con la enseñanza-aprendizaje de las culturas (tanto de origen, como de acogida), que se encuentran en el 81,40% de los materiales. Esto responde claramente a la finalidad de los materiales, que pretenden sensibilizar al alumnado sobre lo fundamental que es reconocer la tarea que realizan los CLB, así como la importancia de la inclusión de personas de otras culturas, etnias o nacionalidades en las aulas. Sin embargo, llama la atención que en muchos de los materiales no se traten contenidos relacionados con las prácticas éticas (53,49%) o la identidad (51,16%) que son cuestiones fundamentales en el fenómeno del CLB.

Figura 3

Contenidos trabajados en los materiales relacionados con el fenómeno CLB.



4. CONCLUSIONES

Los resultados de este trabajo ofrecen un análisis de los principales materiales y recursos didácticos que se han generado de manera específica para la práctica del CLB en los centros escolares.

Entre la producción de materiales específicos se advierte que el perfil más destacado se corresponde con aquellos que están dirigidos al nivel de educación secundaria. Así pues, se incluyen actividades para realizar en pequeño grupo, durante el desarrollo o seguimiento de la secuencia didáctica propuesta en clase, con una finalidad eminentemente utilitarista, donde se establecen límites para la actuación del CLB proporcionando una visión responsable de los mismos y donde se trabajan contenidos relacionados con la interpretación y traducción y el multilingüismo.

Por otro lado, resulta paradójica la producción de materiales que no contemplen contenidos referidos a la práctica ética, la identidad o la diversidad cultural. Igualmente, es necesario tratar de alcanzar en la mayor medida posible la finalidad crítica-ciudadana en el mayor número posible de materiales, ya que no basta con conocer ciertos fenómenos o problemáticas que nos afectan

como personas o sujetos sociales, si no que se debe tener acceso a las herramientas para poder intervenir en la medida de lo posible.

También cabe destacar que muchos de los materiales y recursos didácticos creados están diseñados desde metodologías activas utilizando estrategias gamificadas y nuevas formas de expresión más allá de lo escrito. Así, adquieren una gran importancia los trabajos colaborativos que fomentan una visión crítica, basados en el entendimiento y en la consecución de una mirada impregnada de los valores de la inclusión desde la ciudadanía global.

La selección, categorización y análisis que se recoge en este trabajo sirve de base para que, desde los diferentes centros escolares, discriminen qué materiales adaptan mejor a las circunstancias concretas que manejan en sus aulas. Además, se podrán identificar y replicar buenas prácticas en cuanto a la gestión del fenómeno de los *child language brokering* en los centros escolares desde diversas perspectivas que abarcan desde la atención a las identidades lingüísticas y culturales hasta maneras de empoderar a los menores y conseguir que su labor sea apreciada en su comunidad.

5. FINANCIACIÓN

Esta publicación ha sido financiada en concurrencia competitiva en el marco del VII Plan Propio de Investigación de la Universidad de Sevilla (SOL2025-35554).

6. REFERENCIAS

Angelelli, C.V., y Ceccoli, F. (2023). Communication in child language brokering. Role expectation and role performance. Translation and Interpreting Studies. T*he Journal of the American Translation and Interpreting Studies Association, 18(*2), 167-190, https://doi.org/10.1075/tis.21084.ang

Arumí Ribas, M., Rubio Carbonero, G., Vallejo Rubinstein, C., Tonioli, V. Vargas-Urpí, M. (2024). *Teacher training and family involvement in pluralistic approaches to language education. Repilot action activity handbook.* European Commission. Horizon 2020 101004640.

Cline, T., Crafter, S., y Prokopiou, E. (2014). Child language brokering in schools: a discussion of selected findings from a survey of teachers and ex-students. *Educational & Child Psychology, 31*(2), 34–45. https://doi.org/10.53841/bpsecp.2014.31.2.33

Dekeyser, G.N.M., Swicegood, C.G., y Agirdag, O. (2023). Multilingual children living in multilingual families: investigating factors impacting children's happiness. *International Journal of Multilingualism*, *21*(4), 1741–1756. https://doi.org/10.1080/14790718.2023.2233538

Crafter, S., y Iqbal, H. (2022). Child language brokering as a family care practice: Reframing the 'parentified child' debate. *Children and Society, 36*(3), 400-414. https://doi.org/10.1111/chso.12485

Hunt-Gómez, C.I. (2020a). *Language Brokers: impulsores de la comunicación interlingüística e intercultural en la escuela.* En N. Aguado Arrabal (Ed.), Educación de las Segundas Lenguas (pp. 129-133). UCOPress.

Hunt-Gómez, C.I. (2020b). *La tecnología al servicio de los nuevos contextos de enseñanza: recomendaciones en bases de datos académicas sobre Child Language Brokering*. En I. Aznar-Díaz, M.P. Cáceres-Reche, J.M. Romero Rodríguez, y J.A. Marín Marín (Eds.), Investigación e Innovación Educativa. Tendencias y Retos (pp. 741-755). Dykinson

Kerlinger, F. N & Lee, B. H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales.* McGraw Hill.

López, B.G., Lezama, E., y Heredia, D. (2019). Language Brokering Experience Affects Feelings Toward Bilingualism, Language Knowledge, Use, and Practices: A Qualitative Approach. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 41*(4), 481-503. https://doi.org/10.1177/0739986319879641

McQuillan, J., & Tse, L. (1995). Child language brokering in linguistic minority communities: Effects on cultural interaction, cognition, and literacy. *Language and Education*, *9*(3), 195–215. https://doi.org/10.1080/09500789509541413

Morales, A., & Hanson, W. E. (2005). Language Brokering: An Integrative Review of the Literature. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *27*(4), 471-503. https://doi.org/10.1177/0739986305281333

Orellana, M. F., & Phoenix, A. (2017). Re-interpreting: Narratives of childhood language brokering over time. *Childhood: A Global Journal of Child Research, 24*(2), 183-196. https://doi.org/10.1177/0907568216671178

Orozco-Jutorán, M.; Vargas-Urpí, M. (2022). Children and teenagers acting as language brokers: the perception of teachers at secondary schools, *Across Languages and Cultures, 23* (1). 14-35. http://doi.org/10.1556/084.2022.00134

Shannon, S. M. (1990). English in the Barrio: The Quality of Contact among Immigrant Children. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *12*(3), 256-276. https://doi.org/10.1177/07399863900123002

Tse , L. 1995 . Language brokering among Latino adolescents: Prevalence, attitudes, and school performance. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *17*(2).180-193. https://doi.org/10.1177/07399863950172003

Tse, L. (1996). Language Brokering in Linguistic Minority Communities: The Case of Chinese- and Vietnamese-American Students.*Bilingual Research Journal*,*20*(3–4), 485–498. https://doi.org/10.1080/15235882.1996.10668640

Vargas-Urpí, M., Arumi Ribas, M., Gil Bardaji, A., Bestué, C., Orozco-Jutorán, M., Raigal Aran, J., Garcia-Beyaert, S., Crafter, S., Antonini, R., & Rubio Carbonero, G. (2022). *Inclusión, diversidad y comunicación entre culturas manual para docentes con actividades para realizar en clase con el alumnado de secundaria*. (1 ed.) EYLBID. https://ddd.uab.cat/record/265170

Vargas-Urpí, M., & Romero Moreno, A. (2023). La intermediación lingüística por parte de menores (ILM) desde la perspectiva de los progenitores. *Papers. Revista De Sociologia*, *108*(4), e3143. https://doi.org/10.5565/rev/papers.3143

Velsco, L.E., y Sánchez, D. (5 de abril de 2024). España bate el récord de alumnos provenientes de fuera de la Unión Europea. El País. https://elpais.com/educacion/2024-04-05/espana-bate-el-record-de-alumnos-provenientes-de-fuera-de-la-union-europa.html

Weisskirch, R.S. (2017). *Language Brokering in Immigrant Families: Theories and Context*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315644714

Wiersma, W. (2000). *Research Methods in Education. An Introduction.* Allyn & Bacon.

Estepa, J., Ferreras, M., López, I. & Morón, H. (2011). Análisis del patrimonio presente en los libros de texto: obstáculos, dificultades y propuestas. *Revista de Educación, 355*, 227-228.

Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa.* Morata.

León, O. G. & Montero, I. (2002). *Métodos de investigación en Psicología y Educación.* Mc Graw Hill.

104

DISCURSO DE ODIO CONTRA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL DESDE UN DISEÑO EXPLORATORIO SECUENCIAL (DEXPLOS)

Ana María Castro Martínez[1]

1. INTRODUCCIÓN

El discurso de odio busca menoscabar la dignidad de una persona siendo inherente a nuestra condición de seres humanos, que supone ser reconocidos como iguales por parte de todos/as los/as integrantes de la sociedad.

En la Estrategia y Plan de Acción ONU para la lucha contra el discurso odio (ONU, 2019)[2] lo define como cualquier tipo de comunicación o comportamiento, oral o escrito, que ataca o utiliza el lenguaje peyorativo o discriminatorio en referencia a una persona o grupo en función de lo que son (raza, religión, etnia, nacionalidad, discapacidad…). Son cometidos contra personas intencionalmente seleccionadas por una característica específica que le es inherente y se catalogan como hechos graves porque estas conductas de intolerancia niegan la condición humana violentando el desarrollo de la vida en paz.

Este tipo de comportamientos está en alza en los últimos años según los datos de la ONU y los publicados en España (Gobierno de España, 2021) aumentando también en el entorno educativo que además, se agrava, por el uso de tecnologías (Castro-Martínez, 2024) accesibles a toda la población[3].

[1] Universidade de Santiago de Compostela USC. España. Facultade Ciencias da Educación. https://orcid.org/0000-0002-2539-577X anamaria.castro.martinez0@rai.usc.es

[2] En https://www.un.org/es/hate-speech/un-strategy-and-plan-of-action-on-hate-speech

[3] Informe sobre la evolución de los delitos de odio en España 2021. Ministerio de Interior. Gobierno de España. pp 2.

Este estudio prospectivo se ha centrado en la especificidad del discurso de odio hacia las personas con discapacidad como es el alumnado con discapacidad que se encuentra en una situación de vulnerabilidad teniendo una especial protección normativa.

En el plano legislativo destaca el Artículo 2 Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad (ONU, 2006) que define: Por «discriminación por motivos de discapacidad» se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los Derechos Humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables. Asimismo, el artículo 16 exige a los Estados Partes adoptar todo tipo de medidas pertinentes para proteger a las personas con discapacidad contra todas las formas de explotación, violencia y abuso entre las que encontraríamos el discurso de odio. Y, en el artículo 17 destaca el derecho de todas las personas con discapacidad a que se respete su integridad física y mental en igualdad de condiciones con las demás.

Por otro lado, en la Ley General de los Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social define en su artículo 2. F: “f) Acoso como toda conducta no deseada relacionada con la discapacidad de una persona, que tenga como objetivo o consecuencia atentar contra su dignidad o crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo.

Al hilo de lo anterior, en el ámbito educativo, destacan la regulación en la normativa autonómica (Decretos) las figuras de acoso escolar o conductas contrarias a la convivencia de carácter leve o grave aunque no específicamente el discurso de odio. Esto implica que los poderes públicos se han sensibilizado de la trascendencia de estas conductas que pueden derivar en discurso de odio hacia colectivos en situación de vulnerabilidad legislando al respecto dado el incremento en número de casos en los últimos tiempos (BOE, 2021).

En este fenómeno se está ahondando actualmente en el ámbito educativo en diferentes etapas como la Universitaria o la Secundaria pero no constan investigaciones destacables en educación infantil entre 0 a 6 años. Al detectar esa laguna se decide investigar sobre ello siendo un trabajo exploratorio y novedoso.

2. OBJETIVOS

El presente texto tiene como objetivo general analizar y comprender el fenómeno del discurso de odio por razón de discapacidad en la educación infantil cuando se produce por alumnado contra alumnado con discapacidad.

El problema que se plantea es si se detecta este fenómeno en la educación infantil y, en caso de detectarse, cómo se comporta el discurso de odio contra alumnado con discapacidad en esta etapa educativa.

Para lograr el fin de la investigación se perfila la misma utilizando un diseño mixto exploratorio secuencial con datos tanto cualitativos como cuantitativos, analizando ambos e integrándolos con el objeto de explorar este fenómeno en el área educativa seleccionada.

3. METODOLOGÍA

En esta investigación se utilizó el enfoque mixto con un diseño exploratorio secuencial derivativo DEXPLOS (Creswell, 2009) de elaboración propia donde se combinan datos cualitativos en la Fase 1 y cuantitativos en la Fase 2. Se desarrolla en primer lugar el método cualitativo[4] y posteriormente el cuantitativo. Los resultados que se obtienen en el cualitativo (CUAL) generan la base para el desarrollo de la fase cuantitativa (CUAN) siendo el método principal el cualitativo (Creswell, 2014) ya que ayuda a comprender en profundidad el tema planteado y atisbar hipótesis.

La aproximación al problema planteado se realiza desde un enfoque libre partiendo del punto de vista de la investigadora elaborando un diseño propio.

Diseño

Se va a formular desde dos puntos de vista.

Por un lado, la recolección de datos se realiza teniendo en cuenta dos tipos de población: 1.- Alumnado de cada centro de educación infantil y 2.- Educadoras infantiles y profesoras de cada centro investigado.

Por otro lado, se desarrolla en dos fases donde en la fase 1 se enfoca a la obtención datos cualitativos y en la fase 2 a cuantitativos.

Además, se van a utilizar diferentes técnicas para cada fase: la observación[5] (cualitativo) y la encuesta (cuantitativo).

Antes del comienzo de las sesiones se elaboran dos documentos: uno para el centro de educación infantil a modo de convenio y otro para las familias donde se informa exhaustivamente sobre la investigación, su desarrollo, fin, indicando su confidencialidad, utilización únicamente para los fines de la investigación, anomización. Este consentimiento informado será rubricado y entregado a la investigadora previamente al comienzo del proyecto.

[4] Busca la comprensión de los fenómenos en su ambiente habitual, a partir de información basada en la descripción de situaciones, lugares, textos etc.

[5] Método basado en la recolección de datos mediante la observación de comportamientos en su contexto natural, con un análisis de los datos e interpretación continuo, sin recurrir a medición numérica y enfocado en los significados o signos o símbolos e interpretaciones. Permite obtener datos reales, revela comportamientos o motivos y aportar un punto de vista personal.

Instrumentos

En la fase 1 empleamos la técnica de *observación educativa* siendo ésta de tipo cualitativo basada en observar, registrar y analizar el desarrollo de diferentes situaciones en el aula. Es un proceder de carácter intencionado, específico y sistemático que requiere planificación previa.

En primer lugar, se van a definir los propósitos: observación del alumnado de educación infantil dentro y fuera del aula (patio, salidas…) con el objeto de detectar si se producen conductas que pudieran enmarcarse dentro del discurso de odio contra el alumnado con discapacidad.

Asimismo, se perfila la planificación que en el caso estudiado se llevó a cabo en 3 sesiones de 3 horas en días distintos en 3 semanas continuadas.

En segundo lugar, se siguen unos criterios de observación directa como que la investigadora se ubicará en un lugar que pueda observar toda el aula en un golpe de vista, sin entorpecer el desarrollo de las actividades ni intervenir (no participativa), fijándose en las conductas del alumnado hacia el alumnado con discapacidad que conocerá con anterioridad (patologías, tipo de discapacidad, limitaciones, nombre).

En tercer lugar, se diseña el procedimiento a seguir durante las sesiones.

En cuarto lugar, se perfila el registro de la información obtenida que serán los datos que más tarde se analizarán de forma cualitativa. Utilizamos una plantilla en papel de elaboración propia donde se anotan las conductas investigadas asociadas al alumnado que las perpetra y al perjudicado/a, la edad de ambos, el nombre (anomizado, asociado a un número y una letra que indica el sexo), fecha de registro, hora de registro, educadora/s presentes en el aula. Los instrumentos utilizados son de dos tipos: una lista de control con los aspectos que la investigadora debe observar y una Ficha de observación donde se registran las conductas.

En quinto lugar, se analizan los datos resultantes.

En sexto lugar, se codifican etiquetando con códigos para identificar patrones/temas con el fin de organizar los datos no estructurados y facilitar su comprensión. Esta categorización sistemática nos ayuda a interpretar las pautas y tendencias identificadas. En el caso investigado: intolerancia, agresividad, burla, vacío. A partir de este momento se pueden formular hipótesis.

En la fase 2 empleamos la técnica de encuesta con un cuestionario (cuantitativo). En este caso se elabora una encuesta a las educadoras infantiles/profesoras siendo independiente de la fase anterior. Es un método que nos permite obtener datos de forma rápida y eficaz. Es un instrumento utilizado para recoger de manera organizada la información que permitirá dar cuenta de las variables que son de interés en cierto estudio, investigación, sondeo o encuesta (Casas, Repullo y Donado, 2003). En primer lugar, se define el constructo a través de un marco conceptual que muestra el concepto en el contexto educativo de la educación infantil. En segundo lugar, se traduce a variables que puedan ser medidas. En tercer lugar, elegimos el modelo de análisis y seleccionamos las categorías a incluir. En este caso, se realizó mediante 10 preguntas cerradas (3 dicotómicas, 7 elección múltiple) y 2 abiertas. Para medir la confiabilidad o consistencia interna de la escala se utiliza el alfa de Cronbach (en la investigación arroja un 0.86).

Tabla 1

Características de la metodología

Fase	Metodología	Técnicas	Instrumentos	Población
1	Cualitativa	Observación	Ficha de observación Lista de control	Alumnado
2	Cuantitativa	Encuesta	Cuestionario	Educadores/as Profesores/as

Nota. Elaboración propia (Castro-Martínez, A.M., 2025)

El procedimiento parte del problema planteado cuya pregunta de investigación trata de averiguar si en la etapa educativa de infantil (0 a 6 años) se producen conductas insertas en el discurso de odio por razón de discapacidad entre su alumnado con la pretensión de analizar y comprender este fenómeno. Comenzamos por definir las categorías identificando y codificando los resultados para generar códigos. Seguidamente se elaboran las categorías e indicadores pasando a evaluar y codificar todos los datos en conjunto. Continuamos analizando y presentando los datos cualitativos de la fase 1 y finalizando con el análisis y presentación de datos de la fase 2 e interpretándolos tanto los cualitativos como los cuantitativos de forma conjunta e integrada.

Descripción de la muestra

El estudio se realiza en 3 centros de educación infantil de carácter privado durante el curso 2023-2024 en España Comunidad Autónoma de Galicia. Se realizan todas las observaciones de forma directa por la investigadora firmante.

Participan en el Centro 1 de carácter privado urbano, en Ciclo 0-3, en el Aula 0-1 un total de 8 niños/as, Aula 1-2 un total de 12 niños/as, Aula 2-3 un total de 20 niños/as siendo que suman en total n=40 niños/as. Asimismo, trabajan 3 educadoras, 1 persona de apoyo y 1 profesora de educación infantil que realiza las funciones de directora.

Por otro lado, en el Centro 2, de carácter privado urbano, en Ciclo 3- 6 suman 42 niños/as, Aula 3-4 un total de 15 niños/as con 1 profesora de educación infantil, Aula 4-5 un total de 18 niños/as con 1 profesora de educación infantil y Aula 5-6 un total de 19 niños/as con 1 profesora de educación infantil.

Además, en el Centro 3 con carácter privado rural, en Ciclo 0-3 integrados en un Aula única un total de 14 niños/as con 1 educadora de educación infantil y 1 profesora de educación infantil con funciones de directora.

En la fase previa a iniciar las sesiones se informó a las familias por escrito sobre los pormenores de la investigación proporcionándoles un documento a rubricar con el consentimiento (BOE, 2018). Alguna familia rehusó su participación comunicando que no llevarían los días de las sesiones a sus hijos/as al centro. Finalmente, participaron el 100%.

Se consideró alumnado con discapacidad los que estaban en posesión de un certificado de discapacidad vigente a fecha de inicio de las sesiones. Dicha información de carácter protegido se obtuvo a través de los centros con el consentimiento de las familias.

Todas las educadoras, profesoras y personal de apoyo eran mujeres. Participaron el 100%

Tabla 2

Composición de la muestra

Centro	Carácter	Ciclo	Aulas	Alumn	Alum Disca	Tipo Disca	Profesionales
C1	Privado	0-3	0-1	8	0	0	3 educadoras
	Urbano		1-2	12	1	1 Intelectual	1 apoyo
			2-3	20	1	1 Motórica	1 profesora
				Total 40	Total 2		
C2	Privado	3-6	3-4	15	1	1 Motórica	3 profesoras
	Urbano		4-5	18	2	1 Intelectual	2 apoyo
						1 Auditiva	
			5-6	19	4	2 Intelectual	
						1 Motórica	
						1 Transtorno conducta	
				Total 42	Total 7		
C3	Privado	0-3	0-3	14	2	1 Motórica	1 educadora
	Rural					1 Intelectual	1 profesora
							1 apoyo
				Total 14	Total 2		

Nota. Elaboración propia (Castro-Martínez, A.M., 2025)

Indicadores

Como ya se ha descrito anteriormente se elaboran las categorías e indicadores. Entre las que destacan las dimensiones en relación al tema de estudio que es el discurso de odio por razón de discapacidad en la educación infantil en España los siguientes: intolerancia, agresividad, burla, vacío.

Por otro lado, los indicadores en el cuestionario (cuantitativo) que consta de 10 preguntas cerradas donde 3 son de tipo dicotómicas, 7 de elección múltiple y 2 abiertas con espacio suficiente para que las profesionales puedan explayarse en lo que consideren destacable, pasan por cuestiones relativas a los resultados obtenidos de la observación (cualitativo) en base al método DEXPLOS. Algunos ejemplos son los siguientes: 1.-relativo a la *burla* se pregunta si el alumnado en alguna ocasión se burló/mofó de algún/a alumno/a con discapacidad por el hecho de tener una discapacidad 2.- la *agresividad* cuestionando si ha agredido/pegado a otro/a alumno/a por el hecho de tener una discapacidad 3.-el *vacío* indagando sobre si el alumnado hace el vacío/no se relaciona/no juega con otro/a alumno/a con discapacidad siendo, en caso de ser positivo, la razón principal la discapacidad.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar, en relación al método cualitativo en fase 1 obtuvimos:

Para el C1 se observaron conductas que fueron registradas durante los 3 días, 3 horas en días diferentes de 3 semanas seguidas que duró la observación cualitativa. Se perpetraron en Aula 2-3 contra un mismo alumno con D motórica (visible y notoria) registrándose en el libro de observación. La primera consistió en empujones por parte de 2 niños cuando se disponían a realizar una actividad de movilidad insertándose en la dimensión *agresividad;* la segunda fue el *vacío* de varios compañeros/as a este alumno en cada una de las sesiones anotándose en *intolerancia* y la tercera una niña con rabietas cuando la educadora atiende al niño con DI incluyéndose en *intolerancia*.

En el C2 en Aula 4-5 se anota escarnio contra el alumno con sordera DA en 2 ocasiones realizando actividades sobre canciones catalogándose en la dimensión *burla.* Otra niña muerde al niño con DI cuando la profesora le atiende en exclusiva incluyéndose en *agresividad* aunque se dudó la inserción en *intolerancia.* En Aula 5-6 una conducta contra la alumna con D motórica consistente en apartarla agarrándola del pelo mientras se realiza juego simbólico libre que se cataloga de *agresividad*. Otra conducta contra 1 alumno con DI notoria con insultos: “tonto””burro” incluido en *discriminación verbal*. Además, se registran 2 conductas contra el otro alumno con DI con risas y burlas cuando no logró alcanzar los resultados esperados en un juego insertándose en *burla*.

Para el C3 Aula única registra 1 conducta contra la alumna de D motórica tirándola al suelo en juego consistente en compartir materiales inserto en *agresividad* y otra en actividad cuentos inclusivos sobre discapacidad que la señalan y se ríen quedando inserto en *burla*.

Los datos se presentan depurados habiendo eliminado conductas que son realizadas sin connotación de discapacidad e incluyendo perspectiva de género.

No hay diferencias entre niños/as que cometen las conductas y los que las sufren ni entre sexos ni entre ámbito urbano y rural.

Del análisis de los resultados en fase 1 extraemos la base para diseñar la fase 2.

En segundo lugar, en la metodología cuantitativa implementada con el instrumento cuestionario, las respuestas de las profesionales resultan esclarecedoras en relación a las conductas perpetradas que pueden incluirse en discurso de odio por razón de discapacidad, sobre todo, las que plasman en las preguntas abiertas siendo coincidentes en su mayoría con la observación de la investigadora con poca desviación.

El resultado de ambas metodologías se analiza e interpreta de forma conjunta e integrada.

5. A MODO DE CONCLUSIÓN

De los resultados obtenidos, por un lado, se prueba que el modelo DEXPLOS es factible y con eficacia suficiente cuando se implementan diseños de elaboración propios con dimensiones de estudio que parten de un abordaje cualitativo que sirven de base para el abordaje cuantitativo posterior y el análisis e interpretación conjunto de ambos.

Y, por otro lado, a partir del análisis integrador de los datos cualitativos y cuantitativos se puede obtener las respuestas a las preguntas de investigación planteadas cuando son temas novedosos (el discurso de odio en educación) y poco investigados (en educación infantil) ya que permite crear instrumentos propios.

El presente estudio es exploratorio de una temática que está en alza en la actualidad del cual se desconocen investigaciones relativas a la educación infantil.

Es cierto que la muestra es pequeña tanto en número de centros como alumnado o profesionales pero abre la puerta a continuar utilizando esta metodología con cuestiones científicas novedosas.

Los datos obtenidos nos indican que el alumnado de educación infantil perpetra conductas/comportamientos que puedan incluirse dentro del discurso de odio por razón de discapacidad siendo muy inferiores al resto de etapas educativas. Por ello, deben desplegarse acciones para combatirlas formando a los/as docentes, potenciando políticas públicas que erradiquen el odio hacia el alumnado con discapacidad o aplicando nuevas metodologías inclusivas para su asimilación.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOE (2018). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

BOE (2021). Ley Orgánica 8/2021. De 4 de junio, de protección integral a la infancia y adolescencia frente a la violencia.

Castro-Martínez, Ana M. (2024). Delitos de odio por razón de discapacidad cometidos mediante Tics. Especial referencia a la víctima, *Fodertics 12.0: Innovación legal y eficiencia digital,* Comares, 183-195.

Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed approaches*. SAGE.

Creswell, J.W. (2014). *Diseño de investigación. Cualitativo, cuantitativo y Enfoques de Métodos Mixtos*. Cuarta edición, California, SAGE.

Casas, J., Repullo, J.R. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atención Primaria*, 31(8), 527-538.

Gobierno de España (2021). Ministerio de Interior. Informe sobre la evolución de los delitos de odio en España 2021.

ONU (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

ONU (2019). Estrategia y Plan de Acción de las Naciones Unidas para la lucha contra el Discurso de Odio.

105

PEDAGOGÍA TERAPÉUTICA Y EDUCACIÓN MUSICAL: EXPECTATIVAS DEL FUTURO PROFESORADO DE PRIMARIA

María del Mar Bernabé Villodre 1[1]
Yailin Martínez Hierrezuelo 2[2]

1. INTRODUCCIÓN

La música no solo es un producto cultural del ser humano, que refleja su desarrollo social, su devenir histórico y su situación económica, sino que también puede considerarse una poderosa herramienta de cambio para el alumnado. Angel-Alvarado (2023) considera que la educación musical facilita el desarrollo de la personalidad y la vida comunitaria, pudiendo considerarse que la formación del profesorado de música también debería contar con una visión formativa inclusiva para garantizar dicha inclusividad en las aulas (Gisbert et al., 2024). En esta misma línea, multitud de investigaciones, desde una visión terapéutica de la música, han demostrado la relevancia de las intervenciones musicoterapéuticas para lograr cambios en distintas áreas de desarrollo (Cabala-Olazabal, 2024; Castro et al., 2021; Céspedes, 2019; Lirio, 2022; Santonja, 2017). Aunque, debe señalarse que no solo se trataría de investigaciones en esa dirección terapéutica, sino también en contextos educativos (Filenko, 2023), lo que vendría a justificar la presencia de formación musical desde la especialidad de Pedagogía Terapéutica como una herramienta más de actuación ante la diversidad funcional. Sin embargo, no todas las universidades españolas ofertan formación musical como una asignatura más dentro de esta Mención, tal como se ofrece en la Universidad de Valencia, a pesar de los demostrados beneficios que aporta la práctica musical al alumnado con diversidad funcional de Educación Primaria (Bouloukou, 2022; Jiménez Huerta, 2017; Sabbatella y del Barrio, 2021).

Son muchas las investigaciones que han venido a demostrar la importancia del entrenamiento musical desde edades tempranas como forma de estimular el desarrollo cognitivo del alumnado (Benítez et al, 2021; Herrera et al., 2014). Si se tiene en cuenta que el área cognitiva ocuparía la cima de la pirámide dentro de las denominadas áreas de desarrollo, resulta

[1] Universidad de Valencia.

[2] Universidad Alfonso X el Sabio.

lícito considerar la relevancia de la inclusión de entrenamiento musical en la formación del futuro profesorado que atiende al alumnado con diversidad funcional en centros de educación obligatoria y especiales (Gisbert et al., 2024), puesto que se trataría de una herramienta que contribuye a reforzar esta área. Entonces, nos preguntamos ¿qué expectativas

Las expectativas son creencias o representaciones mentales que las personas tienen sobre eventos o resultados futuros y que pueden determinar desde la selección de una tarea hasta el compromiso con que se asume la participación en esa tarea o actividad (Gutiérrez Uribe, 2024; Wigfield et al., 2021). Teniendo en cuenta que la asignatura “La educación física, plástica y musical y sus didácticas en las necesidades educativas especiales” es optativa como la Mención de Pedagogía Terapéutica, se ha considerado crucial indagar sobre las expectativas del alumnado en esta materia. El conocimiento de esta información puede permitir al profesorado ajustar las estrategias de enseñanza a las necesidades y aspiraciones del alumnado aportando significado a la materia (Gutiérrez Uribe, 2024). Además, el cumplimiento de las expectativas puede tener un impacto positivo en el mantenimiento del compromiso y en una actitud proactiva del alumnado en las clases.

Esta investigación tiene como objetivo analizar las expectativas del futuro profesorado de Educación Primaria en relación con la integración de la Pedagogía Terapéutica y la educación musical. Para ello, se pone el foco también en los intereses, los conocimientos sobre música y las experiencias previas en la música, ya que estos elementos interactúan en la formación de las expectativas (Eclles y Wigfield, 2024; Gutiérrez Uribe, 2024; Pelegrín-Borrondo et al., 2016) del futuro profesorado.

2. MÉTODO

Esta es una investigación exploratoria y descriptiva que se centra en identificar y analizar las expectativas del alumnado en relación con la Mención de Pedagogía Terapéutica y el área de Música de la asignatura “La educación física, plástica y musical y sus didácticas en las necesidades educativas especiales” como punto de partida para el diseño de una estrategia educativa significativa. La Mención de Pedagogía Terapéutica del Grado de Maestro/a de Educación Primaria durante el curso 2023/2024 contaba con una matrícula de 60 estudiantes (55 mujeres y 5 hombres). De ellos, 57 estudiantes (52 mujeres y 5 hombres) participaron en este estudio. El alumnado fue informado previamente sobre el propósito de la recopilación de información sobre sus expectativas y dieron su consentimiento para participar. Se utilizó la técnica de la seudonimización para salvaguardar sus identidades.

Se realizó una investigación mixta, que combinaba la recogida de datos cualitativos y cuantitativos con un cuestionario. Este instrumento se aplicó con el software *Sometics* y contaba de seis ítems. De ello, dos preguntas abiertas, una pregunta de respuestas dicotómicas, dos preguntas de múltiples opciones y un ítem con una escala tipo Likert de tres puntos. Estos ítems recababan información sobre expectativas (2), intereses (1 y 6), conocimientos (3 y 5) y experiencias (4) (Tabla 1). La motivación de este planteamiento se debió al hecho de que la

complementariedad de datos cualitativos y cuantitativos permitiría comprender mejor las expectativas del alumnado con la asignatura.

Tabla 1

2.1. *Relación de preguntas al alumnado*

9. ¿Por qué seleccionaste la Mención de Pedagogía Terapéutica?
10. ¿Qué esperas aprender en el área de Música de la asignatura "La educación física, plástica y musical y su didáctica en las necesidades educativas especiales"?
11. Tengo algunos conocimientos de música. Respuestas: En desacuerdo (1) – De acuerdo (2).
12. Si has estado de acuerdo con la afirmación anterior, ¿dónde has adquirido los conocimientos musicales? Ejemplos: escuela de música, conservatorio, clases particulares, autodidacta, colegio, instituto, etc.
13. Si has respondido a las anteriores preguntas, ¿qué instrumento o instrumentos tocas o has tocado?
14. Me gusta cantar. Respuestas: En desacuerdo (1) – No lo sé (2) – De acuerdo (3).

Con la información cualitativa recopilada se realizó un análisis de contenido. En primer lugar, se identificaron patrones de respuesta. Seguidamente, se estableció el esquema de codificación con las categorías de respuestas y se consideraron las frecuencias de las palabras más repetidas por el alumnado. Estas frecuencias se han representado en nubes de palabras realizadas con la herramienta de Copilot. Finalmente, se analizaron las respuestas cualitativas en relación con los datos cuantitativos sobre los conocimientos y experiencias musicales previas. Este proceso permitió sistematizar la información cualitativa con los datos cuantitativos, así como las categorías establecidas.

3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Datos cualitativos sobre las expectativas del alumnado

Las dos primeras preguntas del cuestionario profundizan en las razones para elegir la Mención de Pedagogía Terapéutica y las expectativas del alumnado con respecto al área de Música de la asignatura "La educación física, plástica y musical y sus didácticas en las necesidades educativas especiales". Las categorías en las que se ha estructurado el contenido se establecieron con base en los elementos de las expectativas: intereses (deseos, necesidades, gustos) y conocimientos y experiencias previas (conocimientos y vivencias relacionadas con el objeto).

¿Por qué seleccionaste la Mención de Pedagogía Terapéutica?

La totalidad del alumnado participante expresó intereses intrínsecos hacia la modalidad de Pedagogía Terapéutica. Sus respuestas reflejaron sus gustos por ayudar a los demás (25 menciones), la utilidad de la formación para su futuro profesional y para atender a las necesidades diversas del alumnado (33 menciones), además de encontrar interesante las asignaturas de la Mención (13 menciones):

Porque me encanta ayudar a los demás, especialmente a quien más lo necesita. (Estudiante C4-27)

Debido a que me parecía en la que se podían aprender cosas (…) útiles de cara a mi futuro laboral (…). (Estudiante BB-A0)

Porque me parece la (mención) más interesante y la que más nos puede ayudar en un futuro. (Estudiante 9D-A1)

Los conocimientos y experiencias previas fueron determinantes para la elección de la Mención por parte de 10 estudiantes que destacaron las influencias recibidas por amigos, profesores y familiares (4 menciones), asignaturas de cursos anteriores (3 menciones) y la participación en actividades inclusivas (3 menciones):

Porque tengo amigos con necesidades educativas especiales, tanto ahora como en mi etapa escolar. (Estudiante 00-C5)

En las prácticas de primero pude entrar al aula CIL (comunicación y lenguaje) y al aula de PT (pedagogía terapéutica) y me gustó la experiencia. (Estudiante C1-11)

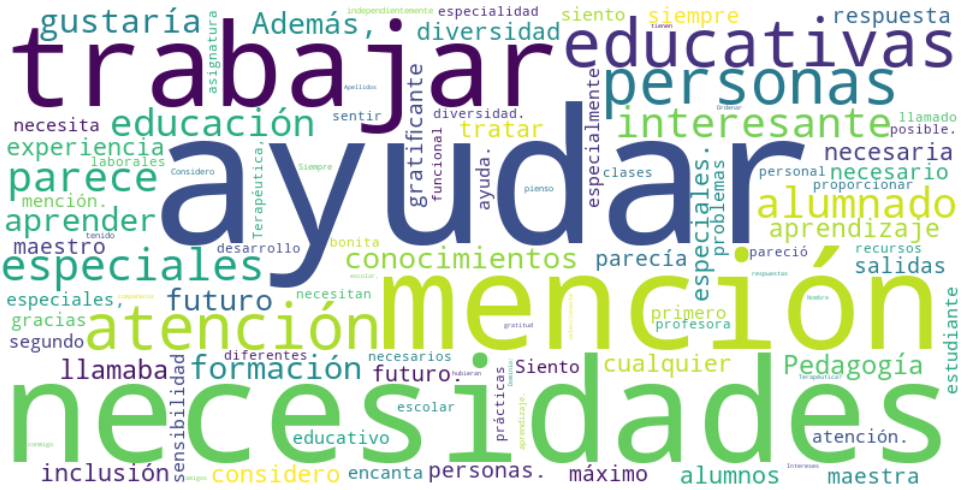
Porque ya he trabajado con niños con necesidades educativas especiales y es muy gratificante. (Estudiante FD-1A)

Además de las categorías anteriores, se estableció la categoría de "Salidas laborales". Cuatro estudiantes destacaron que es "una mención que te ofrece más salidas laborales" (Estudiante BB-A0) y "la que más plazas presentan en las oposiciones" (Estudiante C1-A6).

Las palabras más mencionadas por el alumnado fueron (Figura 1): ayudar (21), necesidades (17), Mención (16), trabajar (11) y educativas (9).

Figura 1

Representación de las palabras más mencionadas en los relatos del alumnado



¿Qué esperas aprender en el área de Música de la asignatura La educación física, plástica y musical y su didáctica en las necesidades educativas especiales?

Con respecto a las expectativas del alumnado en el área de Música de la asignatura, se establecieron cuatro categorías: metodologías, inclusión, educación musical y creatividad. Las expectativas de 25 estudiantes se centran en aprender metodologías, técnicas, herramientas y recursos para trabajar con estudiantes con necesidades educativas especiales. De ellos, 11 estudiantes concretaron su interés en metodologías del área de Música, quizá porque experiencias como las de Cabala-Olazabal (2024) Castro et al. (2021) están mostrando herramientas musicales alternativas para atender a la diversidad, creando espacios de aprendizaje más atractivos.

Espero aprender metodologías que me ayuden a enseñar al alumnado NEAE. (Estudiante E7-78)

(…) También técnicas de aula divertidas e inclusivas. (Estudiante BB-A0)

Espero aprender recursos musicales para poder llevarlos al aula tanto de música como en otras asignaturas y ambientes, teniendo en cuenta la inclusión. (Estudiante 5D-A0)

Se vincularon 19 respuestas a la categoría de inclusión. En ellas, el alumnado reflejó de forma explícita sus expectativas en aprender prácticas inclusivas, cómo adaptar los contenidos al alumnado con necesidades y cómo puede la música contribuir a una educación más inclusiva. Es decir, que el alumnado ha podido aprender y experimentar recursos para la mejora de las áreas de desarrollo psicomotriz y cognitivo, concordando con Gisbert et al. (2024) al insistirse en la necesidad de este tipo de formación docente para garantizar la inclusividad.

Me gustaría aprender cómo podemos incluir y ayudar a los niños con necesidades educativas en las aulas ordinarias. (Estudiante BB-A0)

(…) saber adaptar la asignatura de música a los alumnos con necesidades educativas especiales. (Estudiante FD-1A)

Cómo influyen estas áreas (la música) sobre los alumnos (con NEE). (Estudiante B4-F3)

3.1. En las respuestas de ocho estudiantes, se identificó un interés en el aprendizaje y enseñanza musical. De esto, se ha podido deducir que el futuro profesorado de Pedagogía Terapéutica es consciente de la importancia que la música tiene para la atención de la diversidad funcional, en la línea de Bouloukou (2022) o Jiménez Huerta (2017).

Espero adentrarme en los conocimientos específicos de (la) música y conocer las diferentes formas que hay de enseñarlos. (Estudiante 58-A3)

Encontramos expectativas vinculadas a la creatividad: cuatro enfocadas en el desarrollo de la creatividad y la expresión del alumnado con diversidad funcional; mientras que, un estudiante manifestó su interés en desarrollar su propia creatividad:

> *Espero saber adaptar las 3 áreas a las necesidades de los niños con el fin de que aprendan a expresarse lo máximo posible no tan solo con palabras sino mediante arte. (Estudiante 10-7E)*
>
> *Espero desarrollar mi creatividad y aprender más sobre la inclusión en estos aspectos, educación física, plástica y didáctica. Así como a trabajar en grupo y a exprimir mis ideas. (Estudiante 06-D1)*

De estos relatos, puede deducirse que han aprendido que, atendiendo a la forma de utilizar la música, esta puede repercutir diferente según al área de desarrollo como mostraron Lirio (2022) o Santonja (2017).

Las palabras más mencionadas por el alumnado fueron: aprender (25), espero (24), música (16), recursos (14), necesidades (13), alumnado (13), adaptar (9), inclusión (7) y trabajar (7) (Figura 2).

Figura 2

Representación de las palabras más mencionadas en los relatos del alumnado

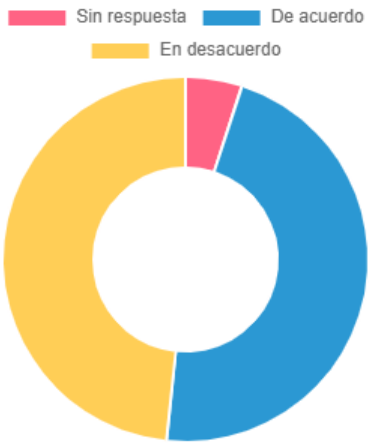


Datos cuantitativos sobre conocimientos y experiencias musicales

Tal como puede observarse (Figura 2), gran parte del alumnado no contaba con conocimientos previos o no consideraba que pudiera tenerlos por haber estudiado música durante la enseñanza obligatoria.

Figura 2

Conocimientos musicales del alumnado



La Tabla 2 recoge el espacio educativo en el que el alumnado ha tenido experiencias musicales. En muchos casos, tal como se contempla en la columna “No contesta / Ninguna”, el alumnado no ha sido consciente de que su formación educativa obligatoria ha supuesto un espacio de experiencias musicales, facilitándole la comprensión de la música como herramienta terapéutica y no solo educativa, en la línea de las conclusiones de Filenko (2023).

Tabla 2

3.2. *Experiencias musicales previas del alumnado*

	Educación obligatoria / universidad	**Conservatorios de Música**	**Enseñanzas musicales no regladas**	**No contesta / Ninguna**	**Familiares**
Código estudiante	00-8D, **00-C5**, 02-02, 34-DC, 4D-7B, 50-54, **58-2E**, 5B-96, 5D-A0, 68-56, 6E-D9, 79-F8, 9C-38, 9D-A1, C6-7A, E1-B3, E7-78, EC-7D, F5-96	**58-80**, B9-A4, C1-11, **C1-A6**, C5-77, CC-04, E7-6F	**00-C5**, 44-D3, **58-2E**, **58-80**, **C1-A6**, CB-59	05-2E, 06-D1, 10-4A, 10-7E, 2A-E5, 2B-3B, 2B-AF, 2D-D5, 55-9A, 6F-12, 77-CD, 78-55, 7E-45, 82-E1, 82-23, 84-6D, 8B-69, 9D-AC, A0-0F, A1-D7, A4-2A, B0-F3, B4-F3, BB-A0, BC-25, C4-27, D9-AF, DD-4D, E7-B0, FD-1A, FF-4C	58-A3

Nota. El alumnado en negrita ha incluido ambas opciones.

3.3.

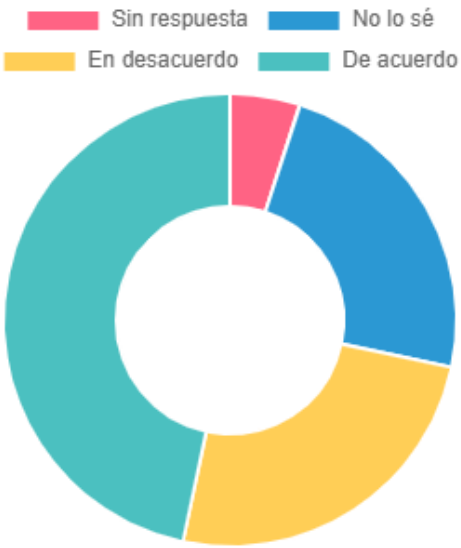
3.4. En relación con los datos obtenidos respecto de la pregunta “¿Qué instrumento o instrumento tocas o has tocado?”, 31 estudiantes no habían tocado ningún instrumento, a pesar de que todo el alumnado ha sido formado en flauta de pico, instrumentos de placas y de pequeña percusión durante la educación obligatoria. Así fue señalado por 13 estudiantes: “Únicamente la flauta dulce en la asignatura de música en el colegio y el

instituto” (2B-3B) y “La flauta y el xilófono en clase” (F5-96). Al mismo tiempo, hubo 15 estudiantes que señalaron que habían tocado instrumentos en la asignatura de Música de su etapa de educación obligatoria y que tocaban otros instrumentos: “El violín es mi instrumento principal, al ir al conservatorio, tengo nociones básicas de piano, y de forma autodidacta el ukelele” (CC-04), “He tocado el violín desde los 5 años hasta los 20, pero hice dos años de piano complementario” (E7-6F), “Actualmente ninguno, antes el saxofón” (CB-59) y “La flauta, el xilófono y el clarinete” (00-C5).

3.5. El alumnado también fue preguntado acerca de sus preferencias sobre la interpretación vocal (Figura 3), puesto que se podían establecer interesantes conexiones con el área de desarrollo comunicativa-lingüística, conexión que ya mostró Lirio (2022).

Figura 3

3.6. *Interés del alumnado por la interpretación vocal*



3.7.

4. CONCLUSIONES

Esta investigación ha pretendido realizar un análisis de las expectativas del futuro profesorado de Pedagogía Terapéutica ante la utilización de determinados procesos musicales. Atendiendo a esto, los distintos pasos del procedimiento investigador y del planteamiento didáctico desarrollado en el aula universitaria se orientaron a tratar de garantizar una perspectiva más amplia, global, holística, sobre la presencia de determinados procesos musicales como herramientas de impacto en las áreas de desarrollo del alumnado con cualquier tipo de diversidad funcional. Además, los intereses, conocimientos sobre música y las experiencias musicales previas fueron surgiendo como elementos que interactuaron en la formación de las expectativas respecto al uso de dichos procesos musicales ante la diversidad funcional.

Desde este documento, se ha querido recoger la importancia de este tipo de procedimientos didácticos en el aula, incidiendo en el hecho de que las expectativas del futuro profesorado ante

la utilización y/o utilidad de la música para el trabajo con la diversidad funcional solo puede mejorarse al ganar peso la experimentación frente a la clase expositiva.

5. REFERENCIAS

Angel-Alvarado, R. (2023). Capital y educación musical. Análisis desde la controversia. *RIFOP: Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado: continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales*, *37*(98), 53-70. https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.100752

Benítez, M. A., Díaz, V. y Justel, N. (2021). Plasticidad cerebral y entrenamiento musical en niños. Una revisión sistemática. *Electronic Journal of Music in Education*, *47*, 39-60. https://doi.org/10.7203/LEEME.47.20376

Bouloukou, F. (2022). *Adaptación curricular para trabajar la dislexia en educación primaria a través de la música* [Tesis Doctoral]. Universidad de Córdoba.

Cabala-Olazabal, S. (2024). Aplicación de un programa de secuencias rítmicas corporales en escolares con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, *23*(1), 1-6. https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/670972

Castro, C., Díaz, V. y Justel, N. (2021). Modulación del estado de ánimo a través de estímulos musicales activantes: Un diseño experimental con adultos jóvenes. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, *38*(1), 41-51. https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.1.3

Céspedes, R. (2019). Uso de adaptaciones en el abordaje musicoterapéutico de pacientes con parálisis cerebral. *ECOS. Revista Científica de Musicoterapia y Disciplinas Afines*, *4*(1), 23-55. https://revistas.unlp.edu.ar/ECOS/article/view/10494

Eccles, J. S. y Wigfield, A. (2024). The Development, Testing, and Refinement of Eccles, Wigfield, and Colleagues' Situated Expectancy-Value Model of Achievement Performance and Choice. *Educational Psychology Review, 36*(2). https://doi.org/10.1007/S10648-024-09888-9

Filenko, N. (2023). *Prácticas educativas para integrar conocimientos musicoterapéuticos en el aula de Educación Secundaria Obligatoria: una propuesta didáctica* [Tesis Doctoral]. Universidad de Valencia.

Gisbert, V., Navarro, S. y Vela, M. (2024). Alumnado con NEAE en el aula de música: experiencia y formación del profesorado en inclusión educativa. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, *21*, 97-118. https://doi.org/10.5209/reciem.85719

Gutiérrez Uribe, P. (2024). Expectativas de los estudiantes: Revisión Sistemática de su abordaje metodológico. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, 14*(1), e141. https://doi.org/10.24215/18537863e141

Herrera, L. Hernández, M., Lorenzo, O. y Ropp, C. (2014). Music training influence on cognitive and language development in 3 to 4 years-old children. *Revista de Psicodidáctica*, *19*(2), 367-386. https://doi.org/10.1387/revpsicodidact.9761

Jiménez Huerta, M. P. (2017). *La música como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje para alumnos con capacidades diferentes intelectuales y alumnos con trastornos del espectro autista en la etapa de educación primaria* [Tesis Doctoral]. Universidad Camilo José Cela.

Lirio, P. (2022). *Estudio acústico de la producción vocal de un grupo con trastorno neurodegenerativo* [Tesis Doctoral]. UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Pelegrín-Borondo, J., Juaneda-Ayensa, E., Olarte-Pascual, C. y Sierra-Murillo, Y. (2016). Diez tipos de expectativas. *Perspectiva Empresarial,* *3*(1), 109-124. http://dx.doi.org/10.16967%2Frpe.v3n1a7doi:http://dx.doi.org/10.16967%2Frpe.v3n1a7

Sabbatella, P. L. y del Barrio, L. (2021). La música en la educación del alumnado con necesidades educativas especiales en España. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, *18*, 251-263. https://doi.org/10.5209/reciem.71411

Santonja, C. S. (2017). *La musicoterapia de neurorrehabilitación como conector entre el movimiento, las emociones y la cognición en parálisis cerebral de tipo severa* [Tesis Doctoral]. Universidad de Murcia.

Wigfield, A., Muenks, K. y Eccles, J. S. (2021). Achievement Motivation: What We Know and Where We Are Going. *Annual Review of Developmental Psychology Downloaded from www.annualreviews.org. Guest, 43*(13). https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-050720

106

CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA SENSIBILIZACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL TRABAJO INFANTIL

Juan Antonio Posada Corrales[1]
Noemí Rodríguez Fernández[1]

1. INTRODUCCIÓN

En los años 90, se inició la explosión comercial de los videojuegos y desde ese momento, este producto cultural y de ocio no paró de evolucionar y crecer hasta convertirse en la principal opción de entretenimiento, tanto de niños y niñas como de jóvenes y personas adultas.

En la actualidad los videojuegos son considerados como uno de los principales pasatiempos, teniendo un impacto significativo no solo en el público infantil y juvenil, sino también en la sociedad en general, tal cual se demuestra en los datos recogidos por la Asociación Española de Videojuegos (en adelante AEVI) en su anuario 2023. Según AEVI (2023), se registraron más de 20 millones de videojugadores y videojugadoras, un 10,16% más que en el año 2022, siendo un 86% el número de personas que juegan a los videojuegos, con edades comprendidas entre los 15 y 24 años.

Este fenómeno cultural y social no pasó desapercibido para la comunidad científica y educativa. De hecho, cada vez más docentes muestran interés en el uso del videojuego como herramienta para incentivar el aprendizaje. Gran parte de este interés se debe a que su utilización consigue la rápida captación de la atención del alumnado, a la vez que se estimula la motivación y la adquisición de las habilidades que pueden considerarse beneficiosas fuera del mundo del juego (Siriaraya *et al.*, 2018).

[1] Universidad de Oviedo, España.

Asimismo, hay que resaltar algunos estudios donde se evalúan las potencialidades de los videojuegos cuando se incorporan a la vida de las aulas (Griffiths, 2022; Marín-Díaz *et al.*, 2019) y en otros casos, se analiza su aplicación en la intervención de las dificultades de aprendizaje (O´Sullivan *et al.*, 2017).

El uso de los videojuegos como recurso didáctico y con un cometido diferente al entretenimiento, ha dado lugar a un producto separado de los juegos comerciales denominado juegos serios. En el marco de los videojuegos serios, se pueden encontrar los juegos persuasivos (Bogost, 2007), entendidos como juegos con una intención expresamente educativa y transformadora.

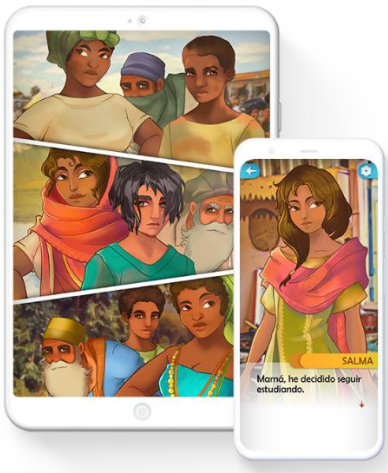
Conscientes del potencial que tiene el videojuego como herramienta pedagógica y de su capacidad para captar la atención y estimular la motivación del público juvenil, esta investigación plantea la utilización de un juego serio para los dispositivos móviles, de género novela visual, con el propósito de sensibilizar acerca de la problemática del trabajo infantil en el mundo.

El juego serio, titulado #NOesunJUEGO, sitúa al jugador o jugadora “en la piel” de tres menores de Bangladés, República Democrática del Congo y Costa de Marfil (Garmen *et al.*, 2023). A través de las historias de Salma, Bian y Mivek, los jugadores y las jugadoras pueden experimentar, en primera persona, los problemas derivados en el desempeño de los trabajos en tres sectores de producción muy afines, como son el tecnológico, el agrícola y el textil.

En la Figura 1 se exponen dos capturas de pantalla del videojuego #NOesunJUEGO.

Figura 1

Capturas de pantalla del videojuego #NOesunJUEGO



Problemática del trabajo infantil

La problemática del trabajo infantil es una cuestión compleja de abordar y que, además, afecta a millones de niños, niñas y jóvenes en todo el mundo. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2023), el trabajo infantil se define como la utilización de niños y niñas en trabajos normales o peligrosos para fines económicos familiares o de otra índole, hecho

que repercute en el desarrollo personal y emocional de los menores, así como en el disfrute de sus derechos.

También se estima que en todo el mundo hay unos 218 millones de niños y niñas ocupados en la producción económica, con edades comprendidas entre los 5 y 17 años (OIT, 2023), de los cuales 152 millones son víctimas de trabajo infantil (58% niños y 42% niñas) y, de ellos, 73 millones desempeñan un trabajo infantil peligroso (UNICEF, 2020).

Aproximadamente, el 71% de los niños y las niñas que se encuentran en esta situación trabaja en el sector agrícola, seguido del sector servicios, 17%, y sector industrial, 12%. Como forma de afrontar esta problemática, la educación se convierte en un pilar fundamental, siendo necesario el diseño y la implementación de programas educativos y propuestas de intervención que promuevan la sensibilización de los y las jóvenes acerca de la problemática del trabajo infantil. Estas iniciativas educativas deben alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que se han convertido en una llamada a todos los países con objeto de erradicar la pobreza y proteger nuestro planeta, en vista a garantizar un verdadero desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2023).

Algunos de los ODS que cobran relevancia desde esta perspectiva educativa y transformadora, son: el Objetivo 8, *Trabajo Decente y Crecimiento Económico*, que persigue el fin del trabajo infantil en todas sus formas; el Objetivo 10, *Reducción de las Desigualdades*, que promueve la inclusión social, económica y política de cualquier persona; el Objetivo 12, *Producción y Consumo Responsable*, que resalta la importancia de modificar el actual modelo de producción y consumo para promover una gestión eficiente de los recursos naturales; y el Objetivo 16, *Paz, Justicia e Instituciones Sólidas*, que pretende promover las sociedades justas, pacíficas e inclusivas (Naciones Unidas, 2023).

Población juvenil y consumo responsable

La población juvenil es susceptible a fenómenos de grupos y de modas, siendo así una presa fácil para el consumo y donde la publicidad y el marketing se utilizan como cebo (Martínez, 2008). Considerando este segmento de la población, la juventud, como principal agente del cambio, es la figura protagonista de la sostenibilidad (Youth Forum the Economic and Social Council, 2018), debido a que dicha población manifiesta una actitud crítica con el desempeño responsable en las empresas e industrias.

Según Fairtrade Foundation (2014), más de la mitad de los y las jóvenes afirmaban la necesidad de promover el comercio justo y este seguirá creciendo en el futuro próximo. Estos resultados presentan similitudes con la información obtenida en algunas investigaciones realizadas en nuestro país, puesto que, según Forética (2015), el 35% de los y las jóvenes menores de 35 años reconoce la importancia del consumo responsable y el 70% tiende a sancionar a las empresas e industrias que no adoptan conductas éticas (Fundación Adecco, 2014).

El videojuego como herramienta de sensibilización

Las nuevas tecnologías han modificado la forma en la que las personas interactúan entre sí y esta situación desencadena cambios en los programas educativos, con independencia de la etapa, donde el uso del dispositivo móvil ha crecido desmedidamente. También se observa un incremento en el interés de los investigadores y las investigadoras hacia la integración de los dispositivos móviles y sus aportaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de toda etapa educativa (Martínez-Rodrigo *et al.*, 2019).

Como se ha mencionado anteriormente, la herramienta de sensibilización elaborada en el marco del juego serio está compuesta de una mecánica de juego basada en un sistema de conversación y toma de decisiones mediante las historias de Salma, Bian y Mivek, que se encuentran sometidos a la explotación infantil en tres sectores de producción (tecnológico, agrícola y textil).

En la Figura 2 se muestra la visualización de las conversaciones en el juego.

Figura 2

Visualización de las conversaciones en el juego



La interacción con el videojuego #NOesunJUEGO se realiza a través de los dispositivos móviles de sistemas operativos como Android y iOS (Apple), empleando una metodología idónea para motivar al alumnado universitario, ya que se parte de la utilización de los medios digitales en vista a fomentar un aprendizaje oblicuo, a la vez que se estimula el proceso educativo.

Por tanto, la presente investigación tiene como objetivo presentar el videojuego #NOesunJUEGO y el diseño de la investigación para el desarrollo de un estudio que utilice el videojuego como un canal para sensibilizar al alumnado universitario acerca del consumo responsable y la problemática del trabajo infantil.

2. MÉTODO

La presentación del videojuego y el diseño de la investigación se realiza a través de un estudio descriptivo de encuesta *ad hoc*.

Diseño pedagógico del videojuego #NOesunJUEGO

#NOesunJUEGO se presenta como un videojuego móvil, de género novela visual. En su creación se ha seguido un minucioso proceso de diseño denominado Método TOI, del inglés "Tree of intelligences" (Árbol de las inteligencias), previamente testado en otros estudios relacionados con el uso de los videojuegos como herramientas educativas (Garmen *et al.*, 2022).

El método TOI es un proceso de diseño y desarrollo de videojuegos educativos que pone el foco y la base sobre el diseño instruccional, y suma a este proceso las capacidades de arte y programación de videojuegos, permitiendo medir no solo el cambio de pensamiento, sino también el aprendizaje adquirido por los jugadores y las jugadoras.

Muestra de participantes

Los encargados de aportar la información son 80 estudiantes universitarios correspondientes al primer y segundo curso del Grado de Maestro/a en Educación Primaria y del Grado en Pedagogía, con edades comprendidas entre los 18 y 21 años, y que se encuentran matriculados en la Universidad de Oviedo. De los 80 estudiantes universitarios, 42 cumplimentaron el cuestionario referido a la industria textil (5 hombres, 12%, y 37 mujeres, 88%); 31, a la industria tecnológica (10 hombres, 32%, y 21 mujeres, 68%); y 7, a la industria del cacao (2 hombres, 29%, y 5 mujeres, 71%).

Instrumento de recogida de información

El instrumento utilizado para conocer la autopercepción inicial que tiene el alumnado universitario acerca del consumo responsable y el trabajo infantil ha sido el cuestionario, que se elaboró a partir de los trabajos realizados por Liebel y Martínez (2009), las Naciones Unidas (2023), la Organización Internacional del Trabajo (2023) y Setem Navarra Nafarroa (2012).

En este sentido, se ha diseñado un cuestionario para cada bien de consumo (telefonía móvil, cacao y ropa), en el que se incluyen 22 ítems para comprobar en qué medida o con qué frecuencia les sucede lo que dice el enunciado, ofreciendo como respuesta una escala tipo Likert de 4 opciones *(desde 1-Totalmente en desacuerdo a 4-Totalmente de acuerdo)* y evitando la posible tendencia a un valor intermedio.

Análisis de datos

El análisis de datos se realiza atendiendo a los resultados obtenidos en los tres cuestionarios (tecnológico, agrícola y textil), destacando, para ello, los porcentajes de respuesta recabados del estudiantado universitario participante.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran que solo un 2,4% del estudiantado universitario señala que las condiciones de la industria textil son adecuadas y esto mismo se refleja en la industria tecnológica, con un 8,7%. En el caso de la industria del cacao, se indica un 28%.

Pese a tener una percepción alta sobre la problemática, en los resultados del cuestionario referidos a los hábitos de consumo se percibe una tendencia a adoptar prácticas de baja conciencia o responsabilidad. Únicamente al 12% le influye en su decisión de compra el origen de producción del teléfono móvil y al 9,5% le sucede con respecto a la decisión de compra de una prenda de vestir, pero a ninguno de los estudiantes le influye en su decisión de compra el origen de la tableta de chocolate o producto derivado del cacao.

Ahora bien, los resultados obtenidos también muestran una predisposición al cambio, puesto que, en los ítems relacionados con los hábitos de consumo responsable, como, por ejemplo, la disposición a pagar más si el producto o artículo proviene de una fabricación local o de una cadena de producción de comercio justo, un 70% del estudiantado está dispuesto a pagar más por la ropa que procede de comercio justo y/o fabricación local, y un 60% lo haría con respecto a productos de cacao o derivados. En el caso de la telefonía móvil, es significativo que este porcentaje baja al 35%.

Por último, hay que destacar que un porcentaje elevado de los y las estudiantes considera que es importante educar a los consumidores y las consumidoras sobre las condiciones laborales en la fabricación de los teléfonos móviles (94%), en la producción de cacao (85%) y en la fabricación de ropa (90%). Asimismo, indican el interés por obtener más información acerca el origen y las condiciones de trabajo de las personas que desempeñan un cargo en la producción de cacao (90%), ropa (86%) y telefonía móvil (76%).

4. DISCUSIÓN

A lo largo de la investigación se comprueba como la aplicación del juego serio #NOesunJUEGO puede tener fuertes implicaciones en el alumnado universitario, ya que una experiencia placentera a través del juego educativo se relaciona con unos resultados positivos tanto en el aprendizaje (Boot *et al.*, 2008; Fu *et al.*, 2009) como en la motivación para aprender de ella (Bisson y Luckner, 1996; Fjællingsdal y Klöckner, 2017), favoreciéndose, de este modo, la formación de las futuras generaciones a fin de que sean conscientes de la importancia de satisfacer las necesidades actuales, pero sin comprometer los recursos de las siguientes generaciones y respetando los Derechos Humanos de todo menor.

Por otro lado, en #NOesunJUEGO los jugadores y las jugadoras se convierten en protagonistas “al ponerse en la piel” de niños y niñas sometidos a la explotación infantil, adoptando diferentes roles mediante una experiencia didáctica que permite al alumnado universitario proyectarse sobre lo que quieren ser y a reflexionar sobre lo que son, es decir, yendo desde el yo actual inicial hasta el rol deseado -yo posible o nuevo yo- (Foster *et al.*, 2019).

En base a lo expuesto y al diseño de la herramienta presentada, #NOesunJUEGO funciona como un canal de comunicación para contribuir al cumplimiento de la Agenda 2030 con la incorporación de los ODS 8, 10, 12 y 16.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos indican que el estudiantado universitario muestra una sensibilización sobre la problemática del trabajo infantil, especialmente en lo relativo a la industria textil. Sin embargo, pocos estudiantes consideran el origen del producto en el momento de adquirirlo o si dicho producto tiene o no un código de conducta.

Como aspecto positivo y esperanzador, un alto porcentaje de estudiantes se muestran dispuestos a pagar más por un producto cuando este procede de fabricación local o cuyo proceso de producción está vinculado al comercio justo. También es reseñable que la mayoría del alumnado universitario manifiesta interés por recibir información sobre el origen y las condiciones laborales de las personas que producen los productos que compran.

Para finalizar, estos resultados revelan la importancia de generar una cultura de la solidaridad comprometida con la lucha por el trabajo decente y el crecimiento económico, además de la adquisición de aprendizajes significativos que se transmitan a las futuras generaciones.

6. REFERENCIAS

Asociación Española de Videojuegos. (2023). *La industria del videojuego en España. Anuario 2023*.

Bisson, C. y Luckner, J. (1996). Fun in learning: The pedagogical role of fun in adventure education. *Journal of Experiential Education, 19*(2), 108-112. https://doi.org/10.1177/105382599601900208

Bogost, I. (2007). *Persuasive Games. The expressive power of videogames*. The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/5334.001.0001

Boot, W. R., Kramer, A. F., Simons, D. J., Fabiani, M., y Gratton, G. (2008). The effects of video game playing on attention, memory, and executive control. *Acta Psychologica, 129*(3), 387-398. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2008.09.005

Fairtrade Foundation. (2014). *Generation Fairtrade: UK Teens Care*. https://globescan.com/generation-fairtrade-uk-teens-care-about-ethics-want-businesses-to-act-more-responsibly/

Fjællingsdal, K. S. y Klöckner, C. A. (2017). ENED-GEM: A conceptual framework model for psychological enjoyment factors and learning mechanisms in educational games about the

environment. *Frontiers in Psychology, 8*(1085), 1-17. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01085

Forética. (2015). *Informe Forética 2015. Sobre el estado de RSE en España: Ciudadano consciente, empresas sostenibles*. www.foretica.org/wp-content/uploads/2016/01/informe_foretica_2015.pdf

Foster, A., Shah, M., Barany, A., y Talafian, H. (2019). High school students' role-playing for identity exploration: Findings from virtual city planning. *Information and Learning Sciences, 120*(9-10), 640-662. https://doi.org/10.1108/ILS-03-2019-0026

Fu, F.-L., Su, R.-C., y Yu, S.-C. (2009). EGameFlow: A escale to measure learners' enjoyment of e-learning games. *Computers & Education, 52*(1), 101-112. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.07.004

Fundación Adecco. (2014). *Los ciudadanos evalúan a las empresas*. https://fundacionadecco.org/blog/los-ciudadanos-evaluan-a-las-empresas/

Garmen, P., Areces, D., García, T., San-Pedro, J. C., y Rodríguez, C. (2022). Can serious games measure your cognitive profile in adults? An innovative proposal to evaluate and stimulate cognitive skills. *Universal Access in the Information Society*. https://doi.org/10.1007/s10209-022-00924-5

Garmen, P., Rodríguez, N., García, E., Dopico, E., Dopico, A., Cimadevilla, B., y Blanco, C. (2023). #NOesunJUEGO. Un videojuego de novela visual sobre la problemática del trabajo infantil. En L. Villalustre Martínez y M. Fernández Cueli (Coords.), *Modalidades de aprendizaje para la innovación educativa* (pp. 81-87). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Griffiths, M. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and Health, 20*(3), 47-51.

Liebel, M. y Martínez, M. (Coords.) (2009). *Infancia y derechos humanos. Hacia una ciudadanía participante y protagónica*. Instituto de Formación para Educadores de Jóvenes, Adolescentes y Niños Trabajadores de América Latina y el Caribe. https://www.uhu.es/63015_64038/images/descargas/pdf/infancia_y_ddhh_liebel_martinez.pdf

Marín-Díaz, V., Morales-Díaz, M., y Reche-Urbano, E. (2019). Educational possibilities of video games in the Primary Education stage according to teachers in training. A case study. *Journal of New Approaches in Educational Research, 8*(1), 42-49. https://doi.org/10.7821/naer.2019.1.330

Martínez, J. A. F. (27-29 de marzo de 2008). *La teología del mercado*. VI Jornadas de Economía Crítica, Bilbao.

Martínez-Rodrigo, E., Martínez-Cabeza Jiménez, J., y Martínez-Cabeza Lombardo, M. A. (2019). Análisis del uso de dispositivos móviles en las aulas universitarias españolas. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 997-1013. https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1368

Naciones Unidas. (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Edición Especial. Por un plan de rescate para las personas y el planeta*.

https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf?_gl=1*1l3n6h8*_ga*MTM5MzYzMjIyMC4xNjY2ODAxOTE1*_ga_TK9BQL5X7Z*MTcwNjQ0MTM5Ni4zLjAuMTcwNjQ0MTM5Ni4wLjAuMA..

Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo. Tendencias 2023*. Informe de referencia de la OIT. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_865368.pdf

O'Sullivan, M., Robb, N., Howell, S., Marshall, K., y Goodman, L. (2017). Designing inclusive learning for twice exceptional students in Minecraft. *International Journal of E-learning & Distance Education, 32*(2), 1-25.

Setem Navarra Nafarroa. (2012). *Guía didáctica: Trabajando la infancia. Comercio justo y explotación infantil*. https://comerciojusto.org/wp-content/uploads/2022/11/Guia_Trabajando_la_Infancia_-_SETEM_Navarra-Nafarroa.pdf

Siriaraya, P., Visch, V., Vermeeren, A., y Bas, M. (2018). A cookbook method for Persuasive Game Design. *International Journal of Serious Games, 5*(1), 37-71. http://dx.doi.org/10.17083/ijsg.v5i1.159

UNICEF. (2020). *Child Labour: Global estimates 2020, trends and the road forward*. https://data.unicef.org/resources/child-labour-2020-global-estimates-trends-and-the-road-forward/

Youth Forum of the Economic and Social Council. (2018). *The role of youth in building sustainable and resilient urban and rural communities*. www.un.org/ecosoc/sites/www.un.org.ecosoc/files/files/en/2018doc/2018_ecosoc_youth_forum_concept_note.pdf

107

DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO

Jairo Romero-Acosta[1]
Carlos Soto-Lombana

1. INTRODUCCIÓN

La escuela ha perdido el monopolio de la educación y el aprendizaje; desde hace varias décadas se ha venido reconociendo el potencial de otras instituciones ubicadas en el modo informal de la educación (Du Sablon y Racette, 1991). Dentro de estas instituciones están los museos.

Los museos representan una oportunidad invaluable para la construcción y ampliación del conocimiento de los ciudadanos, no solo complementa la educación tradicional, sino que fomentan la curiosidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo, convirtiéndose en escenarios dinámicos de formación y reflexión a lo largo de la vida. Al respecto, Falk (2002, p.62) afirma que "no existe una única manera de aprender cosas, tampoco un único lugar donde aprender; todo aprendizaje se produce de forma continua a partir de muchas fuentes diferentes y de muchas maneras diferentes". Dentro de las instituciones que se clasifican como museos se encuentran: los zoológicos, los acuarios, los planetarios, las reservas naturales, los centros interactivos.

Hooper-Greenhill (1998), destaca el papel que desempeñan los museos como instituciones educativas. En este contexto, es posible reconocer algunos estudios recientes que dan cuenta de la importancia de los museos como escenarios para el aprendizaje. Por ejemplo, el informe presentado por Bell et al. (2009) describe un conjunto de pruebas que indican que las experiencias cotidianas de las personas contribuyen al interés de estas por las ciencias. Por su parte, Falk y Dierking (2010) en un estudio realizado por el Centro de Ciencias de California, en Los Ángeles, reveló que el 95 % de los visitantes reportaron una mejora en su comprensión de la ciencia, tanto en términos de información básica como en amplitud y profundidad. Además, esta experiencia fomentó un mayor interés en la búsqueda de información posterior a la visita.

En relación con las expectativas de los visitantes, un estudio realizado entre los años 2008 y 2009 en España, liderado por el Laboratorio Permanente de Público de Museos (LPPM, por

[1] Candidato a Doctor en Educación Universidad de Antioquia, (Medellín-Colombia).

sus siglas en español), profundizó en las motivaciones, percepciones y valoraciones de los visitantes al museo. Según las respuestas obtenidas, las expectativas más comunes entre los visitantes incluyen la apreciación de objetos y obras de arte, así como el conocimiento de la historia; de cerca le sigue el deseo de aprender y descubrir algo nuevo. En contraste, son menos frecuentes las expectativas relacionadas con disfrutar de un ambiente especial, comprender la diversidad cultural o evocar tiempos pasados. Estos resultados sugieren que la mayoría de los visitantes buscan en el museo una experiencia enriquecedora tanto a nivel emocional como cognitivo.

En el contexto colombiano, Del valle et al (2017), presentan los resultados obtenidos de una investigación que pretendía, entre otros asuntos, comprender las necesidades, valores y expectativas de los visitantes al museo. Se encontró que la mayoría de las personas esperan vivir experiencias cognitivas, introspectivas o artísticas, esto principalmente en el caso de los visitantes extranjeros; entre tanto, los visitantes nacionales esperan vivir una experiencia que les permita conversar, relajarse y entretenerse. Estos resultados sugieren que los museos enfrentan oportunidades y desafíos que implican cambios significativos en su concepción clásica, adaptándose a las nuevas expectativas y perfiles de sus visitantes

A pesar del reconocimiento que tienen los museos como instituciones de aprendizaje, no siempre los visitantes tienen claro con que se van a encontrar o que van a aprender. Como lo plantean Falk y Dierking (2000) los visitantes llegan al museo con una agenda personal que no necesariamente coincide con lo que la institución le ofrece. El presente estudio intenta responder las siguientes preguntas: ¿Coinciden las expectativas, en términos de aprendizajes, del público escolar con las experiencias de aprendizaje que brinda la visita al museo? Al respecto ¿que reflexiones emergen que pueden ser de interés de los museos en relación con los intereses de sus visitantes?

2. MÉTODO

Esta investigación, desarrollada en el contexto de un museo universitario, se estructura como un estudio de enfoque mixto, integrando tanto metodologías cualitativas como cuantitativas. Su propósito es identificar las expectativas de aprendizaje de los visitantes al ingresar al museo, así como los conocimientos adquiridos efectivamente tras la visita**.** El museo seleccionado se caracteriza por albergar una importante colección sobre ciencias naturales, antropología, historia, geología, entre otras; además, cuenta con una agenda permanente de visitas escolares. La investigación se realizó con una participación de 85 estudiantes de educación media que asistieron al museo en distintos grupos y horarios. A continuación se describe el proceso para la recolección de la información:

a. Al comienzo de la visita se proporciona a cada estudiante una hoja de papel en la que se solicita algunos datos demográficos básicos como la edad, el género, el gusto o no por las ciencias, entre otros. Además, se le pide que responda a la pregunta: '¿Qué espera aprender en el museo hoy?'. Los estudiantes responden libremente y sin límite

de tiempo, y pueden expresar sus expectativas de aprendizaje de manera espontánea y reflexiva.

b. La visita incluyó un recorrido dirigido por un mediador y tuvo una duración de aproximadamente una hora por diversas salas, tanto permanentes como itinerantes, entre las que se destacan las de geología, zoología y antropología.
c. Al finalizar la visita, se entregó nuevamente a cada participante la hoja de respuesta, a la que se le añadió la pregunta: ¿Qué aprendiste hoy en el museo? Se invitó a los estudiantes a responder de manera libre, sin restricciones de tiempo o espacio. Una vez completado el ejercicio, cada estudiante devolvió la hoja al investigador. El trabajo de campo se realizó entre agosto y septiembre de 2022

En cuanto al procedimiento para la tabulación de los datos recolectados, a continuación, se describen los pasos seguidos para su ejecución.

a. En un principio, las respuestas de los estudiantes fueron organizadas en una hoja de Excel de tal manera que facilitará su identificación.
b. Con el objetivo de respetar su identidad, a cada estudiante se le asignó un código descrito como E1, E2, E3, y así sucesivamente.
c. Aplicando el análisis de contenido (Aigeneres, 2002), se realiza una primera clasificación de las respuestas teniendo en cuenta la amplitud en las mismas, es decir, el cambio en la cantidad de conceptos apropiados utilizados antes y después del recorrido. Se reconocen siete categorías conceptuales diferentes utilizadas por los estudiantes para describir las expectativas de aprendizaje que traían al ingresar al museo; las categorías fueron: disciplinas científicas, disciplinas sociales, comportamiento y cultura, el cuerpo humano y sus orígenes, extinción, criaturas y especies, aprender algo y las acciones del museo.
d. Posterior al recorrido, los investigadores identificaron además de las categorías iniciales las siguientes: cobertura y sentidos, teorías explicativas, medio ambiente, relaciones entre especies y/o poblaciones y curiosidad y/o satisfacción que nuevamente permitieron realizar una nueva clasificación de los conceptos apropiados utilizados.
e. Mediante el debate, se resolvieron los términos de las categorías y las clasificaciones controvertidas.
f. Finalmente se emplea el software estadístico McNemar para evaluar los cambios en el aprendizaje de los estudiantes y determinar el impacto de la experiencia museística en su adquisición efectiva de conocimientos. El test permite comparar frecuencias en un antes y un después de una experiencia, en este caso educativa y en un escenario de aprendizaje por libre elección: el estudio conserva niveles de confiabilidad del 95% y los valores P que se encuentran por encima del 5% (P=0,05) muestran que si el estudio

se repitiera múltiples veces, en el 95% de los casos los resultados estarían dentro del intervalo de confianza calculado.

3. RESULTADOS

La Tabla 1 presenta información relacionada con las características de los grupos participantes en el estudio. A cada grupo se le asigna un número identificador, especificando la cantidad de estudiantes que lo conforman, así como el grado escolar al que pertenecen. Además, se incluyen otros datos demográficos relevantes de la población analizada.

Tabla 1

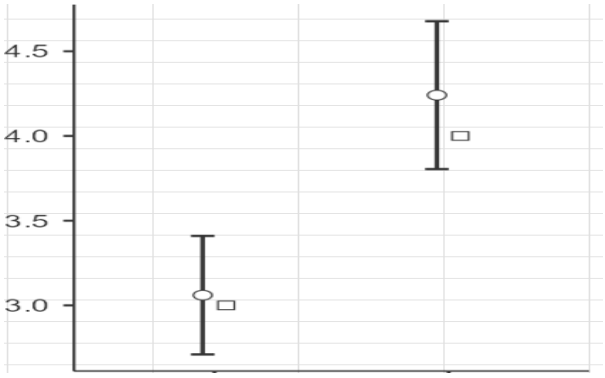
Relación de los grupos, los estudiantes y grado escolar de los participantes

Número de grupo	Grado escolar	Número de estudiantes	Carácter institución	¿Primera visita al museo?	Género		Siente gusto por las ciencias			
					M	F	M		F	
							Si	No	Si	No
1	11	6			0	6	-	-	6	0
2	10	6			4	2	3	1	2	0
3	11	10			7	3	6	1	3	0
4	11	12			8	4	6	2	2	2
5	11	11	Pública	Sí	6	5	4	2	4	1
6	10	10			4	6	4	0	6	0
7	10	10			4	6	3	1	5	1
8	10	10			8	2	8	0	2	0
9	10	10			3	7	3	0	7	0
Total		85			44	41	37	7	37	4

En relación con el análisis de las respuestas a las preguntas, los resultados muestran que 64 de los 85 estudiantes (75.3%) presentaron un cambio positivo en la amplitud; es decir, en la cantidad de conceptos apropiados utilizados entre el momento inicial y el final de la visita, mientras que 9 de 85 estudiantes (10.6%) presentaron una disminución; el 14.1% se mantuvo estable en la cantidad de conceptos (12 estudiantes). Un examen más detallado de los resultados permite identificar que la mediana antes de la visita equivale a 3.0, mientras que el número de conceptos apropiados utilizados al final del recorrido está cerca de 4.5. En el gráfico N°1 que se presenta a continuación se muestra el resultado de este análisis.

Gráfico 1

Valor de la mediana al inicio y al final de la visita en relación con la cantidad de conceptos apropiados utilizados



En relación con la aplicación del test de McNemar y tomando como objeto de estudio la amplitud del lenguaje en las respuestas de los estudiantes antes y después del recorrido por el museo, la Tabla 2 presenta los datos obtenidos a partir de su análisis. El nivel de confianza establecido fue del 95%.

Tabla 2

Amplitud en las respuestas antes y después de visitar el museo según las categorías construidas

Variables	Si		No		Valor
	n	%	n	%	p
Amplitud final Ciencias Nat					
Amplitud Inicial CN					
Si	20	66,7	45	81,8	**< 0,01**
No	10	33,3	10	18,2	
Amplitud final Ciencias Sociales					
Amplitud Inicial CS					
Si	20	64,5	34	63,0	**< 0,01**
No	11	35,5	20	37,0	
Amplitud final Comportamiento y cultura					

Variables	Si		No		Valor
	n	%	n	%	p
Amplitud final Cuerpo / Origen					
Amplitud Inicial CO					
Si	18	38,3	7	18,4	**< 0,01**
No	29	61,7	31	81,6	
Amplitud final Extinción					
Amplitud Inicial Ex					
Si	9	26,5	9	17,6	**< 0,006**
No	25	73,5	42	82,4	
Amplitud final Criaturas / Especies					

Variables	Si		No		Valor
	n	%	n	%	p
Amplitud Inicial CC					
Si	15	36,6	14	31,8	< 0,06
No	26	36,6	30	68,2	
Amplitud final Acciones Museo					
Amplitud Inicial AM					
Si	2	11.8	3	4.4	< 0,005
No	15	88.2	65	95.6	

Variables	Si		No		Valor
	n	%	n	%	p
Amplitud Inicial CE					
Si	39	59,1	15	78,9	< 0,06
No	27	40,9	4	21,1	
Amplitud final Aprender Algo					
Amplitud Inicial AA					
Si	10	18.2	7	23.3	< 0,01
No	45	81.8	23	76.7	

4. DISCUSIÓN

Los resultados presentados en la Tabla 1 evidencian la visita de nueve grupos de estudiantes de nivel medio a un museo universitario, en lo que fue una experiencia educativa inédita para todos ellos. Cada grupo, conformado por seis a doce estudiantes, provenía en su mayoría de una institución pública y compartía un marcado interés por las Ciencias Naturales. Este hallazgo resalta el valor de los museos universitarios como espacios complementarios de aprendizaje, particularmente relevantes para jóvenes. El hecho de que esta haya sido su primera visita revela una necesidad urgente de fortalecer iniciativas que faciliten el acercamiento de estudiantes a la ciencia en contextos extracurriculares.

Sobre la cantidad de conceptos apropiados utilizados, se observó un incremento significativo tras la visita. La mediana, utilizada como medida representativa de esta variación (ver Gráfico 1), mostró una tendencia positiva. Dado que el recorrido abarcó múltiples salas con diversidad temática, se infiere que la riqueza de los contenidos ofreció múltiples oportunidades para la construcción de nuevos conocimientos. No obstante, el trabajo en grupos plantea desafíos para ofrecer una experiencia más personalizada. Aun así, el aumento en el uso de conceptos adecuados sugiere que la visita favoreció la asimilación de información en un entorno educativo activo y participativo.

Respecto a las expectativas de los visitantes, la mayoría expresó interés en adquirir conocimientos sobre Física y Química. Sin embargo, al finalizar el recorrido, los aprendizajes se centraron principalmente en temas como la extinción, el origen del ser humano, las criaturas, el medio ambiente y aspectos relacionados con el comportamiento y la cultura. Estas nuevas

temáticas no se mencionaban inicialmente, lo que sugiere que la visita logró ampliar el horizonte de intereses y conocimientos de los participantes.

Frente a la pregunta guía: *¿Coinciden las expectativas de aprendizaje del público escolar con la experiencia proporcionada por el museo?*, los resultados sugieren que, si bien los estudiantes esperaban aprender sobre ciencias exactas, el contenido efectivamente aprendido fue más diverso y profundamente vinculado con aspectos biológicos, culturales y sociales. Esto podría explicarse por la capacidad de los museos para ofrecer experiencias sensoriales e interactivas que despiertan la curiosidad, fomentan la observación activa y facilitan la comprensión significativa de los temas abordados.

Las respuestas a la pregunta *¿Qué aprendiste en el museo?* brindan información valiosa sobre la brecha entre expectativas iniciales y aprendizajes reales. Este dato resulta especialmente relevante ya que normalmente no queda registrado en instrumentos tradicionales como libros de visitas o formularios demográficos. Por tanto, estudios como este permiten al museo identificar intereses específicos de sus públicos y, en consecuencia, fortalecer su estrategia educativa.

En relación con los valores “p” superiores al 5% registrados en categorías como "comportamiento y cultura" o "criaturas y especies", es posible que la muestra no haya sido lo suficientemente grande como para evidenciar diferencias estadísticamente significativas. Con una mayor cantidad de participantes, podría disminuir la variabilidad de los datos y aumentar la potencia estadística del análisis. No obstante, más allá de la significancia estadística, los datos cualitativos sugieren que la experiencia fue informativa y significativa, aunque quizá no transformadora en todos los casos.

En síntesis, los museos continúan demostrando su potencial como espacios educativos enriquecedores que despiertan el interés de los visitantes y contribuyen activamente a su formación. El reto ahora es seguir fortaleciendo su rol pedagógico mediante estrategias que respondan a las necesidades reales de los públicos escolares.

5. CONCLUSIONES

Este estudio pone en evidencia dos implicaciones fundamentales. Por un lado, el impacto positivo de la visita al museo en los aprendizajes de los estudiantes, demostrado por el incremento en la comprensión de fenómenos científicos y la apropiación de nuevos conceptos. Por otro lado, se reafirma el valor de los museos como espacios educativos informales que promueven el aprendizaje por libre elección y despiertan la curiosidad en contextos distintos al aula tradicional.

No obstante, se identificaron limitaciones relevantes que pudieron influir en los resultados, como la corta duración de las visitas y la dificultad para adaptar las estrategias pedagógicas del museo a las características particulares de cada grupo. Estas condiciones resaltan la necesidad de diseñar experiencias más personalizadas y de optimizar el tiempo disponible para fortalecer el impacto educativo de las visitas.

Dado el carácter exploratorio del estudio, se propone que otras instituciones educativas y museísticas reconozcan la importancia de identificar las expectativas de sus visitantes como punto de partida para construir propuestas educativas más pertinentes. Asimismo, se sugiere la inclusión de metodologías cualitativas como entrevistas o grupos focales, que permitan profundizar en las percepciones y aprendizajes de los visitantes. Finalmente, se plantea la posibilidad de realizar un seguimiento posterior a la visita, con el fin de evaluar la permanencia de los aprendizajes y su influencia en la motivación por continuar explorando el conocimiento.

6. REFERENCIAS

Aigneren, M. (2009). Análisis de contenido. Una introducción. *La Sociología En Sus Escenarios*, (3). Recuperado a partir de https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/1550

Du Sablon, C., & Racette, G. (1991). *Les effets d'un programme éducatif muséal chez des élèves du primaire*. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 16(3), 338–351. https://doi.org/10.2307/1494882:contentReference[oaicite:6]{index=6}

Falk, J. H. (2002). The contribution of free-choice learning to public understanding of science. *Interciencia*, *27*(2), 62–65. Recuperado el 9 de febrero de 2025, de https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0378-18442002000200003&script=sci_arttext

Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2010). The 95 percent solution: School is not where most Americans learn most of their science. *American Scientist*, *98*(6), 486–493. https://www.americanscientist.org/article/the-95-percent-solution

Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: Purpose, pedagogy, performance* (1.ª ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203937525

Laboratorio Permanente de Público de Museos. (2009). *Conociendo a nuestros visitantes*. Ministerio de Cultura de España. Recuperado el 9 de febrero de 2025, de https://www.cultura.gob.es/dam/jcr%3A90a91558-55f9-4a5f-ac72-5d183eb37e2c/conociendo-a-nuestros-visitantes--estudio-de-publi.pdf

National Research Council. (2009). *Learning science in informal environments: People, places, and pursuits*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/12190

Valle, M., Giraldo, C., & Zapata, S. (2017). Público visitante y emergente del Museo de Antioquia. *Luciérnaga Comunicación*, *9*(17), 38–47. https://doi.org/10.33571/revistaluciernaga.v9n17a5Du Sablon, C. & Racette, G. (1991) Les effets d'un programme éducatif muséal chez des élèves du primaire. Revue Canadienne de L'Éducation 16 (3), 338-351. https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/luc/article/view/1193

108

PLANIFICACIÓN DE LA ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA): UN ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE

Jennifer Serrano García[1]
Fátima Zahra Rakdani Arif Billah[2]

1. INTRODUCCIÓN

La escritura, además de ser una habilidad cognitiva compleja relevante para el desarrollo integral de un sujeto, requiere que los individuos recurran a procesos cognitivos, sociales y lingüísticos para satisfacer las demandas cognitivas específicas de una tarea escritora (Zajic et al., 2020), como, por ejemplo, la memoria a corto plazo, la afectividad, el contexto social y la motivación.

Sin embargo, las investigaciones disponibles hasta el momento se han centrado principalmente en estudiantes con desarrollo típico y especialmente en aspectos relacionados con los procesos de producción y revisión textual, pero la escasez de estudios sobre las funciones ejecutivas en la escritura es una realidad y resulta evidente en el caso de estudiantes con discapacidades del desarrollo, como el Trastorno del Espectro Autista (TEA), en comparación con sus compañeros de desarrollo típico (Finnegan y Accardo, 2018).

En cuanto a los escolares con TEA, los estudios constataron habilidades académicas heterogéneas en esta habilidad escolar (Keen et al., 2016). A pesar de la escasa existencia de estudios centrados en las habilidades de escritura (Zajíc y Wilson, 2020), se sabe que los estudiantes con TEA han manifestado desafíos en las áreas de calidad de la composición escrita, producción de palabras y escritura a mano (Finnegan y Accardo, 2018). Los hallazgos de Zajíc et al. (2018) informan de un rendimiento inferior a la media en las evaluaciones estandarizadas de escritura. Sin embargo, estas dificultades de escritura han sido tratadas por estudios anteriores, que han incluido habilidades cognitivas, lingüísticas y de atención (Hilvert et al., 2019)

[1] Universidad de Granada
[2] Universidad de Granada

Hilvert et al. (2019) descubrieron que los alumnos con TEA demostraban mayores dificultades para comenzar y mantenerse en la tarea en comparación con sus compañeros con desarrollo típico. Además, también tienden a escribir menos que sus pares con desarrollo típico, presentan errores ortográficos y escriben composiciones menos estructuradas. Las diferencias individuales en cuanto a la teoría de la mente, el funcionamiento ejecutivo y la motricidad fina y/o las habilidades del habla y el lenguaje pueden ser variables determinantes que probablemente contribuyan a sus dificultades de escritura (Finnegan y Accardo, 2018; Zajic et al., 2020).

Las debilidades cognitivas en el colectivo TEA a menudo afectan a la memoria de trabajo, la generalización y las habilidades de funciones ejecutivas como la atención y el desarrollo y ejecución de planes. Todos estos procesos cognitivos se encuentran involucrados en la escritura. Otras habilidades relacionadas, como la coherencia y la teoría de la mente, se ha descubierto que son deficientes en los individuos con TEA, las cuales son relevantes tanto para el discurso escrito de manera clara como para la audiencia (Price et al., 2020).

También se han identificado dificultades en el trazado de las letras y la escritura a mano por parte de algunos alumnos con TEA, que se cree que son el resultado de dificultades de motricidad fina y/o diferencias en la percepción (Finnegan y Accardo, 2018). Por otra parte, otras personas con TEA experimentan graves problemas de lenguaje y/o habla funcional limitada, además de pobres habilidades de escritura narrativa, siendo necesario desarrollar habilidades de escritura funcional que emergen como primordiales. Sin embargo, los estudios sobre la escritura en los TEA se han centrado principalmente en los productos escritos para inferir algunas de las habilidades cognitivas y metacognitivas activadas en los procesos de planificación y traducción, donde éstos poseen un rendimiento significativamente bajo en diversos componentes de la escritura, relacionados con el proceso de traducción (longitud, velocidad, ortografía…) y con algunos indicadores del proceso de planificación, como la estructura del texto (Accardo et al., 2020).

En este sentido, el estudio que se presenta analiza uno de los procesos cognitivos más determinantes de la escritura (la planificación) para conocer cuáles son las estrategias cognitivas y metacognitivas que activan los escolares con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la construcción de textos. Esta decisión se justifica por no haberse hallado en la revisión de la literatura estudios que informan acerca de los procesos psicológicos de la escritura en estudiantes con TEA. Por otro lado, la elección de la planificación como elemento de estudio es pertinente por ser uno de los elementos centrales y más importantes del proceso escritor (Hayes y Nash, 1996)

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el objetivo del presente estudio consiste en conocer qué percepción tienen los escolares con TEA sobre sus habilidades de planificación textual.

2. MÉTODO

La investigación se enmarca en el paradigma interpretativo, siguiendo un enfoque metodológico eminentemente cualitativo con la técnica de estudio de caso colectivo, esto es, realizar un estudio interpretativo riguroso y en profundidad de un sistema o unidad de análisis en donde la pertinencia, impacto y efectividad de la particularización contextual reemplaza la validez de las generalizaciones naturalistas (Stake, 2020).

Participantes

Los participantes fueron seleccionados de forma intencional, ya que se consideró qué estudiantes son los más aptos para proporcionar información en relación a las necesidades de este estudio. Para ello, previamente se solicitó a los tutores las características del alumnado, concretamente se demandaba estudiantes con suficientes competencias comunicativas, que fuesen capaces de expresarse oralmente y por escrito. Esto se justifica por el hecho de que muchos individuos con TEA presentan también deficiencias intelectuales y/o del lenguaje (DSR-5-TR, 2022). Fueron entrevistados un total de ocho estudiantes (seis varones y dos mujeres) con Trastorno del Espectro Autista matriculados en diferentes centros educativos y/o Asociaciones. Su edad oscilaba entre los 16 y 19 años (media de 16,38).

Instrumento

La técnica de recogida de información que se eligió para esta investigación es la entrevista semiestructurada de carácter cognitivo (Rodríguez et al., 2017), la cual brinda pistas a los entrevistados sobre las operaciones que se realizan durante la producción de un texto. Además, les facilita reflexionar y expresar sus acciones tanto para colegir los procesos de escritura como las posibles relaciones. En este sentido, lo que se pretende es explorar los conocimientos del estudiantado sobre la escritura y los procesos psicológicos implicados en la construcción de textos.

Análisis de datos

Para reducir los datos y organizar la información se estableció un sistema deductivo de categorías, basado en el modelo teórico de escritura que inspira esta investigación (Hayes, 1996). Estas categorías fueron definidas para satisfacer los requerimientos de este estudio (Tabla 2). Como puede verse en la Tabla 2, se codificó cada categoría (por ejemplo, organización de ideas), representada por una letra mayúscula (P), un número (1) y un valor (±). Se codificó con un signo positivo (+) cuando el estudiante declaró que realizaba correctamente la operación de planificación por escrito y con un signo negativo (-) cuando declaró que no realizaba la operación, lo hacía de manera incorrecta o desconocía si la había realizado.

Tabla 2

Sistema de categorías para analizar los protocolos de las entrevistas

Categorías	Códigos	Definición
Génesis de ideas	(±P1)	Capacidad del alumno para generar ideas que permitan la construcción de un texto.
Auditorio	(±P2)	Capacidad del alumno para pensar en los destinatarios que leerán el texto.
Objetivos	(±P3)	Capacidad del alumno para formular los propósitos de un texto.

3. RESULTADOS

***Génesis de ideas* (±P1)**

El análisis cualitativo de las entrevistas ha desvelado que la mayoría de los entrevistados con TEA dedican tiempo a pensar en el contenido que van a escribir antes de comenzar a redactar un texto, a excepción de uno que sostiene que no realizaba dicha acción.

P: Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas lo que vas a poner?

R: "*Pienso primero, pienso despacio*" (E1, E3, E4, E5, E7); "*Sí, antes de escribir un texto o un cuentecito o una redacción pienso lo que voy a poner"* (E2); *"Sí, tengo que pensar mucho"* (E6); *"No, no pienso lo que voy a poner"* (E8).

Por otro lado, todos los participantes han expuesto que, cuando elaboran un texto escrito, procuran utilizar conceptos relacionados con el tema de escritura.

P: Cuando vas a escribir un texto o una redacción, ¿se te ocurren ideas relacionadas con el tema?

R: *"Sí se me ocurren ideas relacionadas con el tema* [...] *con el texto cuando voy a escribir un texto* […] *pero a veces no"* (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8).

***Auditorio* (±P2)**

Las respuestas de los escolares revelan mayoritariamente que, cuando realizan una composiciónescrita, no tienen en cuenta a los receptores de sus producciones escritas. No obstante, inmediatamente después afirman pensar en los destinatarios de sus redacciones.

P: Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas en la persona que lo va a leer?

R: *"No, no pienso en la persona que lo va a leer* (E1, E7, E8); *"Sí, pienso en la persona que va a leer mi texto antes de escribirlo"* (E2, E3); *"No, cuando voy a escribir un texto no pienso en nadie"* (E4); *"No, escribo a todos por igual"* (E5); *"Sí, pienso en cómo escribir para que le guste a quien me lea"* (E6).

En contraposición con lo mencionado anteriormente, la mayoría de los participantes sostienen que, antes de redactar un escrito, piensan en hacerlo de tal manera que otra persona les entienda, a excepción de un participante.

P: Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas en hacerlo de forma que otra persona teentienda?

R: *"Antes se escribir un texto o una redacción, pienso en hacerlo de manera que otra personame entienda"* (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E8). *"No escribo para que otra persona me entienda, escribo lo que me gusta"* (E7).

***Objetivos* (±P3)**

El análisis cualitativo de las entrevistas pone de manifiesto que a los escolares los guía unadiversidad de metas al enfrentarse a tareas de composición escrita, existiendo así también una diversidad de intencionalidades en sus escritos. Además, por diversas razones, algunos han declarado que escriben por entretenimiento, mientras que otros por mandato del profesorado.

P: ¿Por qué sueles escribir un texto o una redacción?

R: *"Yo escribo porque me lo manda el maestro"* (E1); *"Escribo porque me gusta"* (E2, E7, E8); *"No sé por qué escribo una redacción o un texto"* (E3, E4, E5); *"No escribo textos, sólo cuando me lo manda el maestro"* (E6).

Por otro lado, los entrevistados han admitido diferentes objetivos que guían la producción de sus textos escritos. Concretamente, hallamos alumnos que escriben para hacer feliz al profesorado o a ellos mismos, mientras que otros lo hacen para conseguir una calificación positiva. No obstante, un participante ha declarado desconocer sus intenciones al escribir una redacción, por lo que no se guía por objetivos específicos.

P: ¿Qué quieres conseguir cuando escribes un texto o una redacción?

R: *"Quiero conseguir que el maestro se ponga contento"* (E1); *"Cuando escribo un texto quiero conseguir un cuento y estar feliz"* (E2); *"No sé qué quiero conseguir cuando escribo un cuento o un texto, una cara sonriente o que el maestro me sonría"* (E3, E4*); "Cuando escribo un texto quiero que el maestro me sonría"* (E5); *"Cuando escribo un texto busco un aprobado"*(E6, E8); *"Cuando escribo busco pasarlo bien"* (E7).

Seguidamente, dichos objetivos pueden verse reflejados en diversos aspectos. Los participantes han declarado que, para conseguir sus metas, escriben con buena letra, piensan primero, preguntan al docente o directamente lo hacen bien, pero no especifican cómo. No obstante, un sujeto desconoce cómo conseguir sus propósitos.

P: ¿Qué haces para conseguirlo?

R: *"Escribo con buena letra"* (E1, E5, E6); *"Cuando escribo para estar feliz pienso primero"*(E2); *"Para conseguir una cara sonriente tengo que pensar"* (E3); *"No sé lo que hago para conseguir que el maestro me sonría*" (E4); *"Para conseguirlo pregunto al maestro"* (E7); *"Lo hago bien para conseguir buena nota"* (E8).

Finalmente, en cuanto a la parte del texto en la que se plasma la consecución de los objetivos, los escolares han manifestado que puede notarse en la letra bonita, al final o en toda la composición escrita. Sin embargo, un individuo sostiene que desconoce en qué parte del texto se puede notar.

P: ¿En qué parte del texto se puede notar?

R: *"Se puede notar en la letra"* (E1, E3); *"En el texto se puede notar que estoy contenta y felizpor la letra bonita"* (E2); *"No lo sé, no se nota en ninguna parte del texto"* (S.4); *"Se puede notar al final de mi cuento"* (E6, E7); *"Se nota en todo el texto"* (E8).

4. DISCUSIÓN

El objetivo principal de este trabajo de investigación residía en desvelar qué habilidades cognitivas y metacognitivas utilizan los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista durante la planificación de un texto escrito. En este sentido, este estudio de caso colectivo pretende dar respuesta a las cuatro cuestiones inicialmente planteadas y detalladas a continuación para establecer los principales aportes de este estudio. No obstante, cabe mencionar que los hallazgos obtenidos no son exclusivos del estudiantado con TEA, sino que, como se ha podido observar en las investigaciones citadas anteriormente, algunos de éstos ya se han encontrado en otros colectivos.

Los resultados obtenidos confirman, en concordancia con otras investigaciones previas (Accardo et al., 2020; Finnegan y Accardo, 2018; Hilvert et al., 2019; Zajic et al., 2020), que los estudiantes con TEA cuentan con un conocimiento básico sobre cómo han de enfrentarse a la planificación de una redacción. Los mayores inconvenientes se observaron en la secuenciación de ideas, de registro de ideas y la organización textual. No obstante, en sus declaraciones se detectaron algunas contradicciones que arrojaron dudas sobre el correcto manejo de las estrategias de planificación textual.

Estos hallazgos son consistentes con los descubrimientos en investigaciones antecedentes. Un estudio de Gallego y Rodríguez (2016) constató que los escolares con Síndrome de Down también poseen un conocimiento básico sobre la planificación textual. Además, también han revelado que utilizan operaciones básicas que conforman dicho proceso, siendo incapaces de hacer uso de otras muchas, así como también han mostrado contradicciones que inducen a dudar sobre el correcto manejo de las estrategias que requiere dicho proceso. De forma similar los estudios realizados con estudiantes con TDAH y TEL llegaron a conclusiones similares (Andreou y Aslanoglou, 2022).

Partiendo de los resultados de esta investigación, la enseñanza de estrategias se perfila como una actuación idónea para facilitar a los escolares no sólo aprender significativamente los contenidos, sino también para desarrollar la capacidad de gestionarlos de forma autónoma y dirigir eficientemente su proceso de aprendizaje (Klimenko y Alvares, 2009). Para ello, a continuación, se concretan actividades que facilitan el aprendizaje de la planificación durante la elaboración de textos escritos: utilizar el diccionario para fomentar la riqueza léxica, esto es,

sinónimos y antónimos; realizar una lluvia de ideas para favorecer el acceso a los contenidos que poseen los escolares. Esto es, evocación del conocimiento; reflexionar y pensar en los propósitos que se pretenden alcanzar durante la elaboración de textos escritos; hacer uso de plantillas para el registro de ideas y palabras relacionadas con la temática sobre la que se va a escribir.

Finalmente, no quisiéramos concluir este estudio sin apuntar las principales limitaciones: a) la inexistencia de investigaciones previas sobre las habilidades meta(cognitivas) que utilizan los escolares con TEA en la elaboración de textos escritos no nos permiten contrastar suficientemente los resultados; b) las peculiaridades intrínsecas de los estudios de caso y el carácter no probabilístico de la muestra limita la generalización de los resultados; c) El localismo de los estudiantes con TEA, seleccionados por pertenecer al mismo contexto geográfico.

5. CONCLUSIONES

Accardo, A. L., Finnegan, E. G., Kuder, S. J. y Bomgardner, E. M. (2020). Writing Interventions for Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Research Synthesis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *50*, 1988-2006. https://doi.org/10.1007/s10803-019-03955-9

Andreou, G. y Aslanoglou, V. (2022). Written Language Production in Children With Developmental Language Disorder. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.833429

Finnegan, E. y Accardo, A. L. (2018). Written Expression in Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*, 868-882. https://doi.org/10.1007/s10803-017-3385-9

Gallego Ortega, J. L. y Rodríguez Fuentes, A. (2016). Características de la planificación de la escritura en estudiantes con Síndrome de Down. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, *16*(1), 1-29. http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i1.22666

Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and effect in writing. En C.M. Levy y S. R. Ransdell (Eds.). *The Science of Writing* (pp. 1-27). Hillsdale.

Hayes, J. R. y Nash, J. (1996). On the nature of planning in writing. En C. M. Levy y S. R. Ransdell (Eds.), *The science of Writing* (pp. 29-55). Hillsdale.

Hilvert, E., Davidson, D. y M.Scott, C. (2019). An In-Depth Analysis of Expository Writing in Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 49*, 3412-3425.

Klimenko, O. y Alvares, J. L. (2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y Educadores, 12*(2), 11-28.

Rodríguez Fuentes, A., Gallego Ortega, J. L. y Figueroa-Sepúlveda, S. (2017). Modelo de evaluación escolar de la competencia escritora. *Rastros Rostros, 19(*34), 7-17. https://doi.org/10.16925/ra.v19i34.2149

Zajic, M. C., McIntyre, N., Swain-Lerro, L., Novotny, S., Oswald, T. y Mundy, P. (2018). Attention and written 20iteratur in school-age, high-functioning children with autism spectrum disorders. *Autism: The International Journal of Research and Practice, 22*(3),245–258. https://doi.org/10. 1177/1362361316675121

Zajic, M. C., Solari, E. J., Grimm, R. P., McIntyre, N. S. y Mundy, P. C. (2020). Relationships between 20iterat profles and narrative writing abilities in school-age children with autism spectrum disorder. *Journal of Reading and Writing*, *33*, 1531-1556. https://doi.org/10.1007/s11145-020-10015-7

Zajic, M. C. y Wilson, S. E. (2020). Writing research involving children with autism spectrum disorder without a co-occurring intellectual disability: A systematic review using a language domains and mediational systems framework. *Journal of Research in Autism Spectrum Disorders, 70,* 1-27. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101471

Stake, R. E. (2020). *Investigación con estudio de casos* (6nd ed.). Ediciones Morata.

Price, J. R., Martin, G. E., Chen, K. y Jones, J. R. (2020). A Preliminary Study of Writing Skillsin Adolescents with Autism Across Persuasive, Expository, and Narrative Genres. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 50*, 319-332. https://doi.org/10.1007/s10803-019-04254-z

109

HERRAMIENTA DIGITAL PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO Y LA EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD EMPRESARIAL BAJO EL ENFOQUE DE “LA HIPÓTESIS DE NEGOCIO EN MARCHA”

Camila Andrea Ardila Sánchez. ardilasanchezca@gmail.com[1]
Gustavo Andrés Otálvaro Castillo. gustavootalvaro10@gmail.comco [2]
Sergio Fernando Garcés Arias. ser.garces@mail.udes.edu.co[3]

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha impactado significativamente la contabilidad y la auditoría, demandando nuevas herramientas que optimicen el análisis financiero y faciliten la anticipación de riesgos en la gestión empresarial. En este escenario, la inteligencia artificial (IA) emerge como un recurso fundamental para desarrollar soluciones automatizadas que apoyen la evaluación de la "Hipótesis de Negocio en Marcha", un principio esencial para determinar la sostenibilidad financiera de una entidad. La capacidad de una empresa para mantener sus operaciones de manera eficiente y rentable se fundamenta en un análisis financiero robusto que identifique riesgos potenciales y proporcione información para la toma de decisiones estratégicas.

Si bien el contador público desempeña un rol crucial al preparar y presentar análisis financieros detallados, la decisión final sobre la continuidad del negocio recae en el representante legal de la empresa, quien debe considerar este análisis junto con otra información relevante.

A pesar de los avances tecnológicos, la evaluación de la "Hipótesis de Negocio en Marcha" aún depende considerablemente del juicio profesional del contador y del auditor. La falta de herramientas automatizadas puede introducir desafíos en la objetividad y eficiencia de esta evaluación. No obstante, la digitalización de los procesos contables ofrece la oportunidad de desarrollar herramientas basadas en IA capaces de analizar grandes cantidades de datos

[1] Universidad de Santander, Colombia
[2] Universidad de Santander, Colombia
[3] Universidad de Santander, Colombia

financieros con rapidez y precisión, generando información confiable y en tiempo real para todos los interesados.

Este proyecto de investigación propone el desarrollo de una herramienta digital basada en inteligencia artificial para el diagnóstico financiero empresarial. Esta herramienta permitirá automatizar la evaluación de estados financieros, generar informes detallados y emitir alertas sobre posibles riesgos financieros, proporcionando información valiosa para el contador, el auditor y, especialmente, el representante legal en su proceso de toma de decisiones sobre la continuidad del negocio. La herramienta se fundamentará en modelos avanzados de aprendizaje automático para identificar patrones en la información contable y mejorar la precisión en la evaluación de la sostenibilidad empresarial.

Esta investigación se apoya en una sólida revisión bibliográfica que explora la evolución de la contabilidad en la era digital, la auditoría digital y la integración de la IA en la profesión contable. El objetivo final es ofrecer una solución efectiva que modernice el análisis financiero y optimice la gestión de riesgos empresariales.

2. MÉTODO

La presente investigación se fundamenta en una metodología que integra la investigación aplicada con un enfoque de desarrollo e innovación tecnológica. El diseño de la investigación se define como experimental y descriptivo, buscando tanto la creación de una solución tecnológica como la evaluación rigurosa de su efectividad en un contexto real.

Análisis del tipo de investigación

Investigación aplicada

La investigación aplicada se distingue por su enfoque en la solución de problemas prácticos y específicos del mundo real. A diferencia de la investigación básica, que busca expandir el conocimiento teórico, la investigación aplicada se orienta hacia la generación de conocimiento útil y de aplicación inmediata. En este contexto, el proyecto se alinea con la investigación aplicada al buscar una solución práctica y directa a la problemática de la evaluación de la "Hipótesis de Negocio en Marcha" en el sector contable y financiero. Se enfoca en la generación de conocimiento con una aplicación tangible, a través del desarrollo de una herramienta digital. Su objetivo principal es resolver un problema específico del mundo real, en contraposición a la investigación básica orientada a la expansión del conocimiento teórico. La elección de la investigación aplicada es adecuada porque el proyecto surge de una necesidad identificada en el ejercicio profesional de la contaduría y busca generar un impacto directo en la forma en que se realiza la evaluación financiera. Se busca transformar un proceso práctico mediante el desarrollo de una herramienta que pueda ser utilizada por contadores, auditores y otros profesionales.

Enfoque de desarrollo e innovación tecnológica

El enfoque de desarrollo e innovación tecnológica se centra en la creación y mejora de productos, procesos o servicios a través de la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos. El desarrollo implica la construcción de una solución, mientras que la innovación tecnológica se refiere a la introducción de elementos novedosos o significativamente mejorados. En este proyecto, la investigación implica el desarrollo de una nueva herramienta digital, lo que representa la creación de un producto tecnológico. La incorporación de inteligencia artificial para optimizar el análisis financiero y la predicción de riesgos introduce un elemento de innovación tecnológica, al aplicar técnicas avanzadas para mejorar las prácticas contables existentes. Este enfoque reconoce la naturaleza creativa y tecnológica del proyecto, que va más allá del simple análisis para proponer una solución novedosa y mejorada. Este enfoque es adecuado porque el proyecto no se limita a analizar un problema, sino que propone una solución tecnológica original y mejorada. La herramienta digital con IA representa una innovación en el campo de la contabilidad, con el potencial de transformar la forma en que se evalúa la viabilidad empresarial.

2.1 Análisis del diseño de investigación

2.1.1 Diseño Experimental

El diseño experimental se caracteriza por la manipulación de variables para establecer relaciones de causa y efecto. Implica la intervención del investigador para observar el impacto de los cambios en la variable independiente sobre la variable dependiente. En este proyecto, el diseño experimental se aplicará en la fase de pruebas y validación de la herramienta digital. Permitirá evaluar la capacidad predictiva y la precisión de la herramienta mediante su aplicación a casos de estudio con información verídica.

La comparación de los resultados de la herramienta con métodos tradicionales proporcionará evidencia empírica sobre su validez y utilidad. Este diseño es adecuado para la fase de validación porque permitirá medir objetivamente la efectividad de la herramienta. Al comparar los resultados de la herramienta con los resultados obtenidos por otros métodos, se podrá determinar si la herramienta cumple con su propósito de mejorar el análisis financiero; se realizará la aplicación a casos de estudio por medio de la selección de un grupo de empresas y se evaluará la capacidad predictiva y la precisión por medio del análisis de la capacidad de la herramienta para predecir los riesgos financieros y la exactitud de sus resultados.

Diseño Descriptivo

El diseño descriptivo se centra en la descripción detallada de fenómenos o situaciones. Busca caracterizar las variables de interés y analizar sus características y propiedades. No implica la manipulación de variables. En este proyecto, el diseño descriptivo se utilizará en las fases iniciales del proyecto, durante el desarrollo del modelo en Excel y la caracterización de los indicadores financieros clave. Permitirá analizar en detalle la normativa vigente y la literatura

especializada para fundamentar el diseño de la herramienta. Facilitará la descripción detallada de los elementos y la lógica que sustentarán el desarrollo de la herramienta digital.

3. RESULTADOS

La implementación inicial de la herramienta digital se realizó a través de una macro en Excel, diseñada para automatizar el análisis de los estados financieros y calcular los principales indicadores de liquidez, rentabilidad, eficiencia y solvencia. La herramienta fue probada en cinco empresas seleccionadas de distintos sectores económicos en la región de Santander, obteniendo los siguientes resultados:

Automatización exitosa del análisis financiero: En el 100% de los casos, la herramienta logró procesar los estados financieros comparativos, generando informes estructurados y visuales que facilitaron la interpretación por parte del usuario.

Cálculo de ratios clave con precisión: Se validó la correcta implementación de fórmulas normativas, conforme al Decreto 1074 de 2015 y la NIC 1. Los indicadores generados fueron coherentes con los resultados obtenidos manualmente por profesionales de la contaduría.

Generación de alertas tempranas: En tres de las cinco empresas analizadas, la herramienta emitió alertas de riesgo financiero derivadas de tendencias negativas en indicadores de liquidez y rentabilidad, anticipando posibles dificultades en la continuidad operativa.

Retroalimentación de usuarios: Los contadores públicos participantes destacaron la facilidad de uso, la utilidad de los reportes automáticos y la reducción del tiempo empleado en el diagnóstico financiero. También propusieron funcionalidades adicionales para la segunda fase con IA.

Se espera que este proyecto de investigación culmine con el desarrollo de una herramienta digital inteligente, fundamentada en los principios de la inteligencia artificial, capaz de automatizar el diagnóstico financiero y la evaluación de la viabilidad empresarial bajo la premisa de negocio en marcha. Esta herramienta integrará funcionalidades para el procesamiento y análisis de estados financieros, el cálculo de ratios financieros fundamentales y la generación de alertas tempranas ante la identificación de riesgos financieros significativos, optimizando así el proceso de diagnóstico financiero y mejorando la eficiencia y precisión en la evaluación de la salud financiera de las empresas. En consecuencia, se generará información valiosa y oportuna para la toma de decisiones estratégicas relacionadas con la continuidad del negocio, facilitando a los representantes legales, gerentes financieros, contadores públicos y auditores la emisión de juicios profesionales más fundamentados.

4. DISCUSIÓN

La herramienta digital propuesta, fundamentada en inteligencia artificial, representa una innovación significativa en la forma en que se realiza el diagnóstico financiero. Su capacidad para

automatizar el análisis, procesar grandes volúmenes de datos y generar alertas tempranas de riesgo permitirá a los profesionales de la contaduría y las finanzas optimizar su trabajo y mejorar la precisión de sus análisis.

La herramienta se alinea con las tendencias actuales en el campo de la contabilidad y la auditoría, que incorporan cada vez más la tecnología y la inteligencia artificial. Al igual que el software contable automatizó tareas repetitivas en el pasado, esta herramienta automatiza el análisis financiero y la evaluación de la "Hipótesis de Negocio en Marcha", proporcionando una solución específica para una necesidad del mercado.

Los resultados de este proyecto tienen implicaciones importantes para la toma de decisiones empresariales. La información confiable y oportuna proporcionada por la herramienta permitirá a los representantes legales y a la alta dirección tomar decisiones más informadas y estratégicas sobre la continuidad del negocio.

En comparación con los antecedentes, este proyecto se diferencia en su enfoque integral y en la aplicación de la IA para la evaluación prospectiva de la viabilidad empresarial. Si bien existen softwares contables con diversas funcionalidades y estudios sobre el uso de la IA en finanzas, esta herramienta se centra específicamente en la evaluación de la "Hipótesis de Negocio en Marcha" bajo criterios normativos y legales actuales, llenando así una brecha existente en las soluciones actuales.

Es importante reconocer que este proyecto, como cualquier investigación, tiene algunas limitaciones. La disponibilidad y calidad de los datos financieros, así como la complejidad de los algoritmos de IA, pueden influir en los resultados. Sin embargo, los resultados esperados tienen el potencial de contribuir significativamente al campo de la contabilidad y las finanzas, y de abrir nuevas líneas de investigación en el futuro.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos confirman que la herramienta cumple con su propósito inicial: mejorar la precisión y eficiencia del diagnóstico financiero bajo la “Hipótesis de Negocio en Marcha”. El modelo, aunque en una fase inicial, evidencia el potencial de automatizar procesos contables críticos y apoyar la toma de decisiones estratégicas desde una perspectiva más objetiva.

Este proyecto se diferencia de soluciones tradicionales en tres aspectos clave:

1. Focalización normativa: A diferencia de software genérico, la herramienta integra criterios específicos de la NIC 1 y el DUR 1074 de 2015, lo que la hace más relevante para el contexto contable colombiano.
2. Orientación a la predicción: Aun en fase preliminar, el diseño anticipa la incorporación de modelos de IA que permitirán pronósticos más sofisticados sobre la viabilidad empresarial.

3. Enfoque en la usabilidad y accesibilidad: El uso de Excel como plataforma inicial facilitó la adopción por parte de los usuarios y permitió validar el modelo de manera ágil antes de escalar a una versión más compleja basada en machine learning.

Aunque los resultados son prometedores, se identifican desafíos a futuro: la necesidad de normalizar los datos contables de distintas empresas para alimentar el modelo, la mejora en la visualización de riesgos, y el desarrollo de una interfaz más amigable que facilite su integración con sistemas contables existentes.

Se puede evidenciar una Viabilidad técnica confirmada, ya que la herramienta digital desarrollada en Excel es funcional, cumple con los parámetros normativos y ha sido validada en escenarios reales, demostrando su utilidad para el diagnóstico financiero automatizado. Además se identifica el aporte a la contaduría moderna, donde la propuesta representa un avance significativo hacia la digitalización del ejercicio profesional contable, al facilitar el cumplimiento del principio de “Negocio en Marcha” con mayor objetividad y eficiencia. El Impacto estratégico para las empresas, es clave para el uso de esta herramienta permitiendo a los representantes legales y tomadores de decisiones anticiparse a posibles riesgos financieros, fundamentar estrategias correctivas y garantizar la sostenibilidad de las operaciones. La Fase de mejora e integración con IA es uno de los hallazgos que justifica avanzar a la segunda fase del proyecto, centrada en el desarrollo de una plataforma digital robusta que integre inteligencia artificial para mejorar la capacidad predictiva y la escalabilidad de la solución.

6. REFERENCIAS

Avilés-Almeida, P. A., Rodas-Hidalgo, F. J., & Parrales-Escalante, S. B. (2023). *La contabilidad postpandemia: El desarrollo de la contabilidad a través de la nube*. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3-1), 726-735.

Bernstein, P. L. (1992). *Capital ideas: The improbable origins of modern Wall Street*. Free Press.

Contreras Estupiñán, H. D. (2016). *Hipótesis de negocio en marcha en auditoría de PYMES, como herramienta de gestión bajo el marco normativo de las NIIF* [Tesis de maestría, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional de la Universidad Militar Nueva Granada.

Erazo-Castillo, J., & De la A-Muñoz, S. (2023). *Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones*. Novasinergia, 6(1).

IASB. (2018). *NIC 1: Presentación de estados financieros*. Fundación IFRS.

IFAC. (s.f.). *NIA 570: Empresa en funcionamiento*. International Federation of Accountants.

Inga Llanez, E. R., & Yaguache Aguilar, M. F. (2022). *The company in operation with audit reports: The going business hypothesis based on audit reports*. VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review / Revista Internacional de Cultura Visual, 12(4), 1–14.

Jan, C.-L. (2021). *Using deep learning algorithms for CPAs' going concern prediction*. Information, 12(2), 73.

López, C. E. (2023). *La utilización de la inteligencia artificial CHAT - GPT para la identificación y evaluación de riesgos, realizada en el marco de una auditoría a los estados financieros de dos empresas que cotizan en el mercado público de valores de Colombia*.

Martínez, B. A., Porras, L. E. & Vásquez, M. A. (2025). Impacto de la transformación digital en el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia: desafíos y oportunidades en la era digital.

Mojica, S. V. (2023).*Inteligencia Artificial en la Auditoría Externa: Análisis de las nuevas tecnologías en el diseño de la documentación para la gestión del auditor financiero de la nueva era*.

Morán Vilcherrez, M. (2020). El enfoque de la auditoría en el entorno de la era digital y la inteligencia artificial. *Revista La Junta*, *3*(2), 15–41.

Moreno, K., López, C., Rico, J. S., & Montenegro, J. S. (s.f.). *Inteligencia artificial como aliado de la contaduría pública*. Revista Germinación.

Murillo Palacios, M. C., & Vélez Cardona, N. (2021). *Los indicadores financieros: una herramienta para evaluar el principio de negocio en marcha* [Trabajo de grado, Universidad de Antioquia]. Repositorio Institucional Universidad de Antioquia.

Niño, A. Y. & Munevar, M. C. (2024). La ia en la labor contable y ética profesional.

SIERRA, M. D. (2024). Tecnologías digitales en auditoria.

Thanathamathee, P., Sawangarreerak, S., & Nizam, D. N. M. (2024). *Enhancing going concern prediction with anchor explainable AI and attention-weighted XGBoost*. IEEE Access, 12, 68345–68363.

110

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA DE LAS FIRMAS RSM COLOMBIA BG SAS Y HR AUDITORES SAS

Giseth Juliana Atuesta Gómez. atuesta.giseth@gmail.com[1]
Anderson Fabián Contreras Bareño. andersonfcb07@gmail.com[2]
Sergio Fernando Garcés Arias. ser.garces@mail.udes.edu.co [3]

1. INTRODUCCIÓN

La globalización ha presentado un importante desarrollo en los últimos años, con ello la Inteligencia Artificial y las nuevas tecnologías han empezado a tener un gran impacto en la manera en la que se desarrollan los diferentes procesos en todo el mundo (Morán, 2020).A su vez, las bases de datos aumentan en la misma medida y se ha empezado a presenciar una transformación en los procesos que se desarrollan con el fin de brindar una información más veraz y confiable.

Por otra parte, la inteligencia artificial ha causado incertidumbre en los profesionales, esto debido a que esta tecnología ha cambiado la manera en la que se hacen los procesos y con ello ha transformado el rol del profesional en los procesos que él desempeña. Una de las profesiones afectadas ha sido la de Contaduría pública, en este caso uno de los roles afectados ha sido el del auditor.

En esta investigación, se realiza un análisis del impacto de la inteligencia artificial en las Firmas de Auditoría RSM COLOMBIA BG SAS Y HR AUDITORES SAS, firmas que están ubicadas en la ciudad de Bucaramanga y tienen gran incidencia en diferentes zonas del país y experiencia en los diferentes sectores de la economía colombiana.

[1] Universidad de Santander, Colombia
[2] Universidad de Santander, Colombia
[3] Universidad de Santander, Colombia

Para llevar a cabo este análisis fue necesario abarcar y observar el comportamiento de la Inteligencia Artificial desde los puntos en donde se tiene mayor incertidumbre, estos puntos hacen referencia a la confiabilidad de la información que la IA ofrece, al nuevo rol del profesional, a la mejora de la eficiencia y eficacia en los procesos y el costo-beneficio que la IA ofrece. Con la recopilación y análisis de cómo se han llevado estos procesos, se realizó el análisis sobre el impacto que la IA ofrece a los procesos de auditoría.

2. MÉTODO

Población y muestra

La población se centra en las empresas de auditoría de la ciudad de Bucaramanga, ciudad que se posiciona en el quinto lugar de las ciudades más competitivas en el país, es decir, cuenta con importantes empresas con presencia a nivel nacional e internacional, lo cual a su vez requiere de firmas de auditoría que estén a la vanguardia en la sistematización de los procesos para hacerlos más precisos y eficientes. Actualmente la ciudad cuenta, de acuerdo con la (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023), con 122 empresas que tienen como actividad comercial la asesoría financiera, tributaria, contable y de auditoría.

A través de una técnica de muestreo no probabilística por conveniencia, donde no se realiza una selección al azar sino con base en un juicio subjetivo que depende de ciertas características, criterios, que él investigador considere (Otzen & Manterola, 2017) , se tomó en cuenta las firmas de auditoría RSM COLOMBIA BG SAS y HR AUDITORES SAS. La técnica de selección de muestreo no probabilística es la más adecuada para la investigación porque no se va a realizar un análisis de datos cuantitativos, sino que toda la investigación se orienta al análisis de variables cualitativas.

RSM COLOMBIA BG SAS, es la sexta mayor red de firmas de auditoría, impuestos y consultoría a nivel internacional, abarca más de 120 países y cuenta con más de 820 oficinas. En Colombia la firma cuenta con sedes en Bogotá, Bucaramanga, Cali, Medellín y Barranquilla. Ha sido considerada una de las firmas más robustas a nivel internacional y ha obtenido reconocimientos por buenas prácticas en innovación.

Por otro lado, HR AUDITORES SAS es una firma de aseguramiento, consultoría y capacitación fundada en el año 2005. Esta firma se concentra en el desarrollo del ejercicio profesional en empresas de Hidrocarburos, Minería, Salud, Construcción, Educación, Producción, Comercialización, Financieras, Servicios y Agropecuarias.

Diseño de Estudio

El presente estudio se basa en una investigación descriptiva que busca identificar en qué forma se han transformado los procesos de auditoría a raíz de la implementación de la inteligencia artificial, evidenciando sus ventajas y desventajas, y la percepción de los

profesionales contables frente a los avances tecnológicos, así como el nuevo enfoque de la profesión a raíz del uso de las nuevas herramientas para el análisis de datos.

Con el fin de lograr una comprensión más completa del tema, este proyecto tiene un enfoque cualitativo, este enfoque de acuerdo con (Hernández Sampieri, 2014) pretende describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes, para que el investigador se forme creencias propias sobre el fenómeno estudiado cual.

De acuerdo con lo anterior, esta investigación se basa en la revisión de la literatura académica y profesional frente al tema de estudio, el análisis de casos de empresas que hayan iniciado con estrategias para la implementación de soluciones de IA en auditoría y entrevistas con expertos y profesionales en el campo de la auditoría.

De esta forma la investigación podrá identificar y describir en profundidad las principales aplicaciones de la Inteligencia Artificial en los procesos de auditoría, revisar la percepción de los profesionales de auditoría frente a la adopción de herramientas de inteligencia artificial y finalmente, analizar los beneficios, desafíos y el impacto de la IA en la eficiencia, efectividad y calidad de los procesos de auditoría.

Localización

Bucaramanga es la capital del departamento de Santander, está ubicada al nororiente del país sobre la cordillera oriental de los andes, cuenta con más de 614,860 habitantes según las proyecciones del DANE para el año 2023 lo cual representaría el 26,1% de los habitantes de Santander, según (Telencuestas, 2023) hay cerca de 26 firmas de auditoría en Bucaramanga.

En los últimos años la ciudad ha tenido un importante avance en su desarrollo económico, tras una rápida reactivación posterior a la pandemia, para el año 2023 obtuvo excelentes resultados en el Índice de Competitividad de Ciudades, destacándose de forma significativa en pilares de mercado laboral e innovación.

A cierre del año 2023, de acuerdo con la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la ciudad cuenta con más de 45.527 empresas, de las cuales un 6,2% son pequeñas y medianas empresas y un 0,3% son grandes empresas. De tal forma que alrededor de 2.900 empresas en la ciudad, están obligadas a tener revisoría fiscal.

Recolección de información

Técnicas de recolección de información

Para el desarrollo del proyecto se realizará una exhaustiva revisión y análisis de la literatura académica, informes, artículos científicos, libros y otros documentos relacionados con la inteligencia artificial y su aplicación en procesos de auditoría. Esto permitirá comprender el estado actual del tema y los avances más recientes, con el fin de construir las bases conceptuales del proyecto desde el ámbito global y poder aplicarlo al contexto local de donde se tomó la muestra.

Para la muestra se identificará un experto en auditoría por cada una de las firmas objeto de estudio, al cual se le realizará una entrevista semiestructurada con preguntas abiertas, donde se permite al entrevistado expresar su opinión.

El objetivo principal de la entrevista es obtener datos cualitativos que proporcionen información valiosa sobre experiencias, desafíos, beneficios y perspectivas futuras respecto a la implementación de soluciones de inteligencia artificial en los procedimientos de auditoría aplicados por cada una de las firmas.

3. RESULTADOS

A través de la presente investigación, se puede establecer que la inteligencia artificial sí ha transformado los procesos de auditoria tradicionales, de tal forma que se ha buscado reemplazar las labores mecánicas realizadas por los profesionales, por software con la capacidad de realizar los mismos procesos en una menor cantidad de tiempo, lo que representa para las entidades auditoras, un aumento en la eficiencia y efectividad.

Sin embargo, no se puede desconocer que el proceso de implementación ha sido lento, teniendo en cuenta los desafíos a los que se enfrentan los profesionales ante este nuevo avance tecnológico. A pesar de que actualmente la mayoría de los profesionales reconocen que el uso de las soluciones de IA serán un apoyo para el desarrollo de sus actividades, muchos muestran su preocupación ante la necesidad de capacitación en el uso óptimo de estas herramientas.

De esta forma la investigación refleja, que la inteligencia artificial mejora la eficiencia, ya que se puede automatizar tareas repetitivas y de baja complejidad, liberando tiempo para que los auditores se concentren en análisis más complejos y decisiones estratégicas, que requieren de una capacidad de razonamiento que hasta al momento no ha logrado superar ningún tipo de

tecnología. A su vez, los algoritmos de IA pueden identificar patrones y anomalías con mayor precisión que los métodos tradicionales, reduciendo el riesgo de errores humanos.

Adicional a la falta de capacitación en el uso de herramientas de IA, otro de los grandes desafíos a los que se han enfrentado las firmas de auditoría para su implementación, es el alto costo y la elevada inversión que se debe realizar. Aun así, los auditores reconocen que el costo de su implementación es justificado con el valor agregado que le da a las firmas el uso de estas herramientas, es decir, la inteligencia artificial aplicada a los procesos representa una mayor confianza para los clientes.

Los sistemas de IA pueden descubrir tendencias, correlaciones y relaciones no evidentes para los auditores humanos, proporcionando insights valiosos para la detección de fraudes y la mejora de los controles internos permitiendo así llevar a cabo procesos más robustos y eficientes.

4. DISCUSIÓN

De acuerdo con la información tomada se evidencia que la razón principal por la cual las firmas auditorias optan por la implementación de inteligencia artificial es porque aumenta la eficiencia en los procesos que realizan los profesionales contables, esto se da porque la IA puede abarcar grandes cantidades de datos que los profesionales podrían obtener, pero en empleando una mayor cantidad de tiempo. A su vez con el fin de asegurar la confiabilidad de la información los profesionales aplicaran evaluaciones y análisis para que sus informes ofrezcan precisión y certeza.

Por otro lado, la IA ofrece a las firmas que la implementan más competitividad lo que genera una ventaja sobre su competencia en el mercado, justificando así el costo de la implementación de esta nueva herramienta.

Cabe mencionar que las firmas encuestadas no han implementado en su totalidad la IA puesto que se encuentran en procesos de transformación, aprendizaje y adaptabilidad.

Dicho esto, se concluye que las firmas ven a la inteligencia artificial como un aliado y una herramienta con la cual pueden llevar a cabo todos los procesos en los que se ven inmersos de una manera más eficiente y eficaz esto sin dejar de lado la confiabilidad de la información, y teniendo en cuenta que la tecnología avanza a grandes pasos al igual que la cantidad de datos, de esta forma la implementación de la IA permite responder a las necesidades de los clientes.

Uno de los principales desafíos para las firmas de auditoría, es la capacitación y formación adecuada de los profesionales en inteligencia artificial y análisis de datos para que puedan aprovechar al máximo las herramientas y técnicas disponibles, convirtiéndose la preparación de los profesionales, en una de las principales necesidades actuales, ya que los procesos de aprendizaje hasta el momento han sido autónomos.

Se deben realizar evaluaciones periódicas de las soluciones de IA implementadas para garantizar su efectividad y mitigar los riesgos asociados.

La colaboración entre auditores, expertos en IA, científicos de datos y profesionales de otras disciplinas es esencial para abordar los desafíos complejos y aprovechar todo el potencial de la IA en la auditoría.

También es importante establecer un marco que regule estas tecnologías emergentes con el fin de que su uso no vulnere los derechos de las personas y que sea utilizada con fines que beneficien a toda la comunidad en general. A su vez, se vuelve necesario que se asevere la seguridad de los datos que se tengan en cuenta y de la privacidad de las empresas auditadas..

5. CONCLUSIONES

Esta investigación permitió abordar y conocer sobre los procesos de auditoria en los que la Inteligencia artificial puede llegar a verse inmersa y que además puede mejorar, se puede reconocer la necesidad de empezar a implementar estas tecnologías ya que las empresas han visto el gran potencial y las ventajas que esta trae con su implementación, viéndola como una herramienta que vuelve más eficiente los procesos y ayuda al auditor en tareas repetitivas que lo degastan y evitan que se enfoque en los análisis que son los realmente importantes.

Sin embargo, es importante recalcar que el proceso de implementación ha sido lento, teniendo en cuenta los desafíos a los que se enfrentan los profesionales ante este nuevo avance tecnológico. Otro de los grandes desafíos a los que se han enfrentado las firmas de auditoría para su implementación, es el alto costo y la elevada inversión que se debe realizar, que viene

acompañado con la capacitación de todos los profesionales para su correcto uso y aprovechamiento.

Como conclusión se establece que la inteligencia artificial sí ha transformado los procesos de auditoría tradicionales, de tal forma que se ha buscado reemplazar las labores mecánicas realizadas por los profesionales, por software con la capacidad de realizar los mismos procesos en una menor cantidad de tiempo, lo que representa para las entidades auditoras, un aumento en la eficiencia y efectividad. Además, se reconoce que el costo de su implementación es justificado con el valor agregado que les da a las firmas el uso de estas herramientas, y que con la ayuda de los controles internos de cada entidad se puede llevar a cabo su implementación de una manera confiable de la mano con la capacitación de los profesionales que se ven inmersos en estos procesos.

6. REFERENCIAS

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2023). Cámara de Comercio de Bucaramanga. *Bases de datos de empresas cámara de comercio de Bucaramanga*. Bucaramanga. Obtenido de https://www.camaradirecta.com/

Castillo, J., & De la A-Muñoz, S. (junio de 2023). Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones. *Vol.6. no.1*. Revista Digital Novasinergia. doi:https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07

DataScientest. (2022). *Inteligencia artificial:: definición, historia, usos, peligros*. Obtenido de DataScientest: https://datascientest.com/es/inteligencia-artificial-definicion

Florain, C. (2016). *La auditoría, origen y evolución ¿Por qué en Colombia solo se conoce a través de leyes?* Obtenido de Universidad Libre de Colombia: https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B20.pdf

google cloud. (s.f.). *¿Qué es la inteligencia artificial o IA?* Obtenido de https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación, Sexta Edición*. México D.F: McGraw-Hill. Obtenido de http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-lainvestigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

López Ocampo, R. (2022). *El nuevo rol del Auditor Externo en la era de la Big Data y su relación con la aplicación de la Inteligencia Artificial al 2021.* Instituto Superior de Formación Tributaria, Comercial y Administrativa, Asunción.

Montes Salazar, C., Porras Cuellar, C., Muñoz Valle, R., & Dextre Flores, J. (2017). Auditoría interna y gestión organizacional. *Proyecciones*. Obtenido de https://revistas.unlp.edu.ar/proyecciones/article/view/6535

Montoya Arango, C. (2021). Diferentes tipos de opinión del auditor. Obtenido de https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/co/pdf/2021/09/kpmg-co-opiniones-de- auditoria.pdf

Montoya Hernández, A., & Valencia Duque, F. (2019). Inteligencia Artificial al servicio de la auditoría: Una revisión sistemática de literatura. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnología de Información*.

Morán, M. (Noviembre de 2020). El enfoque de la auditoría en el entorno de la era digital y la inteligencia artificial. 15-41. Perú: La Junta. Revista de innovación e investigación contable. doi:https://doi.org/10.53641/junta.v3i2.54

Nieto, Á. P. (2022). *Desafíos y oportunidades del uso de la inteligencia artificial en la auditoría interna.* Obtenido de http://hdl.handle.net/10654/42293

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población de estudio, 35(1)*, 227-232. International Journal Of Morphology. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037

Porter, W., & Burton, J. (1980). *Auditoría: un análisis conceptual.* México: Diana.

Real Academia Española. (s.f.). *Inteligencia Artificial*. Obtenido de https://dle.rae.es/

Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial. *101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta Editorial. doi:ISBN: 978-84-17568-08-5

Tapia, C., Rueda, R., & Silva, R. (2017). Auditoría Interna: Perspectivas de vanguardia. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos. doi:ISBN: 978-607-8552-30-6

Telencuestas. (2023). *Censos de Población*. Obtenido de https://telencuestas.com/censos-de-población/colombia/2023/santander/Bucaramanga

111

AUTOPERCEPCIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES COMPETENCIALES POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIO PRELIMINAR

María Inmaculada González Alonso 1[1]
Raquel Domínguez-Fernández 2[2]
Ángeles Díez-Fernández 3[3]

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación del prácticum de los estudiantes del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (en adelante MUFPES) de la Universidad de León se comparte entre el tutor de los centros y el académico (Alonso-Cortés et al., 2015) y está centrada en las competencias docentes. El 40% de la calificación final resulta de la elaboración de un portafolios, que se utiliza también como instrumento para la evaluación formativa dentro de procesos de autoevaluación, evaluación por pares y heteroevaluación. El uso del portafolios (Barak & Maskit, 2017) en este contexto responde a un enfoque formativo y reflexivo de la evaluación, en el que el estudiante se convierte en agente activo de su propio aprendizaje y constituye una herramienta fundamental para que los futuros docentes analicen y valoren de manera crítica su propio proceso de aprendizaje en el contexto de la práctica educativa y expliquen sus experiencias durante el prácticum y cómo estas han contribuido al desarrollo de sus competencias docentes (Sánchez-Tarazaga & Ferrández-Berrueco, 2022). Tal y como señala Zubizarreta (2009), el portafolios no es solo un instrumento de recopilación de evidencias, sino también una

[1] Universidad de León, España.
[2] Universidad de León, España.
[3] Universidad de León, España.

herramienta pedagógica que favorece la autorreflexión sobre el propio proceso de aprendizaje, el pensamiento crítico y la planificación del desarrollo profesional.

El núcleo del portafolios del MUFPES lo constituyen cinco evidencias de aprendizaje. una sobre cada uno de los cinco tópicos en los que se han agrupado las competencias y subcompetencias (Alonso-Cortés et al., 2017): centro, currículum, alumnado, docencia y evaluación. En el tratamiento del centro los estudiantes explican cuestiones vinculadas a su organización o a los diferentes programas y planes diseñados y puestos en práctica por el mismo (calidad, acción tutorial, convivencia, atención a la diversidad o convivencia). Sobre el currículum reflexionan sobre sus materias y, por ejemplo, la funcionalidad en la vida cotidiana. Sobre el alumnado tratan de sus características, sus interacciones entre sí y con sus docentes y las soluciones propuestas para mejorarlas. En el tópico de la docencia recogen cuestiones sobre el diseño y el desarrollo de sus sesiones y situaciones de aprendizaje, materiales y recursos educativos o la lengua escrita y oral utilizada en el aula. Por último, sobre la evaluación recogen información y reflexionan sobre la evaluación formativa o los diferentes procedimientos e instrumentos para la evaluación y la calificación utilizados en sus prácticas.

Cada evidencia de aprendizaje debe incluir, además de las competencias docentes (ORDEN ECI/3858/2007) que su autor cree que ha adquirido, la descripción y la reflexión sobre las experiencias propias (como docente) o vicarias (como observador) que han permitido la adquisición de dichas competencias y subcompetencias. Además, el portafolios incorpora un apartado final en el que los estudiantes identifican tanto las fortalezas que perciben haber adquirido o potenciado a lo largo del periodo de las prácticas, como las debilidades que aún manifiestan o que han descubierto durante el proceso. En relación con estas debilidades, deben proponer tres acciones de mejora concretas que se comprometen a llevar a cabo para seguir avanzando en su formación como docentes. Tanto las fortalezas como las debilidades y las mejoras propuestas deben ser relevantes y variadas y estar bien justificadas y fundamentadas para lograr la máxima calificación (20 puntos de los 100 total del portafolios). Este punto tiene como objetivo promover la reflexión de los futuros docentes sobre aquellos aspectos en los que ya son competentes, al mismo tiempo que ellos mismos descubren cuál es el punto de partida para, una vez concluida la formación inicial, iniciar su formación permanente.

El objetivo de este trabajo es descubrir en qué áreas, competencias y descriptores de los recogidos en la *Propuesta de Marco de Competencias Profesionales Docentes* (MCPD) (2024) se sitúan las fortalezas y debilidades que recogen en sus portafolios de prácticum los estudiantes de los módulos de Geografía e Historia y Tecnologías del MUFPES de la Universidad de León con el fin de identificar los puntos fuertes personales y profesionales del alumnado y las posibles lagunas de formación que puedan ser abordadas en años posteriores de este máster.

2. MÉTODO

El presente artículo analiza una muestra aleatoria de 20 portafolios de los módulos de Geografía e Historia y de Tecnologías, seleccionados entre los 41 elaborados por el alumnado de estos módulos en el prácticum de 2024. De esta muestra corresponden 10 al módulo de Geografía e Historia y otros 10 al módulo de Tecnologías. Se han escogido estos dos perfiles por su marcada diferencia disciplinar, lo que permite explorar cómo se desarrollan y expresan las competencias docentes en contextos formativos diversos, pero con un objetivo común: la formación integral del futuro profesorado.

El análisis de contenido de los portafolios ha permitido identificar 15 fortalezas distintas reconocidas por los estudiantes, así como 19 debilidades vinculadas a dimensiones pedagógicas, comunicativas y organizativas del ejercicio docente.

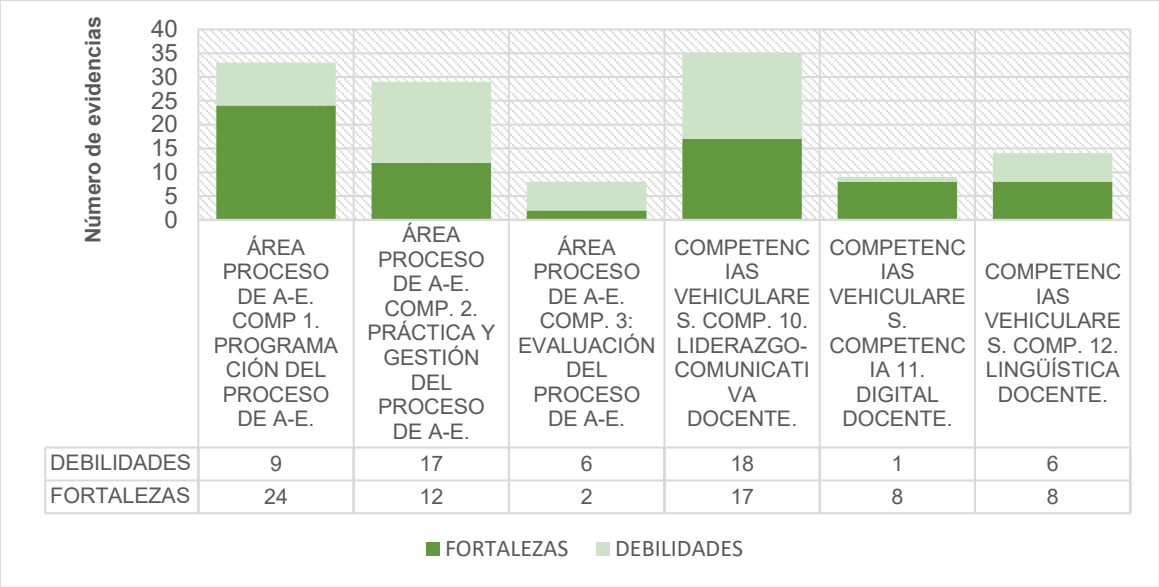
Cada fortaleza y debilidad se ha incluido dentro del área, competencia y descriptor que componen el MCPD (2024). Este documento distingue cuatro áreas (proceso y aprendizaje y enseñanza, acción socioeducativa integral, compromiso profesional y competencias vehiculares), que se dividen a su vez en 12 competencias que contienen a su vez 21 descriptores.

3. RESULTADOS

Las 15 fortalezas que los estudiantes reflejan en sus portafolios se encuadran dentro de dos de las cuatro áreas del MCPD, la del proceso de aprendizaje y enseñanza y las competencias vehiculares. Además, se limitan a seis de las doce competencias docentes, abarcando a la mayoría de los descriptores de estas. Dentro de la primera área explican cuestiones vinculadas a sus tres competencias, la de planificación, gestión y evaluación (Figura 1). Para el 65% de ellos el conocimiento disciplinar (descriptor 1.2) y para el 55% el didáctico (descriptor 1.3), dentro de la primera competencia (Programación del proceso de aprendizaje y enseñanza), son dos de sus puntos más fuertes, considerando que están bien preparados para impartir sus materias conceptual y metodológicamente. Destaca también para el 65% la competencia 10 (Liderazgo-comunicativa docente), vinculada a la capacidad de establecer buenas relaciones entre ellos y su alumnado en los centros (descriptor 10.2. Aspectos relacionales). El 50% de ellos se considera capaz de gestionar una clase (descriptor 2.2 de la competencia 2. Práctica y gestión del proceso de aprendizaje y enseñanza), mientras que un 40% explica que pueden utilizar las TIC (competencia 11. Digital docente) y mostrar sus habilidades comunicativas en el aula con éxito (competencia 12. Lingüística docente). Los porcentajes de quienes incluyen otras fortalezas, como evaluar el aprendizaje del alumnado (descriptor 3.1. de la competencia 3. Evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza), entender a los estudiantes (competencia 10. Liderazgo comunicativa-docente, descriptor 10.3. Aspectos relacionales), o estar psicológicamente preparados para este trabajo (competencia 10, descriptor 10.1. Aspectos psicológicos), son significativamente más bajos, con el 10% del grupo de estudiantes todos ellos (Figura 2).

Figura 1

3.1. *Fortalezas y debilidades organizadas en función de las áreas y competencias del MCPD*



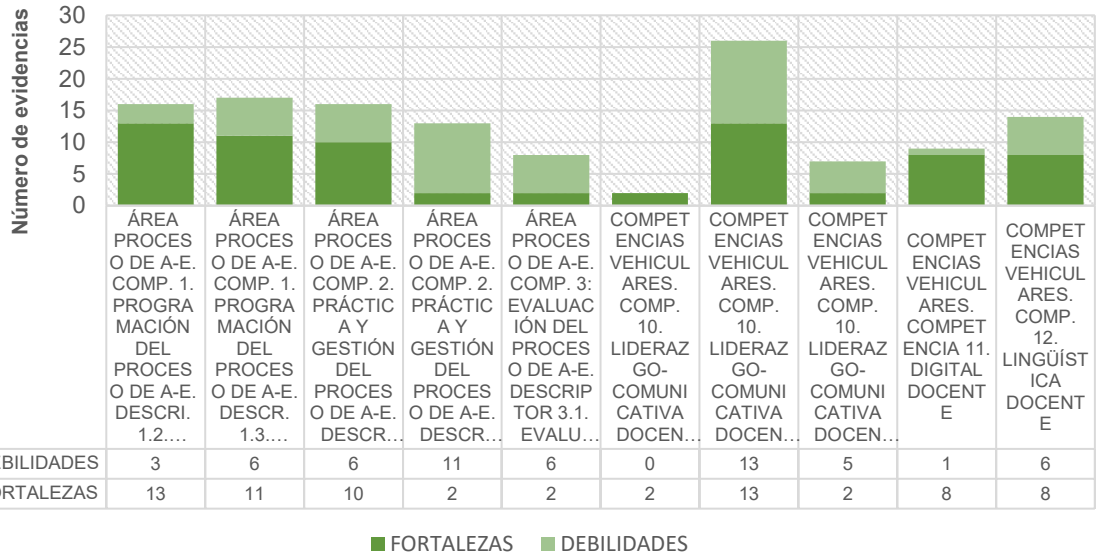
En cuanto a sus debilidades se sitúan dentro de las mismas áreas y competencias que sus fortalezas (Figura 1), con la única excepción de que no se incluye el descriptor 10.1, sobre cuestiones cognitivas. Para los posgraduados su mayor debilidad (65%) tiene que ver con su incapacidad para controlar la disciplina y manejar los comportamientos disruptivos en el aula (descriptor 10.2. Aspectos relacionales, competencia 10. Liderazgo-comunicativa docente) y la gestión y organización en el aula (descriptor 2.2, competencia 2. Práctica y gestión del proceso de aprendizaje y enseñanza), con un 55% de los estudiantes preocupados por su incapacidad para gestionar el tiempo de forma eficaz. Un 30% de ellos considera que todavía no es competente a la hora de conocer y aplicar estrategias didácticas activas, de poner en práctica procesos evaluadores adecuados (todos ellos descriptores de las competencias 1, 2 y 3 del área Proceso de aprendizaje y enseñanza) y, por último, considera que no se comunica bien en el aula (competencia 12. Lingüística docente). Además, un 25% cree que falla en cuestiones psicológicas (descriptor 10.3. Aspectos relacionales, competencia 10. Liderazgo comunicativa-docente), porque no entienden a sus estudiantes. Las tres debilidades menos mencionadas son que no entienden a los adolescentes (25%) (descriptor 10.1. Aspectos psicológicos de la competencia 10), no dominan con soltura su materia curricular (15%) (descriptor 1.2. Conocimiento disciplinar, competencia 1. Programación del proceso de aprendizaje y enseñanza) o no hacen un buen uso de las TIC (5%) (Competencia 11. Digital docente) (Figura 2).

Ninguno de los comentarios de los posgraduados se incluye dentro de las áreas de acción socioeducativa integral (aunque algunas se relacionan con esta, como su percepción de la necesidad de inclusión o de enseñar en contextos no conflictivos) o compromiso profesional, así

como tampoco dentro del descriptor 1.1. Conocimiento normativo (competencia 1. Programación del proceso de aprendizaje y enseñanza (competencia 1 del área Proceso de aprendizaje y enseñanza) o el descriptor 3.2. Evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza y sus resultados (competencia 3 de la misma área).

Figura 2

3.2. *Fortalezas y debilidades organizadas según áreas, competencias y descriptores del MCPD*



4. DISCUSIÓN

El alumnado de ambos módulos coincide en recoger los mismos puntos fuertes y débiles al acabar sus prácticas. Estos se sitúan en las mismas dos áreas: la del proceso de aprendizaje y enseñanza y las competencias vehiculares, que recogen las competencias desarrolladas en el contexto específico del aula y que afectan a cómo, cuándo y cómo se imparte su materia, a las características de sus estudiantes y a la relación personal y profesional que se establece entre el docente y los discentes. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Sola Reche et al. (2020), quienes observaron que los estudiantes del MUFPES dan más importancia a que “el docente adquiera estrategias que permitan estimular al estudiante de cara al proceso de aprendizaje, el fomento de habilidades críticas, así como también a aquellas competencias asociadas a la creación de un clima de confianza en el aula, de interacción y comunicación en el aula” (p. 90).

Centrar su aprendizaje en estas competencias les ha llevado a reflexionar hasta qué punto conocen su materia, con una mayoría satisfecha por su capacidad de programar las clases de su materia con seguridad, adaptándose a diferentes niveles (sobre todo los de Tecnologías) y una minoría preocupada, en especial entre los de Geografía e Historia que han cursado sus grados en Geografía y no en Historia o viceversa, por sus conocimientos disciplinares (“había

aspectos concretos de los que no me acordaba o que no había dado, como en el caso de la materia de geografía, por lo que en algunas clases me sentía insegura o temerosa de que me hiciesen alguna pregunta que evidenciase que no sabía"). Para solucionar este vacío académico muchos reconocen la necesidad de "repasar los contenidos de la carrera".

Destaca también la satisfacción de todos ellos por haber establecido vínculos con su alumnado, con el que parecen haber desarrollado buenas relaciones personales ("algunos de los alumnos mostraron una cierta timidez al relacionarse conmigo…, pero rápidamente ganaron confianza y empezamos a interactuar más a menudo"), que muchos atribuyen a su juventud. Esta idea entra en aparente contradicción con que la misma competencia se convierta también en una de sus debilidades, ya que todavía se perciben como incapaces de imponer disciplina en el aula, de gestionar las conductas disruptivas o de atender debidamente a los adolescentes que necesitan ayuda ("en ocasiones me mostré poco severo y fue necesario recordarles que yo estaba en el aula, no como un amigo, sino como su profesor. La situación fue especialmente difícil con algunos alumnos disruptivos, que insistían en comportarse de manera extremadamente casual conmigo"). Esta percepción se relaciona con otra competencia cuyos resultados parecen también contradictorios: la lingüística docente. Muchos de ellos se califican como buenos comunicadores de contenidos disciplinares y han recibido un *feedback* muy positivo de sus estudiantes sobre sus clases (en especial los de Geografía e Historia), pero, al mismo tiempo, entienden que tienen problemas de comunicación "personal" y conexión con ellos, por ejemplo, cuando tienen dificultades. En ocasiones esta incapacidad para conectar con los adolescentes les hace sentir nerviosos, inseguros, poco pacientes e, incluso, frustrados. Para enfrentar esta frustración derivada de desarrollar su labor profesional en un contexto emocionalmente inestable Torrecilla-Sánchez et al. (2016, 2017) y Torrijos Fincias et al. (2016) proponen la inclusión en el MUFPES de formación en resolución de conflictos y educación emocional, que incluya el trabajo con conceptos como *comunicación afectiva*, *comunicación asertiva, escucha activa* o *mediación*.

Por otra parte, la mayoría se considera competente en el conocimiento didáctico, en especial en el uso de TIC ("las clases que impartí estuvieron provistas de contenidos digitales de elaboración propia"), y han aprovechado su capacidad de planificación y su creatividad para diseñar situaciones de aprendizaje y clases motivadoras. Sin embargo, este aspecto ha resultado también complicado para otro grupo, sobre todo por su incapacidad para atender a la inclusión en la planificación. Lo mismo sucede cuando se enfrentan a las estrategias didácticas. Mientras un grupo afirma que ha hecho uso de metodologías activas y recursos digitales con resultados satisfactorios, otros aún encuentran vacíos en esta formación. En ambos casos, tanto en la planificación como la práctica, mencionan que sus estrategias son especialmente escasas en la atención a la diversidad y la inclusión ("durante las prácticas he podido tratar con un alumno con problemas de sordera, otro con TDAH y otro con dificultades de lectoescritura, … es un campo demasiado amplio, con alumnos completamente diferentes"). Para solucionar este vacío

proponen la colaboración estrecha con los departamentos de orientación y la mejora en su propia formación.

Dentro del aula se da también una de las debilidades más evidenciadas: su incapacidad para gestionar el tiempo de forma adecuada. Explican que les falta o sobra tiempo respecto a la planificación, lo que se convierte en un elemento estresante a la hora de organizar e impartir las clases ("Debido a la mala previsión, en varias sesiones no he podido realizar la actividad final de gamificación y esto ha sido un problema, por no poder ejecutar todas las partes programadas y por la propia expectativa generada en el alumnado para buscar una mayor atención"). Encontrar formas adecuadas para distribuir el tiempo en el aula se convierte para muchos de ellos en un objetivo a corto plazo, pues son conscientes de que ofrecer clases bien organizadas puede mejorar la motivación, la integración y el rendimiento de los estudiantes (Menéndez, 2017).

Por último, parte de los estudiantes de Geografía e Historia explican que tienen problemas que afectan a diferentes aspectos de la evaluación, como cuestiones sobre la evaluación formativa (¿están aprendiendo algo?), la inicial ("he tenido dificultad para saber qué nivel de conocimientos tenía el alumnado y, por tanto, qué aspectos debía reforzar porque desconocían o qué otros podía, simplemente, repasar") o la sumativa final, como es la calificación de pruebas subjetivas u orales ("presento ciertas dificultades es en lo referente a la evaluación de todas aquellas actividades que no sean pruebas escritas"). Coinciden en la necesidad de recibir una mayor formación en evaluación.

5. CONCLUSIONES

Aunque este es solo un estudio preliminar con una muestra muy pequeña de los estudiantes de dos módulos del MUFPES la mayoría de los resultados concuerdan con la bibliografía consultada, poniendo el foco en cuestiones formativas que ya se abordan de forma adecuada, como los conocimientos disciplinares y didácticos, la competencia digital o la lingüístico-docente. Sin embargo, se detectan oportunidades de mejora en cuestiones relacionadas con la formación en gestión emocional y comunicación asertiva, en atención a la diversidad e inclusión, en la gestión del tiempo en el aula y, en el caso de la especialidad de Geografía e Historia, en la evaluación. Una vez que hayamos concluido el estudio completo del capítulo de fortalezas y debilidades recogidas en los portafolios de los estudiantes de todos los módulos llevaremos sus conclusiones a la comisión académica del MUFPES para que, cuando sea posible, se trabajen estas competencias dentro de las asignaturas y, de no serlo, se pueda ofrecer este contenido de forma extracurricular. Mientras esto no sea posible, ofrecer al alumnado un espacio, como es el portafolio, para la reflexión sobre sus puntos fuertes y débiles en pleno desarrollo de su identidad docente parece un buen punto de partida para su formación permanente.

6. REFERENCIAS

Alonso-Cortés Fradejas, M. D., Pérez-Pueyo, Á., Diez-Fernández, Á., Domínguez-Fernández, R., González-Alonso, I., García-González, M. E., Gutiérrez García, C.& Fernández-Fernández, R. (2015). Escala de valoración para el Prácticum del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria por parte de los tutores de los centros. En M. Raposo-Rivas, P.C. Muñoz Carril, M.A. Zabalza Cerdeiriña, M.E.Martínez-Figueira, y A. Pérez Abellás (Eds.), *Documentar y evaluar la experiencia de los estudiantes en las prácticas*: XIII Symposium Internacional sobre el Prácticum y las Prácticas Externas: actas (pp. 433-446). Andavira. https://drive.google.com/file/d/1Mu8MfS6q9UgCcSQpmx1ihqbIOQmxKSvv/view

Alonso-Cortés Fradejas, M. D., Diez-Fernández, Á., Pérez-Pueyo, Á., Domínguez-Fernández, R., González-Alonso, I., Fernández-Fernández, R., González-González, M. E. & Gutiérrez García, C. (2017). La evaluación de competencias y subcompetencias a través de procesos de evaluación formativa con portafolio y rúbricas en el Máster de Formación del Profesorado. En V. López-Pastor y Á. Pérez-Pueyo (Coords.), *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas* (pp. 386-401). Universidad de León. https://buleria.unileon.es/handle/10612/7068

Barak, L., & Maskit, D. (2017). Portfolio as documenting experience. In T. Barak & D. Maskit (Eds.), *Metodologies of mediation in professional learning* (pp. 75–90). Springer International. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-49906-2_7

MCPD (2024). *Informe final con propuesta de marco de competencias profesionales docentes. Ministerio de Educación*, Formación Profesional y Deportes

Menéndez, B. (2017). La gestión eficaz del tiempo de clase. *Textos de didáctica de la lengua y la literatura*, 77, 45-56.

ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (B.O.E., 29 diciembre).

Sánchez-Tarazaga, Lucía, & Ferrández-Berrueco, Reina. (2022). Percepción de las competencias docentes en Educación Secundaria: un análisis comparado desde la visión de los agentes implicados. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *48* (4), 75-96. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000400075

Sola Reche, J. M., Marín Marín, J. A., Alonso García, S., & Gómez García, G. (2020). Análisis de percepciones del estudiantado del Máster de Secundaria respecto a las competencias profesionales del docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *23* (2), 81-93. https://doi.org/10.6018/reifop.418601

Torrecilla-Sánchez, E. M., Olmos-Migueláñez, S. y Rodríguez-Conde, M. J. (2016). Efectos de la metodología didáctica sobre el aprendizaje de competencias para la gestión de conflictos en Educación Secundaria. *Educación XXI*, 19 (2) 293-315. https://doi.org/10.5944/educXX1.13949

Torrecilla-Sánchez, E. M., Rodríguez-Conde, M.L., Olmos Miguelañez, S. y Torrijos Fincias, P. (2017). Determinantes de la satisfacción de los profesores de secundaria, como indicador de calidad de un programa formativo en resolución de conflictos. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 517-535. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.49572

Torrijos Fincias, P., Hernández Ramos, J.P., Rodríguez Conde, M.J. (2016). Desarrollo de competencias emocionales en los futuros docentes de Educación Secundaria: resultados de la aplicación de un programa formativo. *Revista Educativa Hekademos*, 21, 35-43. http://www.hekademos.com/hekademos/media/articulos/21/03.pdf

Zubizarreta, J. (2009). *The learning portfolio: Reflective practice for improving student learning.* John Wiley & Sons.

112

APRENDER EN EQUIPO, CRECER EN LA PROFESIÓN: PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL SOBRE EL APRENDIZAJE INTERDISCIPLINAR

Nazaret Hernández-Espeso[1]
Alejandra Ester Jiménez-García[1]
Miriam Zarzo-Benlloch[1]
Maite Montagut-Asunción[1]

1. INTRODUCCIÓN

La formación universitaria para profesionales de la salud tiene como objetivo prepararlos con los conocimientos científicos necesarios para analizar y abordar desafíos de manera integral, promoviendo el bienestar, la prevención y la calidad de vida de las personas. Por ello, es crucial desarrollar competencias como la capacidad de síntesis, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la autocrítica, el trabajo en equipo y la colaboración con otros profesionales (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2004, 2005a, 2005b). Para lograrlo, las universidades deben implementar estrategias y metodologías que faciliten el desarrollo de estas competencias. Esto incluye la creación de entornos de aprendizaje colaborativo, la promoción de proyectos interdisciplinarios y la integración de experiencias prácticas.

En este trabajo se presenta la #ExperienciaTripleEnfoque, un proyecto de innovación educativa que se llevó a cabo en la Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” (UCV) y que coordina tres asignaturas del grado de psicología, logopedia y terapia ocupacional para el abordaje conjunto de una serie de casos prácticos. El objetivo de este trabajo es explorar la percepción del alumnado sobre el impacto de esta experiencia en sus habilidades profesionales para la coordinación y trabajo colaborativo con otros profesionales.

La metodología colaborativa ha demostrado ser un método eficaz para la educación en salud en el contexto de la formación universitaria (Aldana et al., 2020). Estas metodologías se basan en la idea de que el conocimiento se construye mediante la interacción social y la

[1]Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”.

aportación de los conocimientos y experiencias de cada miembro del equipo (Barkley et. al. 2007).

La percepción de los estudiantes hacia el aprendizaje colaborativo es diversa y está influenciada por varios factores. En general, los estudiantes suelen tener una percepción positiva del aprendizaje colaborativo, ya que lo consideran más dinámico y didáctico que los métodos tradicionales. Además, valoran con agrado la posibilidad de aprender de los demás, compartir ideas y resolver problemas de manera conjunta, lo que fomenta la comprensión y la motivación (Cornide-Reyes & Villarroel, 2019; Dueñas et al., 2016). La literatura señala que la cooperación entre estudiantes estimula el aprendizaje y favorece las relaciones interpersonales positivas y la salud psicológica (Aldana et al., 2020).

Por otra parte, los proyectos de aprendizaje interdisciplinario aportan beneficios significativos, pues permiten a los estudiantes integrar conocimientos de diferentes disciplinas, lo que facilita una comprensión más holística y global de los problemas reales (Korres Alonso et al., 2021).

2. MÉTODO

Objetivo

Explorar la percepción de los estudiantes de psicología, logopedia y terapia ocupacional sobre el impacto de una experiencia de innovación educativa en el desarrollo de sus habilidades para la coordinación y trabajo colaborativo con otros profesionales.

Participantes

En este proyecto participaron 72 estudiantes de segundo y tercer curso de los grados en Psicología, Terapia Ocupacional y Logopedia de la Facultad de Psicología de la UCV. Los participantes fueron distribuidos en 12 grupos de trabajo interdisciplinares, conformados cada uno por uno o dos estudiantes de cada titulación.

Además, participaron cuatro profesoras como facilitadoras del proceso de aprendizaje interdisciplinar: una profesora de psicología, dos de logopedia y una de terapia ocupacional.

Cada docente tuvo a su cargo la supervisión y acompañamiento de tres grupos, guiando el trabajo colaborativo y asegurando que los estudiantes integraran eficazmente las perspectivas de sus respectivas disciplinas. Además, cada experta en la materia proporcionó apoyo específico para la resolución de aspectos concretos dentro de los casos presentados, contribuyendo con su conocimiento especializado a enriquecer la calidad del abordaje interdisciplinar.

Instrumentos y materiales

El estudio utilizó un diseño centrado en la valoración de la experiencia de los participantes mediante la aplicación de dos cuestionarios en distintas fases del proyecto:

- *Cuestionario 1*, aplicado tras la fase de presentación de las distintas disciplinas.

- *Cuestionario 2*, aplicado tras la fase de diseño colaborativo de los abordajes de caso.

Ambos instrumentos midieron la evolución del conocimiento interprofesional, la capacidad de explicar la propia disciplina, la colaboración en el abordaje de casos y la percepción sobre el impacto del proyecto.

Cada cuestionario combinó ítems con escala Likert (1-4) para valorar las percepciones del alumnado, con preguntas abiertas para explorar aprendizajes adquiridos y desafíos experimentados durante la experiencia.

Procedimiento

El proyecto se distribuyó a lo largo de cinco fases (Figura 1), organizadas de forma que las primeras fases fueron de preparación para la experiencia, posteriormente se llevó a cabo la implementación, seguidamente la evaluación y, por último, la difusión mediante una jornada celebrada en la facultad al final de todo el proceso. A excepción de la jornada, todo el proceso se realizó en formato virtual y todos los grupos contaron con tutorización del profesorado responsable del proyecto

Análisis de datos

Los datos cuantitativos se analizaron mediante estadística descriptiva para identificar tendencias en la percepción de los participantes, mientras que los datos cualitativos fueron examinados a través de análisis de contenido para detectar categorías emergentes.

3. RESULTADOS

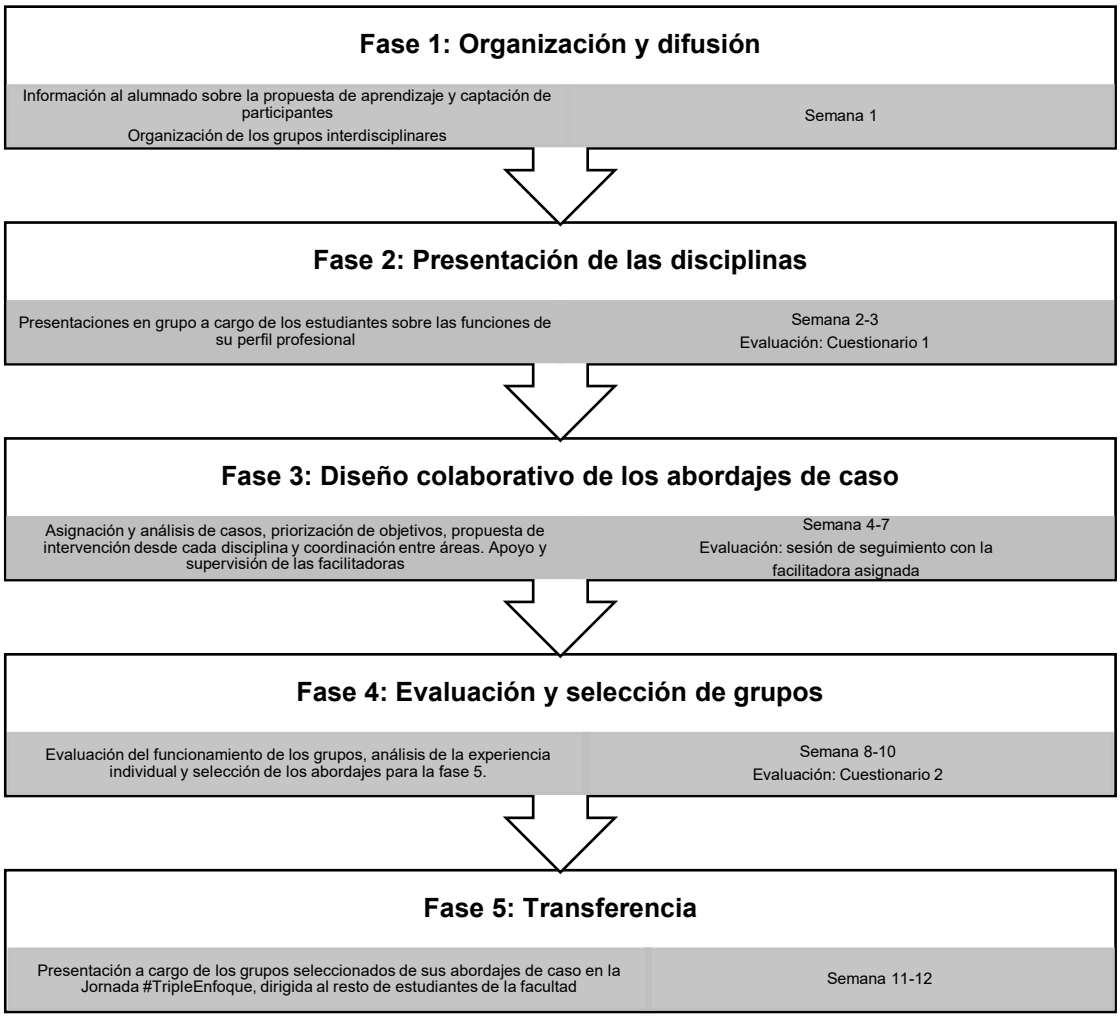
En este apartado se presentan los resultados de las fases 2 y 3, derivados del análisis de los datos obtenidos mediante los *Cuestionarios 1 y 2*. Se abordan desde una doble perspectiva: cuantitativa y cualitativa.

Resultados de la fase 2 (presentación de las disciplinas)

Durante esta fase, el alumnado compartió con sus compañeros, en una sesión virtual síncrona, las funciones principales de su rol profesional (psicología, logopedia o terapia ocupacional), utilizando infografías diseñadas por ellos mismos. Esta actividad permitió a cada perfil conocer mejor el ámbito de actuación de las otras disciplinas. La evaluación se realizó mediante el *Cuestionario 1*.

Figura 1

Fases de implementación del proyecto



Análisis cuantitativo

Los resultados muestran una percepción mayoritariamente positiva sobre la capacidad de comprender y comunicar aspectos clave de la propia disciplina en un contexto interdisciplinar (Tabla 1). No obstante, algunos estudiantes señalaron dificultades para explicar ciertos contenidos técnicos.

Por titulaciones, el alumnado de psicología muestra una mayor comprensión de los otros perfiles, mientras que el de terapia ocupacional presenta más obstáculos al explicar su ámbito de intervención.

Tabla 1

Resultados cuantitativos de la fase 2: presentación de las disciplinas (Cuestionario 1)

N=63 (87.5% del total de la muestra)

Psicología (n=27) Logopedia (n=10) Terapia Ocupacional (n=26)

Ítem	% Totalmente de acuerdo	% De acuerdo	% En desacuerdo o menos
Comprensión de roles de las otras disciplinas	58.7%	39.7%	1.6%
Identificación de diferencias entre disciplinas	66.7%	30.2%	3.1%

Análisis cualitativo

Se analizaron cualitativamente las respuestas abiertas a dos preguntas: *¿Qué ha sido lo más valioso que has aprendido sobre las otras disciplinas?* y *¿Cuál ha sido el mayor desafío al explicar tu propia disciplina?*, mediante análisis temático asistido por herramientas de minería de texto. Los resultados indican que la actividad favorece una mayor conciencia sobre el rol propio y una mejor comprensión de las funciones de los demás profesionales (Tabla 2).

Tabla 2

Resultados cualitativos de la fase 2: presentación de las disciplinas (Cuestionario 1)

N=63 (87.5% del total de la muestra)

Psicología (n=27) Logopedia (n=10) Terapia Ocupacional (n=26)

Tema	%	Cita Representativa
Comprensión de funciones de las otras disciplinas	35%	“Conocer más detalladamente todos los objetivos que tienen los terapeutas ocupacionales.”
Colaboración y complementariedad	28%	“Ver cómo podemos trabajar juntos para abordar un mismo caso desde diferentes perspectivas.”
Aprendizaje técnico específico	22%	“Descubrí la forma en que los logopedas trabajan con personas con daño neurológico.”
Ampliación del marco profesional propio	15%	“He ampliado mi visión de lo que significa intervenir con un paciente desde múltiples áreas.”

Resultados de la fase 3 (diseño colaborativo de los abordajes de caso)

En la fase 3, los estudiantes trabajaron en grupos interdisciplinarios para elaborar conjuntamente el abordaje de un caso, integrando las distintas miradas profesionales. La valoración se realizó con el *Cuestionario 2*. Los resultados se detallan a continuación.

Análisis cuantitativo

Los resultados muestran un incremento en el desarrollo de competencias aplicadas a contextos reales (Tabla 3). Se observa un alto grado de acuerdo con afirmaciones relativas a la utilidad del enfoque interdisciplinar, la colaboración y la comprensión del caso desde múltiples perspectivas.

Tabla 3

Resultados cuantitativos de la fase 3: diseño colaborativo de los abordajes de caso (Cuestionario 2)

N=56 (77.78% del total de la muestra)
Psicología (n=20) Logopedia (n=15) Terapia Ocupacional (n=21)

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo o menos
A través de las propuestas de intervención de las otras disciplinas he comprendido con más profundidad cuáles son sus principales funciones y enfoque.	35 (62.5%)	20 (35.7%)	1 (1.8%)
Siento que este intercambio ha mejorado mi perspectiva sobre el trabajo en equipo interdisciplinar.	34 (60.7%)	19 (33.9%)	3 (5.4%)
La interacción con otras disciplinas me ha ayudado a reflexionar y a aprender más sobre mi propia práctica profesional.	34 (60.7%)	20 (35.7%)	2 (3.6%)
Reconozco cómo las funciones y competencias de cada disciplina contribuyen al bienestar global de la persona.	37 (66.1%)	18 (32.1%)	1 (1.8%)
He comprendido que a veces un mismo objetivo puede ser abordado desde distintas disciplinas y diferentes estrategias.	41 (73.2%)	13 (23.2%)	2 (3.6%)
Soy capaz de reconocer las oportunidades de colaboración entre mi disciplina y las otras.	31 (55.4%)	25 (44.6%)	0 (0.0%)
Soy capaz de detectar cómo las otras disciplinas pueden enriquecer el enfoque de mi propia área profesional.	32 (57.1%)	23 (41.1%)	1 (1.8%)

Por titulaciones, el alumnado de psicología tiende a valorar más intensamente la experiencia, especialmente en ítems relacionados con el trabajo en equipo. Logopedia muestra una alta valoración del trabajo interdisciplinar, aunque con respuestas más equilibradas, mientras que terapia ocupacional mantiene una valoración positiva con cierta dispersión en ítems reflexivos y de coordinación.

Además de valorar el impacto de la experiencia en la adquisición de habilidades profesionales, se incluyeron dos preguntas de carácter general. En cuanto a la satisfacción con la participación, el 52% del alumnado eligió la puntuación máxima de 6 (muy satisfecho) y un 36% puntuó con un 5 (satisfecho), mientras que solo un 1,8% otorgó una puntuación inferior a 4,

lo que refleja un alto grado de satisfacción global. Respecto a la disposición a recomendar la experiencia, el 55% seleccionó puntuaciones de 5 (la recomendaría) o 6 (definitivamente la recomendaría), lo que indica una actitud favorable, aunque con una ligera mayor dispersión en las respuestas.

Análisis cualitativo

El análisis temático de las respuestas abiertas permitió identificar percepciones profundas de los participantes sobre la experiencia interdisciplinar vivida. En la Tabla 4 se aportan los hallazgos más significativos.

Tabla 4

Resultados cualitativos de la fase 3: diseño colaborativo de los abordajes de caso (Cuestionario 2)

N=56 (77.78% del total de la muestra)
Psicología (n=20) Logopedia (n=15) Terapia Ocupacional (n=21)

Pregunta	Tema	%	Cita Representativa
Aprendizaje	Conocimiento de las otras disciplinas	34%	"He aprendido cuál es el trabajo que hacen las otras disciplinas."
	Colaboración interdisciplinar	30%	"La importancia de la colaboración para abordar un caso."
	Enfoque integral del caso	20%	"Cómo abordar un caso clínico también teniendo en cuenta otras miradas."
	Valoración del rol profesional	16%	"He aprendido la importancia del papel de cada disciplina."
Cambios percibidos tras la experiencia	Apertura a otras disciplinas	34%	"Ahora tengo una mirada más práctica hacia las titulaciones."
	Trabajo colaborativo	28%	"Trabajar con gente que no conozco y organizar tareas juntos."
	Visión holística del caso	22%	"Ver el plan de intervención de manera más global."

La fase práctica consolida y amplifica los aprendizajes de la fase anterior. En conjunto, los hallazgos reflejan una valoración positiva de la experiencia interdisciplinar, destacando un cambio en la percepción del alumnado hacia una visión más abierta, colaborativa y contextualizada. La actividad no solo promueve el aprendizaje sobre otras disciplinas, sino que también fortalece competencias clave para el trabajo conjunto en entornos profesionales reales.

4. DISCUSIÓN

Desde el proyecto *#ExperienciaTripleEnfoque* se ha tenido como objetivo explorar la percepción de los estudiantes de psicología, logopedia y terapia ocupacional de la UCV sobre el impacto de una experiencia de innovación educativa en el desarrollo de sus habilidades para la coordinación y trabajo colaborativo con otros profesionales.

Los resultados muestran una percepción muy positiva del alumnado hacia el aprendizaje interdisciplinar, en consonancia con la literatura pedagógica que destaca cómo estas estrategias aumentan el compromiso y enriquecen el aprendizaje (Barkley et al., 2007; Mateos et al., 2013). Desde un enfoque socioconstructivista, la colaboración entre estudiantes de psicología, logopedia y terapia ocupacional favorece la construcción conjunta y significativa del conocimiento. Esto refuerza que la formación en habilidades profesionales requiere experiencias integradoras entre disciplinas. En definitiva, nuestros hallazgos apoyan que el aprendizaje interdisciplinar proporciona un contexto óptimo para que el alumnado relacione la teoría con la práctica (Mateos et al., 2013; Korres Alonso et al., 2021).

El alumnado destacó el desarrollo de habilidades de colaboración como un aspecto clave de la *#ExperienciaTripleEnfoque*. Aprendieron a coordinarse eficazmente con compañeros de otras disciplinas para alcanzar objetivos comunes, en línea con estudios que subrayan cómo la cooperación promueve la interdependencia positiva, el aprendizaje entre pares, el desarrollo de habilidades sociales y el pensamiento crítico (Aldana et al., 2020). La interacción entre futuros psicólogos, logopedas y terapeutas ocupacionales potenció sus habilidades comunicativas, su capacidad de coordinación y su confianza para la toma de decisiones compartidas. Este avance en la competencia colaborativa es especialmente relevante, ya que la práctica profesional suele implicar equipos interdisciplinares cohesionados (Barkley et al., 2007; Korres Alonso et al., 2021).

El alumnado valoró muy positivamente el enfoque integral de los casos clínicos trabajados interdisciplinarmente, lo que les permitió comprender la complejidad de los problemas reales y la necesidad de abordarlos desde múltiples perspectivas. Esta percepción coincide con estudios que señalan que los retos en salud y educación requieren la integración de saberes diversos. En línea con Mateos et al. (2013), la experiencia favoreció un pensamiento integrador, conectando conocimientos de psicología, logopedia y terapia ocupacional para proporcionar una atención más holística. La *#ExperienciaTripleEnfoque* simuló la práctica profesional real, donde distintos especialistas colaboran para ofrecer una atención global. Los participantes indicaron haber comprendido mejor el papel complementario de cada disciplina y sentirse más preparados para realizar valoraciones integrales, lo que concuerda con evidencias sobre el impacto positivo de la educación interprofesional en la preparación para el trabajo cooperativo.

Otro hallazgo relevante fue la mejora en la actitud profesional del alumnado y la mayor valoración de las demás disciplinas. Los estudiantes no solo adquirieron conocimientos de otras áreas, sino que también desarrollaron respeto y aprecio por la labor de sus futuros colegas, un componente esencial de las habilidades transversales que promueve la educación superior en el ámbito sanitario y psicosocial (Mateos et al., 2013). Al igual que en el estudio de Korres Alonso

et al. (2021), la experiencia aumentó su motivación y favoreció una comprensión más aplicada de los contenidos. El carácter integrador de la *#ExperienciaTripleEnfoque* impulsó una actitud más abierta hacia el aprendizaje en equipo y la colaboración interprofesional, aspectos clave en la construcción de la identidad profesional. Varios participantes señalaron sentirse más preparados y con una visión más empática y amplia de su rol, lo que sugiere que el proyecto no solo aportó conocimientos técnicos, sino también valores alineados con la práctica colaborativa y el enfoque centrado en el paciente. En conjunto, los resultados refuerzan que las experiencias interdisciplinares mejoran la disposición del alumnado hacia un desempeño profesional cooperativo, respetuoso y eficaz (Aldana et al., 2020; Barkley et al., 2007; Korres Alonso et al., 2021).

Aunque el proyecto resultó motivador e integrador, el alumnado señaló algunas limitaciones, especialmente la falta de tiempo y la dificultad para coordinar horarios. Esto sugiere la necesidad de ampliar las fases de trabajo colaborativo y reorganizar los grupos considerando no solo la titulación, sino también la coincidencia horaria, para favorecer una mejor coordinación y aprovechar plenamente la experiencia formativa.

5. CONCLUSIONES

La experiencia *#ExperienciaTripleEnfoque* ha demostrado ser una herramienta eficaz para el desarrollo de competencias interdisciplinares y colaborativas en la formación universitaria. El alumnado no solo valoró positivamente el trabajo conjunto y el abordaje integral de los casos, sino que también manifestó una mayor preparación, empatía y comprensión del rol profesional propio y ajeno. Estos hallazgos refuerzan la importancia de integrar metodologías interprofesionales en los planes de estudio, al fomentar una actitud más abierta, cooperativa y orientada al trabajo en equipo, clave para el ejercicio profesional en contextos reales.

6. REFERENCIAS

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2004). *Libro blanco: Título de Grado en Terapia Ocupacional* [Libro blanco]. ANECA. https://www.aneca.es/documents/20123/63950/libroblanco_terapiaocupacional_def.pdf/c3e051e6-834b-27be-64e7-e0a82cea0274?t=1654601729328

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2005a). *Libro blanco: Título de Grado en Logopedia* [Libro blanco]. ANECA. https://www.aneca.es/documents/20123/63950/libroblanco_logopedia_def.pdf/511708fc-a004-2c9c-2296-58f669cdc46f?t=1654601754700

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2005b). *Libro blanco: Título de Grado en Psicología* [Libro blanco]. ANECA. https://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos

Aldana, G. B., Labañino, M. M. S., Mendo, M. B. V., & Vázquez, J. M. M. (2020). Theoretical approaches on the cooperative learning for education in health in the university context. *MediSan, 24*(5), 925–942. https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3158

Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: Manual para el profesorado universitario*. Ediciones Morata.

Cornide-Reyes, H. C., & Villarroel, R. H. (2019). Method to promote collaborative learning in software engineering. *Formación Universitaria, 12*(4), 3–12. https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000400003

Dueñas, M., Salazar, A., Ojeda, B., de Sola, H., & Failde, I. (2016). Aplicación y evaluación de los métodos de aprendizaje activo colaborativo en la docencia de Salud Pública en Fisioterapia. *Educación Médica, 17*(4), 164–169.

Korres Alonso, O., Balerdi Eizmendi, E., & Paños-Castro, J. (2021). Percepción del alumnado sobre su competencia comunicativa en la formación inicial docente: una experiencia interdisciplinar. *Research in Education & Learning Innovation Archives (REALIA), (27).* https://doi.org/10.7203/realia.27.20496

Mateos, P. M., Sánchez, S. S., Expósito, J. C. V., & Delgado, J. M. Á. (2013). Importancia del equipo multidisciplinar sociosanitario en la práctica clínica. *Revista Electrónica de Terapia Ocupacional Galicia, TOG, (8)*, 3. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4641252.pdf

113

ENHANCING STEAM READINESS AND TPCK THROUGH WEBQUEST CREATION IN INITIAL TEACHER TRAINING

María Martín-Peciña[1]

1. INTRODUCTION

As technology continues to transform every aspect of society it also reshapes education. Therefore, it is a growing need to understand the factors that influence its effective technology integration in schools. In particular, the digital training of teachers has attracted attention, leading to the development of strategies and policies both globally and nationally.

These discussions have resulted in the creation of frameworks aimed at defining what constitutes digital competence in teaching and outlining the specific skills educators should possess. These competencies include the ability to use digital tools effectively for instruction, learning, and evaluation, as well as an understanding of the ethical and pedagogical issues associated with technology use in education (Starkey, 2019). This assumption is supported by the TPACK framework which aims to describe a theoretical model behind the digital competence needed for successfully integrating technology in the teaching practice (Mishra & Koehler, 2006). Thus, it is key to understand that technology alone does not inherently improve the teaching and learning process; its effectiveness depends on how it is integrated within the classroom context to enhance that process.

Numerous studies have shown that integrating digital resources and technology into the classroom supports students' learning and engagement (Yarmakeev et al., 2019; Medvedeva, 2023). Within this context, one notable digital tool is WebQuest. Introduced by Bernie Dodge in 1995, it is defined as "an inquiry-oriented activity in which most or all of the information used by learners is drawn from the Web." Thus, it is a teaching strategy that uses online resources to guide students through research-based, problem-solving tasks carried out collaboratively. Barba (2002) provides a definition empathizing the tool's constructivist nature: "A WebQuest is a guided research activity using Internet resources that considers students' time. It involves collaborative

1 Department of Didactics of Science, University of Jaén.

work where each student is responsible for a part of the task. It requires the use of higher-order thinking skills and prioritizes transforming information." For that purpose, a WebQuest needs to incorporate three key components (Tallei & de Obanos Romero, 2009):

- Learning model: encouraging meaningful and effective use of the digital resources, grounded in cooperative learning and research-based inquiry.
- Learning task: involving inquiry-based learning through a structured exploration that culminates in a final product. This scaffolding includes an introduction, task description, process details, supporting resources, evaluation, and conclusion.
- Learning methodology: promoting critical thinking, creativity, and decision-making while fostering the development of complex cognitive skills through the transformation of knowledge.

According to Martínez Redondo (2010), the use of WebQuests in early childhood education promotes student engagement as they take an active role in the process, becoming central participants of the structured and guided task proposed. However, in order to fully realize these benefits, teachers, as instructional designers, must create WebQuests that intentionally incorporate tasks aimed at developing advanced cognitive skills but several challenges remain in this regard (Polly & Ausband, 2009).

The underlying methodology of WebQuests, with their emphasis on inquiry and problem-solving (Dodge, 1995), aligns closely with the core principles of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) education focused on integrating of domain-general skills such as creativity, problem-solving, perspective-taking, and interdisciplinary knowledge transfer (Perignat & Katz-Buonincontro, 2019). One of the primary goals of WebQuests is to support students in developing deeper understanding and progressing toward a more autonomous, learner-centered educational process. WebQuests are designed to offer students opportunities to solve problems and answer complex questions by connecting, categorizing, manipulating, and synthesizing information in novel ways (Polly & Ausband, 2009). This focus on critical thinking, creativity, and deep learning is central to both WebQuest design and the STEAM pedagogy principles mentioned before. Furthermore, while WebQuests may not inherently integrate all STEAM disciplines explicitly, their inquiry-based and task-driven structure provides a flexible framework for teachers to design activities that require the application of knowledge and skills across multiple domains (Melnik, Sidelnik & Lutsenko, 2019). The potential of WebQuests to address interdisciplinary themes lays the foundation for their effective use within STEAM contexts (Perignat & Katz-Buonincontro, 2019).

Iskeceli-Tunc & Oner (2016) highlighted WebQuest design as an effective form of teacher professional development. The authors discuss how creating WebQuests can strengthen both the technological and pedagogical skills of teachers, including the ability to define and foster higher-order thinking skills through the design of targeted learning tasks. They also describe the design of WebQuest as powerful to guide teachers toward more learning-focused instructional

practices. In fact, the development of WebQuests within the specific framework of STEM teachers professional development appears to be a promising strategy for effectively supporting technology integration in the classroom (Lodhi & Anwar, 2025). In this study, we further explore whether WebQuest design can also foster positive attitudes toward STEAM approaches, potentially serving as a meaningful vehicle for enhancing interdisciplinary task design and advancing STEAM education.

2. METHODOLOGY

The design of the training program

A training program was developed as part of the course “Digital Resources for Science Teaching” (translated title). This is an optional subject offered during the final year of the Bachelor's Degree in Early Childhood and Primary Education, and the students enrolled were therefore pre-service teachers preparing to teach at the Kindergarten and Primary levels.

The teaching staff for this course have a diverse background, comprising specialists from three different fields: Social Science Education, Experimental Science Education, and Mathematics Education. Within this context, the training program was designed to serve as a point of integration between these three disciplines, ensuring internal coherence and continuity in the course content. To achieve this, a continuous practices program was proposed, spanning the two and a half months of the course. The ultimate goal was for pre-service teachers to collaboratively design their own WebQuest aimed at their future students in Early Childhood or Primary Education. Students worked in small groups of five to six members and developed their WebQuests using Google Sites. These WebQuests had to follow specific pedagogical design guidelines:

- The addressed topic had to be aligned with the official curriculum and framed within a specific stage, either Early Childhood or Primary Education, as appropriate.
- The WebQuest needed to propose an interdisciplinary task that incorporated content from Experimental Sciences, Social Sciences, and Mathematics.
- It was required to pose a meaningful challenge to students, encouraging them to critically analyze and synthesize information in order to complete the WebQuest.
- The WebQuest had to be designed for long-term implementation, intended to span anywhere from one week to one month of classroom activity.

To support and guide students throughout the process, the training program included eight two-hour sessions. These sessions focused on critically evaluating existing WebQuests, deepening students’ understanding of STEAM task design, creating original digital resources to be embedded in their WebQuests (e.g., virtual educational tours), and engaging in both self-assessment and peer review of the WebQuests.

Evaluation concept: sample, instruments and data analysis

The impact of the intervention on pre-service teachers was assessed both in terms of their TPCK (technological pedagogical content knowledge) and their readiness to implement STEAM teaching approaches. To this end, the previously validated instruments TPACK.xs (Schmid, Brianza & Petko, 2020) and Tri-STEM (Papagiannopoulou, Vaiopoulou & Stamovlasis, 2023) were used after minor contextual adaptations and combined into a single questionnaire, which was administered before and after the intervention (pre- and post-intervention quantitative approach) before each participant stated their consent to participate in the research (see Table 1 for description on these instruments). Additionally, the post-intervention version included some items aimed at gathering overall feedback on the training program.

The sample consisted of 21 pre- and 18 post-intervention questionnaires respectively, which were analyzed using the GNU pspp 1.6.2 software. Non-parametric tests for paired data were applied.

Table 1

2.1. *Details on the instruments used to evaluate the impact of the intervention in the participating pre-service teachers*

Instrument	Dimension	ID	Nº items	Cronbach's alpha	Exemplary item
TRi-STEM Scale	Cognitive conditions	CC	5	0.88	I understand the teachers' role in implementing STEM education at school.
	Affective conditions	AC	6	0.84	I enjoy getting involved in STEAM educational activities (designing, participating, etc.).
	Self-efficacy	SE	7	0.85	I am confident in implementing the STEM education approach in my future classroom.
	STEAM commitment	SC	5	0.78	I am prepared to attend STEM education enhancement courses to enhance my knowledge.
TPACK.xs	Technological pedagogical content knowledge	TPCK	4	0.83	I can teach lessons that appropriately combine my teaching subject, technologies, and teaching approaches.

3. RESULTS

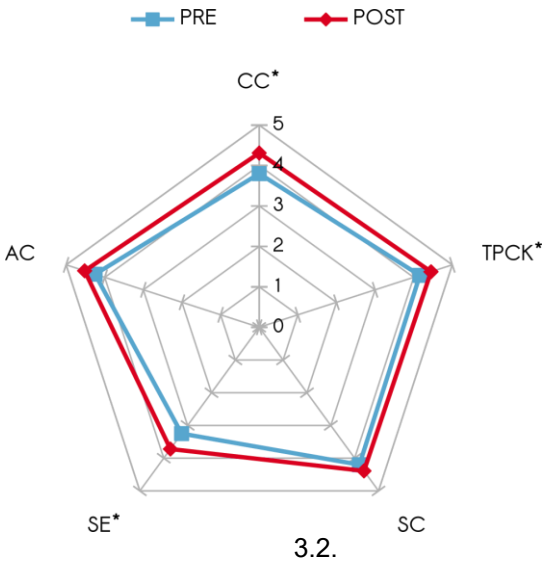
The sample of pre-service teachers explored showed gains in their readiness toward STEAM teaching approaches, as well as improvements in their TPCK. Figure 1 presents these results by comparing the mean scores obtained before (PRE) and after (POST) the training program across various dimensions. In the cognitive conditions dimension (CC), the mean increased from 3.8 to 4.31, and this increase was statistically significant (p=0.002). Regarding affective conditions (AF), there was a slight increase in the mean from 4.25 to 4.52; however this change did not reach statistical significance at the commonly accepted 0.05 level (p=0.095). Self-efficacy (SE) showed a notable and statistically significant increase in the mean, rising from 3.25 to 3.72 (p=0.005). As for STEAM commitment (SC), the mean increased slightly from 4.2 to 4.39 (p=0.089). Finally, in

the dimension of technological pedagogical content knowledge (TPCK), the mean significantly rose from 4.16 to 4.45 (p=0.021) after the training program.

Therefore, the intervention may have had a positive impact on all the analyzed dimensions being statistically significant for the cognitive conditions, self-efficacy, and TPCK, while the changes in affective conditions and STEAM commitment, although showing gains after the intervention, did not reach statistical significance.

Figure 1

3.1. *Mean values in pre and post test for the analyzed dimensions. Significant differences are pointed out by an asterisk (p<0.05)*

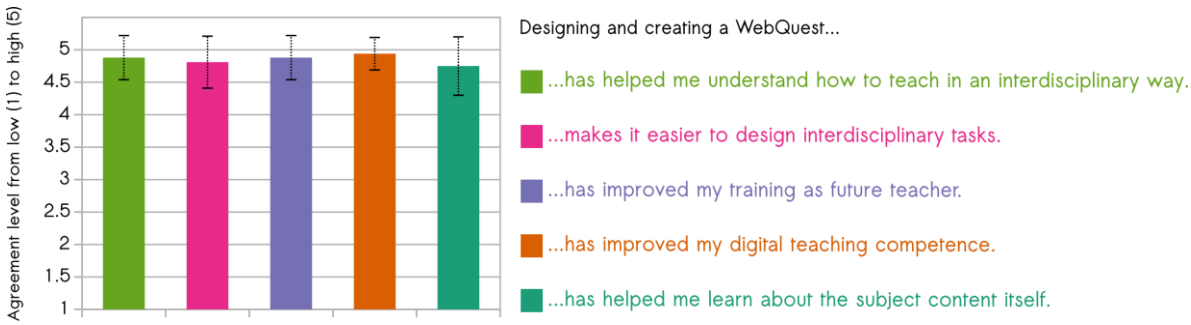


3.2.

Furthermore, the training program based on a WebQuest development was perceived by the participating pre-service teachers as useful for their professional development. In particular, as display in Figure 2, there is a high level of agreement that this program significantly contributed to their understanding of interdisciplinary teaching (4.88 out of 5), facilitated the design of interdisciplinary tasks (4.81 out of 5), enhanced their training as future teachers (4.88 out of 5), strengthened their digital teaching competence (4.94 out of 5), and helped them learn more about the subject content (4.75 out of 5). The relatively low standard deviations indicate that participants' opinions were fairly consistent across all statements.

Figure 2

3.3. *Mean values for perceived impact of the intervention on the professional development of pre-service teachers*



3.4.

4. DISCUSSION

The findings of this study indicate that after the WebQuest-based intervention pre-service teachers experienced statistically significant improvements in three key dimensions: cognitive conditions on STEAM approaches, self-efficacy in STEAM teaching, and technological pedagogical content knowledge (TPCK). In parallel, the results reveal that participants evaluated the WebQuest creation experience very positively. They agreed that the activity enhanced their understanding of interdisciplinary teaching, facilitated the design of interdisciplinary tasks, contributed to their development as future educators, improved their digital teaching competence, and helped them gain a deeper understanding of the subject content.

The significant improvement in cognitive conditions may be associated with the inherently interdisciplinary nature of the task assignment considering the guidelines proposed for the design of the WebQuest (see Methodology). This interpretation is reinforced by participants' positive perceptions reported after the intervention. STEAM literature emphasizes the integration of disciplines as a foundational component (Perignat & Katz-Buonincontro, 2019), and it is possible that the WebQuest served as a practical context for engaging in such integration. The observed increase in self-efficacy also corresponds with participants' reflections on the intervention, which they described as enriching their teacher training and particularly strengthening their digital teaching competence. This finding is consistent with studies suggesting that the didactic methodologies underlying WebQuest effective design, aligned to STEAM practices discussed above, can enhance educators' self-confidence (Iskeceli-Tunc & Oner, 2016; DeJarnette, 2018). Given that WebQuest design requires the use of digital tools in an authentic educational context (Manning & Carpenter, 2008), this experience likely contributed directly to participants' growing confidence in using technology for teaching purposes. Accordingly, in terms of TPCK, the statistically significant gains observed in Figure 1 could be a direct outcome of the intervention. Developing a WebQuest challenges pre-service teachers to integrate technological tools with pedagogical strategies and subject matter knowledge, precisely the type of synthesis that TPCK aims to measure (Schmid, Brianza & Petko, 2020). Participants' agreement that their digital teaching competence improved (Figure 2) provides additional support for this result. Technology

integration, as emphasized in the STEAM approach, is central to both the design and implementation of pedagogical strategies such as WebQuest. Therefore, WebQuest could be a powerful means to improve STEAM teachers' professional development and TPCK.

Finally, although the improvements detected in affective conditions or STEAM commitment were not statistically significant, the overall positive experience reported by participants suggests a potentially beneficial impact on their readiness to implement STEAM education. Prior research in STEAM education indicates that such approaches can foster greater student engagement and enthusiasm (Aguilera Morales & Vílchez González, 2024). In this context, the hands-on creation of educational resources such as WebQuests may have a similarly motivating effect on future teachers, helping to shape their pedagogical beliefs and willingness to innovate in their future classrooms. A practical field experience, in which pre-service teachers had the opportunity to implement their own WebQuests in real teaching settings, could have contributed more significantly to improvements in the affective dimension, as these contexts influence teacher identity development (Chen & Mensah, 2018). In fact, it is worth highlighting that the items used to assess this dimension were oriented toward classroom practice. However, participants were not able to reach this stage of implementation, which may explain the lack of statistically significant changes observed in this area.

However, to strengthen the idea that the improvements observed in the pre-service teachers are solely attributable to the intervention, and not to the general teacher education program itself, it would be necessary to include a control group that is not exposed to any specific intervention. The absence of such a control group in the current study limits the ability to assert that the observed gains are exclusively due to the intervention. Furthermore, the small sample size makes it difficult to generalize the results or extrapolate them to other contexts. However, it is important to highlight that, despite the limited sample size, significant improvements were still detected, indicating a potential positive effect of the intervention on pre-service teacher training.

5. CONCLUSIONS

The findings of this study indicate that the intervention based on the collaborative creation of WebQuests significantly enhanced pre-service teachers' readiness toward STEAM education and their TPCK. Participants perceived the WebQuest development activity as highly beneficial to their professional growth, particularly in fostering a deeper understanding of interdisciplinary teaching and improving their digital competence. Overall, the results highlight the strong potential of WebQuest-based training as an effective approach for fostering technology integration and advancing STEAM education in teacher preparation programs.

6. REFERENCES

Aguilera Morales, D., & Vílchez González, J. M. (2024). ¿De qué hablamos cuando hablamos de educación STEAM? Una revisión de experiencias educativas. *Revista Fuentes, 26*(2), 211-224. https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2024.15412

Barba, C., & Pasteur, L. (2002). La investigación en Internet con las WebQuest. *Comunicación y pedagogía*, *185*, 62-66. https://centros.edu.xunta.es/ceipbanosdemolgas/webquest/document/Quee.pdf.

Chen, J. L., & Mensah, F. M. (2018). Teaching Contexts That Influence Elementary Preservice Teachers' Teacher and Science Teacher Identity Development. *Journal of Science Teacher Education, 29*(5), 420–439. https://doi.org/10.1080/1046560X.2018.1469187

DeJarnette, N. K. (2018). Implementing STEAM in the early childhood classroom. *European Journal of STEM Education*, *3*(3), 18. https://doi.org/10.20897/ejsteme/3878.

Dodge, B. (1995). WebQuests: A technique for internet-based learning. *Distance educator, 1*(2), 10-13.

Iskeceli-Tunc, S., & Oner, D. (2016). Use of webquest design for inservice teacher professional development. *Education and Information Technologies*, 21, 319-347.

Lodhi, S. & Anwar, T. (2025). Exploring Interdisciplinary STEMQuest as an Opportunity for Online Teacher Professional Development using TPACK Framework. In R. Jake Cohen (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 3129-3134). Orlando, FL, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Manning, J. B., & Carpenter, L. B. (2008). Assistive Technology WebQuest: Improving Learning for Preservice Teachers. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, *52*(6). https://doi.org/10.1007/s11528-008-0217-y

Martínez Redondo, M. (2010). Las nuevas tecnologías en Educación Infantil: Una propuesta didáctica: Webquest. *DIM: Didáctica, innovación y multimedia*, (17), 0000-0. https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/203390.

Medvedeva, O. (2023, November). WebQuest as a Means of Students' Soft Skills Development in Engineering Foreign Language Education. In *International Conference on Professional Culture of the Specialist of the Future* (pp. 323-334). Cham: Springer Nature Switzerland.

Melnik, O. G., Sidelnik, E. A., & Lutsenko, N. S. (2019). Webquest In Teaching Students. In N. I. Almazova, A. V. Rubtsova, & D. S. Bylieva (Eds.), *Professional Culture of the Specialist of the Future, vol 73. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 618-629). Future Academy. https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.12.66.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record, 108*(6), 1017-1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x.

Papagiannopoulou, T., Vaiopoulou, J., & Stamovlasis, D. (2023). Teachers' Readiness to Implement STEM Education: Psychometric Properties of TRi-STEM Scale and Measurement

Invariance across Individual Characteristics of Greek In-Service Teachers. *Education Sciences, 13*(3), 299. https://doi.org/10.3390/educsci13030299.

Perignat, E., & Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in practice and research: An integrative literature review. *Thinking skills and creativity*, 31, 31-43. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.002.

Polly, D., & Ausband, L. (2009). Developing higher-order thinking skills through WebQuests. *Journal of Computing in Teacher Education, 26*(1), 29-34. https://doi.org/10.1080/10402454.2009.10784628.

Schmid, M., Brianza, E., & Petko, D. (2020). Developing a short assessment instrument for Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK. xs) and comparing the factor structure of an integrative and a transformative model. *Computers & Education*, 157, 103967.https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103967.

Starkey, L. (2019). A review of research exploring teacher preparation for the digital age. *Cambridge Journal of Education*, *50*(1), 37–56. https://doi.org/10.1080/0305764X.2019.1625867.

Tallei, J., & de Obanos Romero, G. P. (2009). Las WebQuest: un modelo de aprendizaje constructivista en la red. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/saopaulo_2009/22_tallei_p%C3%A9rez.pdf.

Yarmakeev, I., Valiakhmetova, N., Akhmadullina, R., Guseynova, T. (2019). Webquest technologies as learning motivation. *Helix 9*(5), 5307–5311. https://doi.org/10.29042/2019-5307-5311.

114

TURISMO SOSTENIBLE Y GEOGRAFÍA: VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA ACTIVA FUERA DEL AULA

Aida Pinos-Navarrete[1]
María Egea-Hernández[2]
Juan Carlos Maroto-Martos[3]
Edianny Carballo-Cruz[4]

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto docente en el que en todas sus etapas, pero especialmente en la enseñanza universitaria, a menudo el alumnado se encuentra rodeado de demasiados estímulos tecnológicos, y de otros de diversa índole, se hace compleja la labor de enseñanza-aprendizaje. En este escenario de cambio se plantean debates en relación a una renovación metodológica de la enseñanza (Fernández, 2006). Las clases pasivas y unidireccionales parecen no ser suficientes para captar la atención del estudiantado, ya muy sobresaturado con información trivial, por lo que el surgimiento de metodologías de enseñanza-aprendizaje activas suelen tener una buena acogida y fomentan el aprovechamiento entre los estudiantes universitarios (Silva y Maturana, 2017; Ormaza et al., 2020). Las metodologías activas ayudan a captar la atención del estudiantado, manteniendo su interés en todo el proceso y mejorando su comprensión y la retención de información, ya que, les sitúan en el centro de la enseñanza-aprendizaje, en lugar de posicionarse como receptores pasivos (Konopka et al., 2015).

En el caso de la enseñanza del conocimiento geográfico aplicado a actividades turísticas se hace posible el uso de metodologías activas y fuera del aula (Montilla, 2005). Esto supone un elemento de novedad y motivación para el estudiantado, que ve una pragmación efectiva y directa del contenido teórico recibido en el aula, especialmente en un contexto como el entorno urbano de la turistificada ciudad de Granada (Toro y Sánchez, 2019). En este sentido, la salida de campo es una herramienta para insertar procesos de enseñanza-aprendizaje más activos en

[1] Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Granada
[2] Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Granada.
[3] Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Granada
[4] Departamento de Organización Empresarial, Marketing y Sociología de la Universidad de Jaén.

la docencia de la gegrafía y en grados universitarios como el de Turismo (Sánchez & Pinos, 2021).

Sin embargo, la implementación metodológica de esta enseñanza-aprendizaje no siempre es fácil y requiere de determinadas pautas didácticas y trabajo secuencial entre el profesorado y el estudiantado (Sousa et al., 2016). En este sentido, la presente propuesta describe de forma detallada la implementación de una actividad práctica fuera del aula, en la que el alumnado tiene un papel activo y protagonista en todo el proceso. Las competencias y resultados de aprendizaje de la guía docente son señalados con objeto de justificar la pertinencia y aprovechamiento de la actividad planteada en el marco de la asignatura. En paralelo, se recoge la valoración del estudiantado sobre el contenido del ejercicio práctico así como su opinion acerca de su desarrollo logístico. Estas cuestiones resultan relevantes en el ejercicio de la práctica docente, tanto para el profesorado que imparte la materia como para la literatura científica sobre la temática, pues no siempre se abordan los procesos de enseñanza-aprendizaje de un forma integral, finalizando con la retroalimentación del alumnado (Crisol-Moya et al., 2020). Esto permite hacer al estudiantado más partícipe de su aprendizaje universitario, así como, obtener reseñas que favorezcan el caracter formativo y logístico de la actividad en los próximos cursos académicos.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de la presente investigación es analizar la implementación y retroalimentación de una práctica de campo desarrollada por el alumnado del Grado en Turismo en la ciudad de Granada.

Como objetivos secundarios cabe señalar:

- Detallar el proceso de implementación de la actividad práctica.
- Identificar las competencias y resultados de aprendizaje de la guía docente que son adquiridos por el estudiantado.
- Analizar la valoración que hace el alumnado del ejercicio práctico fuera del aula.

3. METODOLOGÍA

La presente investigación ejemplifica un sistema de enseñanza-aprendizaje de carácter secuencial. Este implica una interacción constante y bidireccional entre el profesorado y el estudiantado universitario. Previo a la salida fuera del aula, el profesorado muestra al alumnado el material de la práctica y explica detalladamente en qué consiste la actividad y qué se espera del trabajo del alumnado para su evaluación. Además de estas nociones, el día del desarrollo de la práctica en campo, el profesorado acompaña y guía al estudiantado en el transcurso de la actividad, con especial énfasis y presencia en la resolución de dudas o problemas específicos que puedan plantearse.

Implementación de la actividad práctica en campo

La práctica de campo objeto de estudio se desarrolla en el marco de la asignatura "Turismo Sostenible y Medio Ambiente", de carácter obligatorio, del tercer curso del Grado en Turismo de la Universidad de Granada. Su finalidad es reconocer algunos de los lugares más característicos de la ciudad de Granada para poder reflexionar críticamente sobre los posibles cambios, incentivados por la actividad turística, que han acontecido en la misma desde el pasado hasta el presente.

El escenario en el que se desarrolla la práctica es el centro histórico-turístico de la ciudad de Granada, uno de los puntos de la urbe más transformados por los flujos de turistas que lo recorren a diario. El alumnado se cita con el profesorado en una de las plazas céntricas de la ciudad y ahí recibe el material de trabajo y algunas instrucciones concretas que complementan la explicación recibida en la sesión previa en el aula. En un tiempo que ronda las cuatro horas de duración el alumnado, de forma autónoma en grupos de preferiblemente tres personas, trabaja los materiales recibidos en tres fases:

Una primera fase en la que tratan de identificar, con fotografías antiguas y guiños textuales al pie de las mismas, diez lugares de la ciudad. Para la identificación pueden recurrir también a un mapa de la ciudad actual que se les entrega previamente y utilizar la consulta directa a la población local. En las hojas de trabajo deben señalar la toponimia del lugar identificado, así como su localización precisa en el mapa.

En la segunda fase, el alumnado toma una fotografía del punto identificado en la actualidad y comparan la imagen actual con la del pasado, a fin de señalar y explicar los cambios acontecidos que conciernen al turismo y al territorio.

En tercer lugar, los estudiantes identifican, en el entorno inmediato a cada parada, un negocio tradicional y uno moderno. Esta cuestión les ayuda también con el comentario de la segunda fase, a la par que les incentiva a tomar conciencia de qué tipo de negocios está generando la actividad turística en la ciudad de estudio.

Recogida de la valoración del estudiantado tras la salida

Una vez que la actividad concluye en la jornada fuera del aula, en la siguiente sesión de clase el profesorado comenta con el alumnado las principales fortalezas y debilidades de la actividad así como el aprendizaje que consideran que han adquirido con el ejercicio de la misma. Además de esta retroalimentación más o menos formal, se recoge la opinión del estudiantado mediante un formulario previamente elaborado por el profesorado. Este consta de un total de 21 preguntas que se subdividen en tres grandes apartados:

- ✓ Apartado 1: - 2 preguntas introductorias (perfil sociodemográfico).
- ✓ Apartado 2: - 11 preguntas cerradas de tipo cuantitativo.
- ✓ Apartado 3: - 8 preguntas abiertas de tipo cualitativo.

En el presente manuscrito se atenderán principalmente los resultados de los dos primeros apartados mencionados. Estos obedecen a una muestra de 44 respuestas válidas de los

estudiantes de la materia “Turismo Sostenible y Medio Ambiente” del Grado en Turismo de la Universidad de Granada durante el curso académico 2023-2024.

4. RESULTADOS

Competencias adquiridas por el estudiantado y resultados de aprendizaje

La ejecución de la actividad práctica planteada en el centro urbano de Granada permite que el estudiantado del Grado en Turismo trabaje un destacado número de competencias y resultados de aprendizaje de los que se recogen en la guía docente de la asignatura. De esta forma, un aprovechamiento eficiente de la actividad permite implementar un total de ocho competencias generales, cinco competencias específicas, una competencia transversal y desarrollar siete resultados de aprendizaje.

Tabla 1

Competencias generales, específicas y transversales adquiridas con la actividad

Competencias generales
CG01. Capacidad de análisis y síntesis. CG03. Comunicación oral y escrita en lengua nativa. CG06. Capacidad de gestión de la información. CG07. Resolución de problemas. CG10. Trabajo en equipo CG15. Razonamiento crítico. CG17. Aprendizaje autónomo. CG24. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
Competencias específicas
CE21. Comprender los principios del turismo: su dimensión espacial, social, cultural, política, laboral y económica. CE22. Comprender el carácter dinámico y evolutivo del turismo y de la nueva sociedad del ocio. CE23. Reconocer los principales agentes turísticos. CE25. Identificar y gestionar espacios y destinos turísticos. CE26. Gestionar el territorio turístico de acuerdo con los principios de sostenibilidad.
Competencias transversales
CT01. A través del conocimiento y aplicación de los conceptos aprendidos en el grado, ser capaz de identificar y anticipar problemas económicos relevantes en relación con la asignación de recursos en general, tanto en el ámbito privado como en el público.

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

Resultados de aprendizaje del alumnado con la actividad

Resultados de aprendizaje
El alumnado sabrá/comprenderá:
• La complejidad del fenómeno turístico y sus relaciones con el territorio. • Los marcos generales y los factores determinantes de la relación entre medio ambiente y la actividad turística. • El papel de las políticas públicas en los ámbitos regional y local como principales impulsoras de los procesos de ordenación y planificación desde el punto de vista medio ambiental. • Los diferentes métodos y técnicas disponibles en la actualidad para planificar adecuadamente el turismo en su dimensión sostenible.
El alumnado será capaz de:
• Analizar con espíritu crítico las actuaciones pasadas y recientes sobre planificación y ordenación del turismo en relación al medio ambiente. • Delimitar las diferentes problemáticas turístico-medioambientales utilizando diferentes escalas espaciales. • Debatir los temas relacionados con el turismo y el medio ambiente.

Nota. Elaboración propia.

Resultados de la valoración del estudiantado

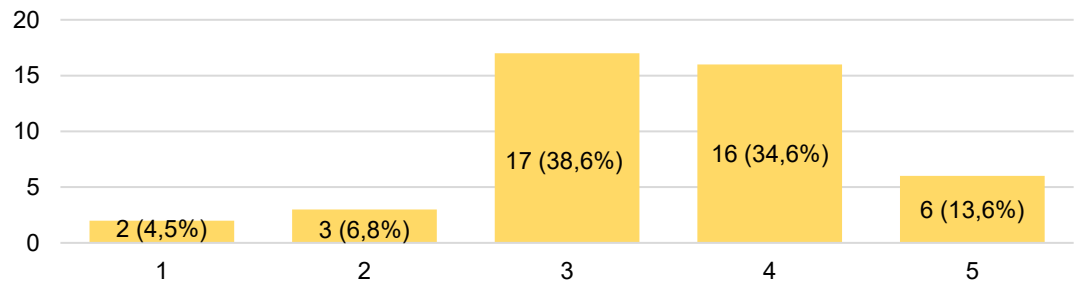
En relación con las preguntas introductorias del primer apartado del formulario, de los 44 estudiantes que completaron la encuesta, el 66 % eran mujeres y el 32 % hombres. La edad del estudiantado oscilaba entre los 20 y 26 años, con una media de 21 años. Además, una amplia mayoría de los grupos (91 %) logró identificar correctamente las diez paradas propuestas y ningún grupo identificó un número inferior a ocho de los puntos establecidos. En cuanto a las preguntas cerradas de corte cuantitativo (siendo 1-Muy difícil, 2-Difícil, 3-Regular, 4-Fácil, 5-Muy fácil), se obtuvieron los siguientes resultados clasificados en tres bloques temáticos.

Dimensión formativa de la actividad

En primer lugar, como se ha mencionado previamente, el alumnado tuvo que identificar las paradas propuestas dentro de la ciudad de Granada para posteriormente localizarlas en un mapa. Las figuras 1 y 2 señalan que esta tarea fue relativamente "fácil" para la mayoría. Aun así, un tercio del grupo encontró ciertas dificultades en este paso, pues puntuó como "regular" su grado de dificultad.

Figura 1

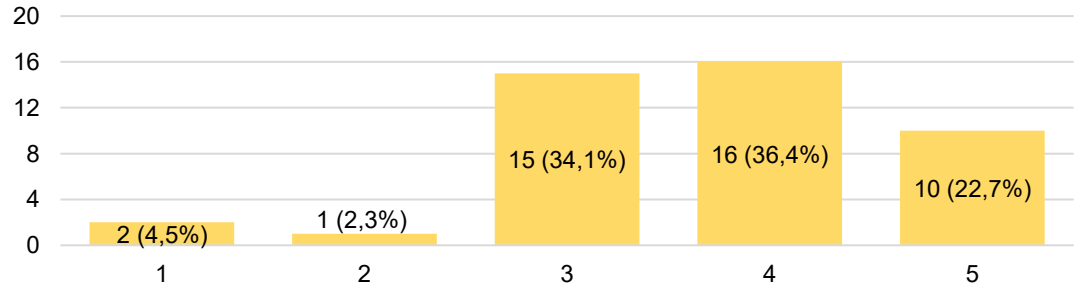
Grado de dificultad para identificar/buscar las paradas en la zona.



Nota. Elaboración propia.

Figura 2

Grado de dificultad para localizar las paradas en el mapa.

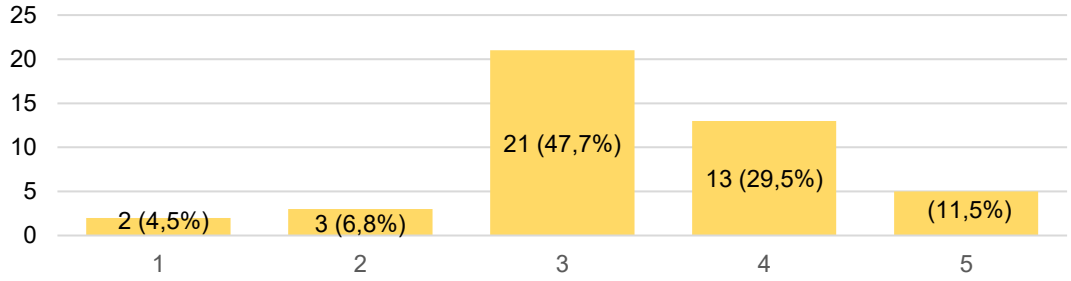


Nota. Elaboración propia.

Los resultados del siguiente paso (elaborar un comentario crítico de los cambios observados en las paradas) (Figura 3), muestran que, si bien casi la mitad del estudiantado calificó la actividad como de “dificultad media”, una proporción relevante (más del 40 %) la percibió como “fácil” o “muy fácil”. El hecho de que cerca del 11 % la califique como "difícil” o “muy difícil” sugiere que aún persisten algunas problemáticas relacionadas con la capacidad de observación e interpretación del paisaje urbano y los cambios derivados de su dinámica evolutiva.

Figura 3

Grado de dificultad para hacer el comentario crítico de los cambios observados

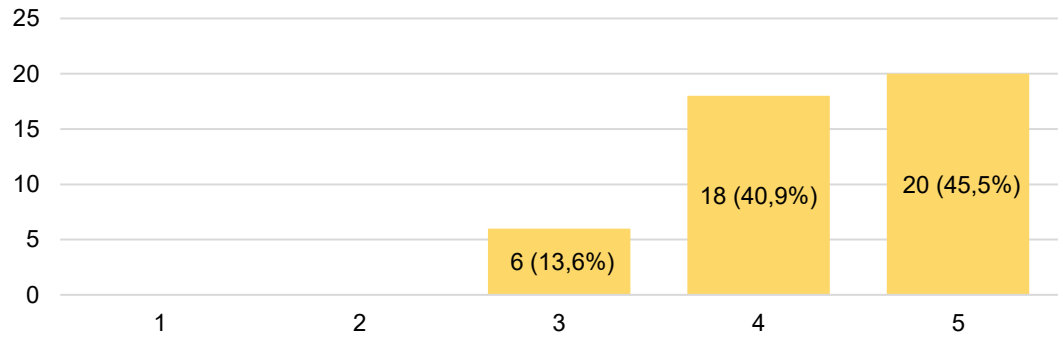


Nota. Elaboración propia.

Las figuras 4 y 5 presentan los resultados sobre el impacto formativo de la actividad didáctica en dos dimensiones clave: la capacidad para reflexionar críticamente sobre los impactos de la actividad turística en la ciudad (Figura 4) y el conocimiento in situ del espacio urbano (Figura 5). En ambos, casi el 90% del estudiantado percibió que la actividad favorece significativamente al pensamiento crítico sobre como el turismo puede generar diferentes impactos en el territorio. De nuevo, una minoría no identifica un beneficio claro de la actividad (alrededor del 13 % en ambos casos), lo que sugiere que sería pertinente Introducir pautas más claras que faciliten la lectura geográfica del paisaje urbano, así como un posible repaso previo de los materiales teóricos aportados por el profesorado en la materia.

Figura 4

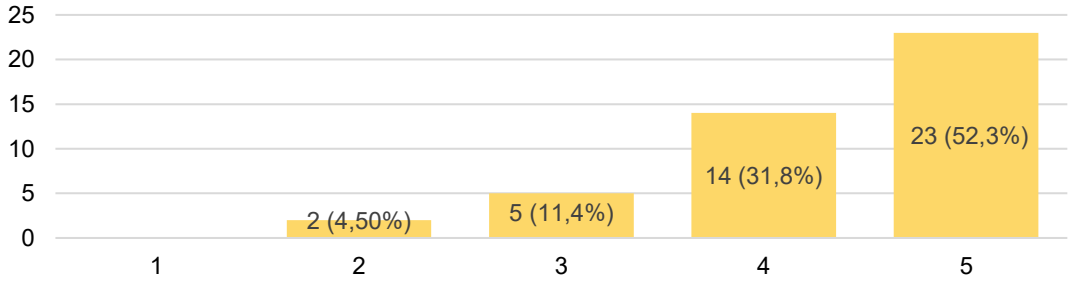
Grado en que la actividad ayuda a reflexionar sobre posibles impactos del turismo en la ciuda.



Nota. Elaboración propia.

Figura 5

Grado en que la actividad ayuda a conocer mejor la ciudad



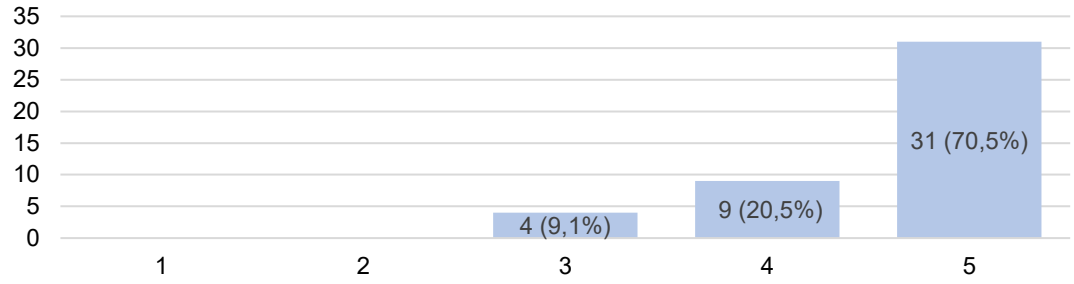
Nota. Elaboración propia.

Aspectos logísticos de la actividad

Las figuras 6 y 7 señalan la valoración respecto a los aspectos logísticos de la actividad docente, centrándose en la evaluación del material proporcionado por el profesorado y la adecuación del tiempo de duración de la actividad. En ambas, los estudiantes estiman que tanto el material facilitado como la duración dada para la actividad fueron las “oportunas”, haciendo una valoración positiva. Se advierte, aun así, un 15% del alumnado que calificó como “regular” el tiempo otorgado para realizar la actividad. La gestión del tiempo, así como el desconocimiento del área de trabajo supuso ciertos retos a algunos de los grupos para completar la actividad de manera satisfactoria o con la profundidad requerida.

Figura 6

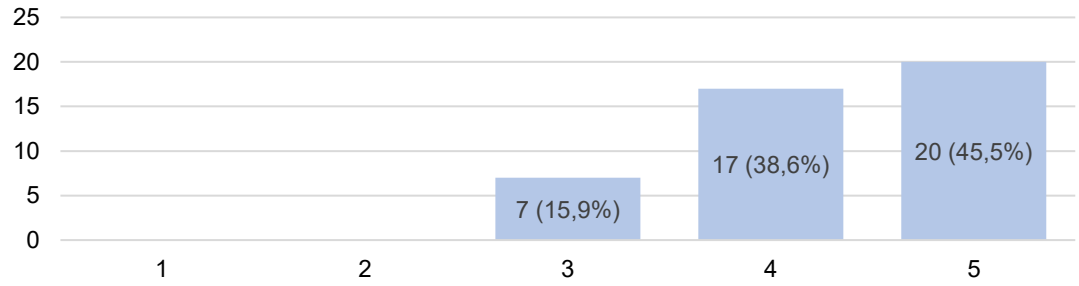
Grado en que el material facilitado por el profesorado era oportuno



Nota. Elaboración propia.

Figura 7

Grado en que el tiempo de duración de la actividad era oportuno



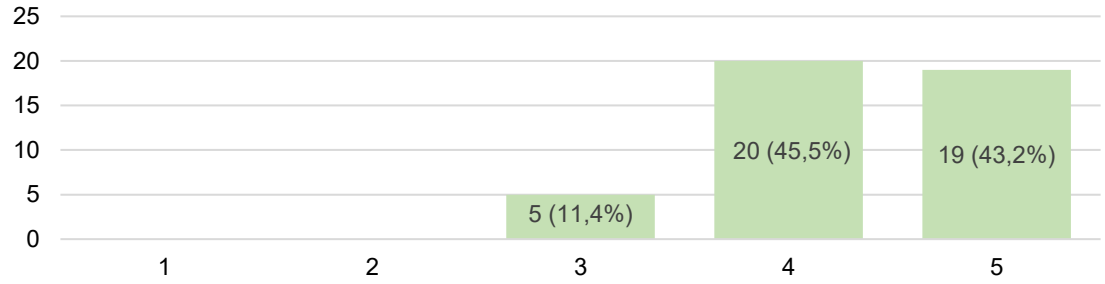
Nota. Elaboración propia.

Valoración final de la actividad docente

Por último, las figuras 8 y 9 reflejan el grado de aprendizaje y el grado de satisfacción global de la actividad fuera del aula realizada por parte del alumnado. La mayoría del estudiantado considera que la actividad fue eficaz, pues más del 80% calificó su aprendizaje con la actividad como “alto” o “muy alto”. En cuanto al grado de satisfacción, este supera incluso al aprendizaje percibido, lo que indica que la salida de campo fue valorada muy positivamente, tanto por su contenido como por su formato o dinámica. Casi el 100% valoró como “alto” o “muy alto” su grado de satisfacción con la misma.

Figura 8

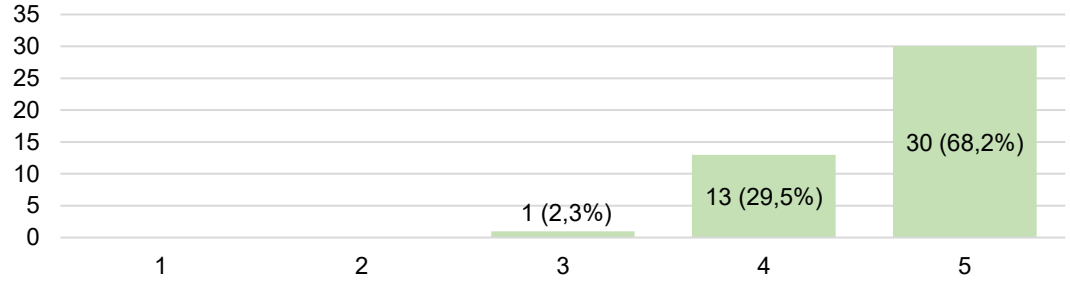
Grado de aprendizaje global con la actividad



Nota. Elaboración propia.

Figura 9

Grado de satisfacción global con la actividad



Nota. Elaboración propia.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los procesos de enseñanza-aprendizaje en los niveles educativos superiores, como es la enseñanza universitaria, están muy centrados en lo que se denominarían las “clases magistrales”. Si bien, fundamentales para estructurar los contenidos de manera sistemática y ofrecer marcos teóricos y conceptuales sólidos, se ha constatado a partir de este trabajo cómo el ejercicio práctico fuera del aula es una herramienta fundamental para complementar y consolidar los conocimientos teóricos previos.

En grados como Turismo, cuya naturaleza es esencialmente territorial y aplicada, el trabajo de campo permite al alumnado observar, analizar y problematizar directamente los diferentes procesos y fenómenos que ocurren en el espacio geográfico y su vinculación con la actividad turística. El itinerario didáctico aquí propuesto a través de la ciudad de Granada, con un recorrido y análisis in situ, permite identificar las transformaciones derivadas de una especialización turística cada vez más intensa en el centro urbano. La turistificación de ciertos barrios, la concentración de servicios orientados al visitante o la presión sobre el patrimonio, el medio y los

recursos locales, evidencian como las lógicas actuales del turismo inciden en la morfología urbana, en los usos del suelo y, especialmente, en la vida cotidiana de los residentes. Como futuros turismólogos, la actividad les invita a reflexionar sobre cuál es su papel en esta gestión para mitigar los cambios negativos ejercidos por la actividad turística en el territorio.

Los resultados obtenidos del cuestionario aplicado al estudiantado permiten calificar su grado de aprendizaje como muy satisfactorio y señalar algunas de las dificultades acaecidas. Esta información resulta útil para realizar un diagnóstico integral de la actividad y para mejorar las futuras salidas de campo. Finalmente, la propuesta didáctica narrada es extrapolable no solo a otras asignaturas y cursos académicos del grado de Turismo, sino también a disciplinas afines dentro de las Ciencias Sociales y las Humanidades.

6. REFERENCIAS

Crisol-Moya, E., Romero-López, M. A., & Caurcel-Cara, M. J. (2020). Active methodologies in higher education: perception and opinion as evaluated by professors and their students in the teaching-learning process. *Frontiers in Psychology*, *11*, 1703. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01703

Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI*, *24*, 35–56. Recuperado a partir de https://revistas.um.es/educatio/article/view/152

Konopka, C. L., Adaime, M. B., & Mosele, P. H. (2015). Active teaching and learning methodologies: some considerations. *Creative Education*, *6*(14), 1536-1545. https://doi.org/10.4236/ce.2015.614154

Montilla Pacheco, A. (2005). El trabajo de campo: estrategia didáctica en la enseñanza de la geografía. *Geoenseñanza*, 10(2), 187-195.

Ormaza-Ulloa LM, García-Herrera DG, Erazo-Álvarez JC, y Narváez-Zurita, CI. (2020). Docencia universitaria y metodologías activas: una propuesta para generar aprendizaje significativo. *EPISTEME KOINONIA: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, *3*(6), 258-276. http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v3i6.829

Sánchez-Escolano, L. M., & Pinos-Navarrete, A. (2021). La salida de campo, instrumento para la adquisición de competencias en la asignatura “Objetivos y prácticas de la Geografía” (Grado en Geografía y Gestión del Territorio). En *Estudios sobre innovación e investigación educativa* (pp. 574-586). Dykinson. ISBN: 978-84-1377-303-2

Silva Quiroz, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, *17*(73), 117-131.

Sousa Fernandes S., García Monteagudo, D. y Souto González XM. (2016). Educación geográfica y las salidas de campo como estrategia didáctica: un estudio comparativo desde el Geoforo Iberoamericano. *Biblio 3W*, 21(1), 155.

Toro Sánchez, F. J., Sánchez Escolano, L. M. (2019). Granada off the shelf: Impactos e incertidumbres del post-turismo en una ciudad mediterránea. En AGE (eds.) *Crisis y*

espacios de oportunidad: retos para la Geografía: Libro de Actas XXVI Congreso de la Asociación Española de Geografía. Valencia: AGE, Universitat de València, 1437-1451.

115

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS DESCANSOS ACTIVOS EN EL AULA UNIVERSITARIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA CONCENTRACIÓN DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS: PROYECTO ACTIVCLASS2UJI

Alba Gómez Fuentes[1]
Clara Vives Canuto[1]
Mireia Adelantado-Renau[1]
Maria Reyes Beltran-Valls[1]

1. INTRODUCCIÓN

El alumnado universitario representa un colectivo con características y necesidades específicas derivadas de los numerosos cambios que les acontecen. Básicamente, se encuentran en un periodo de tránsito desde la adolescencia a la adultez, en el que deben afrontar diversos retos impuestos por la actividad académica o el entorno social. De hecho, el alumnado universitario representa un colectivo que acumula mucho tiempo realizando actividades de tipo sedentarias a lo largo del día (Edelmann et al., 2022). Concretamente, un estudio mostró que el estudiantado universitario de media pasa entre 10 y 12 horas al día en actividades sedentarias (Felez-Nobrega et al., 2020). Dado que, la actividad física y las actividades sedentarias son comportamientos que pueden repercutir no solo en la salud física, sino también en el funcionamiento cognitivo, estos hábitos podrían afectar al rendimiento académico (Donnelly et

[1] Departamento de Educación y Didácticas Específicas, Universitat Jaume I, Castellón, España.

al. 2016), por lo que es relevante encontrar estrategias que promuevan hábitos activos en el entorno educativo universitario.

Con la finalidad de disminuir el tiempo que el alumnado permanece sentado en clase a la vez que incrementamos la práctica actividad física diaria, se ha propuesto la realización de descansos activos. Los descansos activos son breves periodos de actividad física estructurada que se realiza en el aula convencional (Masini et al., 2020). De manera general, estos descansos activos consisten en la realización de ejercicios sencillos que se pueden desarrollar dentro de un aula ordinaria, tienen una duración aproximada de 10 minutos y se suelen introducir aproximadamente después de 20-30 minutos de estar sentado en el aula (Beltran-Valls & Adelantado-Renau, 2022). Por ello, los descansos activos en el aula se han propuesto como una óptima estrategia didáctica que las y los docentes pueden utilizar con el fin de mejorar la salud y el funcionamiento cognitivo del alumnado.

Específicamente, los estudios previos sugieren que los descansos activos, además de promover la práctica de actividad física diaria, podrían ser una óptima estrategia didáctica que favorece el comportamiento y la cognición de los niños y las niñas en edad escolar (Masini et al., 2020). Por otro lado, los resultados de una revisión sistemática realizada en el alumnado universitario sugirieron que los descansos activos con una intensidad moderada podrían mejorar algunas funciones cognitivas como la memoria o el aprendizaje (Lynch, et al., 2022). Sin embargo, son escasos los estudios previos que han puesto el foco en el efecto de los descansos activos sobre la atención y la concentración del alumnado universitario medida mediante instrumentos válidos y fiables.

La atención, como explica Bayardo (2016), es la capacidad de enfocar selectivamente la conciencia en una situación de la realidad, para lo cual la concentración es un elemento indispensable. La capacidad de atención es clave en el aprendizaje porque cuando se aprende sobre cualquier aspecto, se requiere centrar toda la atención en lo que se pretende aprender y, para ello, el sujeto necesita concentrarse para realizar la tarea requerida. Así, sin la capacidad de atención, y por tanto, sin la de concentración, no se puede producir un aprendizaje. Específicamente en el contexto universitario, el aprendizaje es de especial importancia para luego poder trasladarlo al futuro laboral de la manera más idónea. En este aspecto, la evidencia previa sugiere que existen diferencias en la capacidad cognitiva entre hombres y mujeres, aunque los resultados no son concluyentes con relación a cuál de los dos sexos tiene un mayor rendimiento en la capacidad de atención (Stoet 2010; Judge et al., 2012). Sin embargo, los estudios que han examinado si la actividad física podría afectar de forma diferente a la función cognitiva de hombres y mujeres son escasos, y los resultados existentes son controversiales ya que se han observado tanto diferencias significativas como nulas entre sexos (Coleman et al., 2018; Most et al., 2017).

Debido a la importancia de la atención y concentración en el aprendizaje, y la posible influencia de los descansos activos a nivel cognitivo, queda patente la necesidad de ampliar la literatura existente en materia de los descansos activos en el alumnado universitario. Además,

es importante conocer si el efecto de estos sobre la capacidad de atención y concentración varía entre sexos. Por tanto, el objetivo de este estudio fue analizar el efecto de los descansos activos sobre el cambio en la concentración de las alumnas universitarias y los alumnos universitarios.

2. MÉTODO

Participantes y diseño del estudio

Un total de 204 estudiantes que cursaban el Grado en Maestro/a de Educación Primaria, participantes del proyecto ActivClass2UJI, fueron incluidos en el análisis. Antes del inicio de la investigación se obtuvo el consentimiento informado de todo el alumnado participante. El proyecto ActivClass2UJI ha sido financiado por la Universitat Jaume I (código UJI-B2022-37) y fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación con Seres Humanos de esta universidad (expediente CEISH/43/2022). En el marco de este proyecto se realizó una intervención de descansos activos mediante una investigación con un diseño cruzado intra-sujetos, en el cual las y los participantes fueron asignados en orden aleatorio contrabalanceado en número de participantes en la condición de descanso activo y en la condición de descanso sedentario (condición de control), con una semana de separación entre estas a modo de lavado de la intervención.

Procedimiento e instrumentos

El descanso activo consistió en un ejercicio a intervalos multicomponente de tipo híbrido realizado en el aula convencional. Los ejercicios incluidos fueron: *skipping*, *shadow boxing*, *jumping jacks* y sentadillas, los cuales fueron realizados alternadamente en forma de circuito interválico (se incluyeron 12 bloques de 30s de trabajo realizando las máximas repeticiones posibles, y 15 segundos de descanso estático). La condición de control implicaba estar sentado en silencio y sin ninguna estimulación cognitiva. Ambas condiciones tuvieron una duración de 9 minutos y se realizaron después de una clase teórica de 2 horas. Durante el descanso activo se controló grupalmente la frecuencia cardiaca mediante un pulsómetro, y se ha observado que los participantes alcanzaron de media un 73% de su frecuencia cardíaca máxima, lo cual indicaría que realizaron un descanso activo a intensidad moderada.

La concentración se evaluó antes y después de cada intervención (descanso activo y descanso sedentario) mediante el cuestionario d2-R. Según Brickenkamp, et al. (2022) este cuestionario es “una medida concisa de la atención selectiva y la concentración mental”. Consiste en seleccionar los aspectos importantes de una tarea mientras se ignoran los detalles innecesarios, todo ello realizándose de forma rápida y precisa (Brickenamp, et al. 2022). Concretamente, es una prueba de cancelación de letras realizada con papel y lápiz, en la que cada participante debe realizar una línea sobre las letras “d” con dos rayas arriba, dos rayas abajo o una raya abajo y una raya arriba. Como distractores que no cumplen con las

características del estímulo diana se encuentra la letra “d” con un número de rayas incorrecto y la letra “p”, independientemente del número de rayas que tenga arriba o abajo. La prueba contiene consiste 14 líneas de 57 letras “p” y “d” mezcladas aleatoriamente, y se le añade el factor del tiempo, ya que deben realizar las líneas en las letras demandadas que hay en una fila durante 20 segundos por fila. Una vez transcurrido ese tiempo, el investigador emite una señal acústica que indica a los participantes que deben pasar a la línea siguiente, aunque no hayan acabado de marcar las letras de la línea en la que estaban. La duración total de la prueba es de 4 min y 40 s. La instrucción de trabajar lo más rápido y con la mayor precisión posible conduce a dos tipos de errores: I) errores de omisión, es decir, se omiten letras que deberían haberse tachado, y II) errores de comisión, es decir, se han tachado letras que deberían haberse dejado. Así, la variable de concentración se calculó a través de la siguiente fórmula: número de elementos procesados correctamente - errores (ya sea por omisión o por comisión).

Análisis de datos

Los datos se presentan como medias ± desviación estándar. Se calculó la variable cambio para la concentración a través de la fórmula: resultado posterior a la intervención - resultado anterior a la intervención. A través del análisis de covarianza (ANCOVA) se examinó si la variable de estudio (cambio en la concentración) presentaba diferencias entre los grupos de intervención en chicas y chicos por separado, ajustando por la edad. Se estableció un nivel de significación de $p<0,05$. El análisis se realizó utilizando el software IBM SPPS V.22.0 (Armonk, NY: IBM Corp).

3. RESULTADOS

Las medidas descriptivas relacionadas con la edad, el peso y la altura de la muestra se presentan para chicas y chicos en la Tabla 1.

Tabla 1

Medidas descriptivas de la muestra

	Chicas	Chicos
Número de participantes	64	39
Edad (años)	20,5±2,4	21,2±2,7
Peso (kilogramos)	59,2±8,9	71,2±11,2
Estatura (metros)	162,0±5,4	174,5±6,4

En las chicas, el grupo de descansos activos aumentó la concentración en comparación con el grupo control (42,1±14,5 vs. 29,6±13,8, respectivamente; $p<0,001$), tal y como se puede observar en la figura 1.

En los chicos, el grupo de intervención de descansos activos también aumentó la concentración en comparación con el grupo control (33,3±16,6 vs. 25,7±13,9 respectivamente; $p=0,023$), tal y como se puede observar en la figura 2.

Por lo tanto, se han podido observar diferencias significativas entre los grupos de intervención, evidenciando que el grupo de intervención que realizó el descanso activo mejoró la

concentración en ambos sexos. Además, en las chicas se observó un mayor cambio en la concentración.

Figura 1

Diferencias en el cambio de la concentración entre los grupos de intervención en chicas, ajustando por la edad

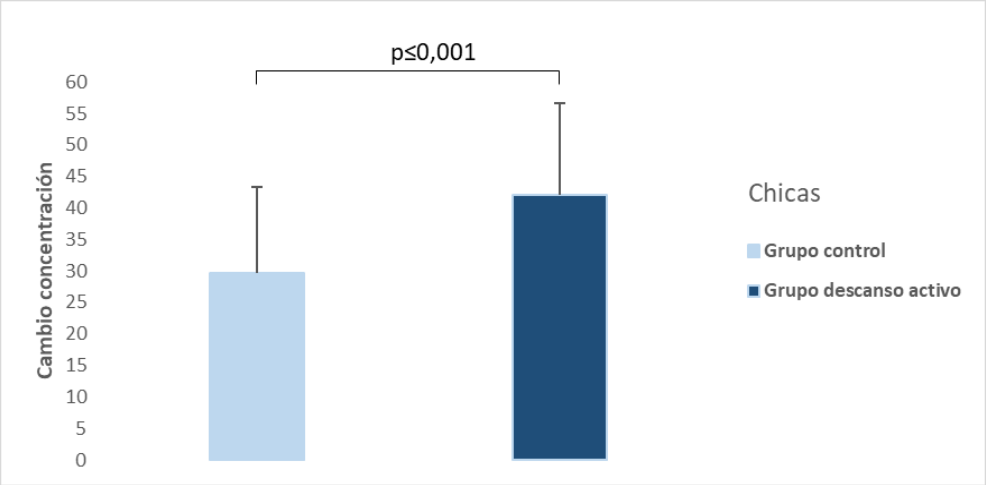
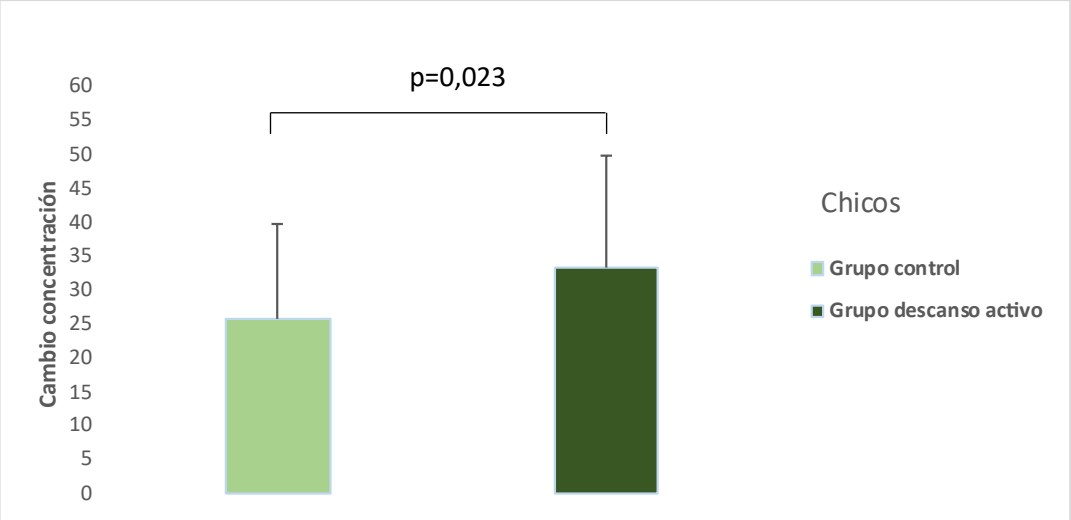


Figura 2

Diferencias en el cambio de la concentración entre los grupos de intervención en chicos, ajustando por la edad



4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio sugieren que los descansos activos aumentan la concentración en el alumnado universitario de ambos sexos. Por ello, este trabajo contribuye a la literatura previa sobre este tema ampliando el conocimiento sobre el cambio en la concentración después de la aplicación de un descanso activo en alumnado universitario, aspecto que ha sido escasamente investigado previamente. Además, se ha aportado un análisis separado por chicas y chicos, ampliando la información sobre el impacto del sexo en este contexto.

Los resultados de este estudio coinciden parcialmente con los reportados por una revisión sistemática previa en la que se observaron mejoras en la atención autopercibida del alumnado universitario (Lynch et al., 2022). Además, también coincide con investigaciones posteriores a esta revisión, como la llevada a cabo Pizà-Mir et al., (2022), quienes también observaron que la atención del alumnado universitario aumentaba después de la aplicación de un descanso activo. De forma similar, Lobach et al., (2024), quienes realizaron un descanso activo basado en la danza en el aula universitaria y observaron mejoras en la atención y bienestar del alumnado.

Respecto al cambio en la concentración encontrado tanto en chicas como en chicas, los estudios previos no investigaron el cambio en esta capacidad cognitiva tras un descanso activo en el aula universitaria de manera separada por sexos, lo cual limita la comparabilidad directa entre estudios. No obstante, nuestros resultados coinciden parcialmente con los de Coleman et al. (2018), quienes reportaron que un ejercicio de intensidad moderada mejoró el rendimiento de la atención selectiva en adultos jóvenes sanos, sin diferencias en el grupo de sexo femenino respecto al grupo de sexo masculino.

El cambio en la concentración observado tras el descanso activo puede relacionarse con el efecto agudo que la actividad física parece ejercer sobre esta función cognitiva, el cual ha sido reportado anteriormente en estudios llevados a cabo en el laboratorio con adultos jóvenes (Singh et al., 2025; Erickson et al., 2019). De hecho, la práctica de actividad física produce una serie de efectos a nivel fisiológico que podrían repercutir en la capacidad de concentración, como por ejemplo, el aumento del flujo sanguíneo en el cerebro, la mejora de la regulación hormonal, o el mejor funcionamiento de los neurotransmisores que influyen sobre la actividad cerebral, entre otros (Erickson et al., 2015).

La práctica de los descansos activos en el aula universitaria con alumnado del Grado en Maestro/a de Educación Primaria es de vital importancia para que las futuras y los futuros docentes la conozcan de primera mano y se sientan competentes para su puesta en práctica en el propio contexto educativo. De hecho, tal y como reportan Beltrán-Valls et al., (2019), tras realizar en el aula la estrategia didáctica de los descansos activos, el alumnado que cursaba el Grado de Maestro/a de Educación Primaria opinó que esta les había sido útil y consideraban importante esta experiencia para fomentar su aplicación en el aula durante su futuro laboral. Por tanto, estos resultados deberían tenerse en cuenta para respaldar el uso de esta estrategia en el aula universitaria, de manera que se contribuya a que el futuro profesorado la utilice para mejorar la concentración y la atención, así como promover la actividad física, en el alumnado.

5. CONCLUSIONES

Los principales hallazgos de este estudio sugieren que los descansos activos mejoran la concentración del alumnado universitario tanto en chicas como en chicos. A nivel de implicaciones prácticas del estudio, es importante que el alumnado del grado de Maestro/a de Educación Primaria tenga experiencia con este tipo de estrategias didácticas para poder aplicarlas en su futuro docente, ya que con ellas podría influir en la concentración de su futuro alumnado en el aula. Por ello, las universidades y las instituciones de educación superior deberían integrar estos hallazgos para fomentar la realización de descansos activos en las clases universitarias destinadas a la formación del profesorado.

6. REFERENCIAS

Beltran-Valls, M. R., Moliner Urdiales, D., & Adelantado-Renau, M. (2019). Las pausas activas en clase: percepción del alumnado del grado de maestra/o en Educación Primaria. En T. Sola Martínez (Ed.), *Innovación Educativa en la Sociedad Digital* (pp. 2436-2447). Dykinson.

Beltran-Valls, M. R., & Adelantado-Renau, M. (2022). Descansos activos con alumnado universitario. *Tándem. Didáctica de la educación física*, *75*, 26-33.

Bonifaz-Arias, I. G., Gustavo-Díaz, L., Trujillo-Chávez, H., & Tocto-Lobato, J. G. (2024). Efectos de la actividad física personalizada en la concentración y motivación de estudiantes universitarios. *Revista médica electrónica*, *46*, 1684-1824.

Brickenkamp, R., Schmidt-Atzert, L., & Liepmann, D. (2022). *d2-R. Test de Atención Revisado*. Hogrefe TEA Ediciones.

Coleman, M., Offen, K., & Markant, J. (2018). Exercise similarly facilitates men and women's selective attention task response times but differentially affects memory task performance. *Frontiers in Psychology*, *9*, 1-19. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01405

Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K., & Szabo-Reed, A. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *48*(6), 1197-1222. https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901

Edelmann, D., Pfirrmann, D., Heller, S., Dietz, P., Reichel, J. L., Werner, A. M., Schäfer, M., Tibubos, A. N., Deci, N., Letzel, S., Simon, P., & Kalo, K. (2022). Physical activity and sedentary behavior in university students–The role of gender, age, field of study, targeted degree, and study semester. *Frontiers in Public Health*, *10*, 1-12. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.821703

Erickson, K. I., Hillman, C., Stillman, C. M., Ballard, R. M., Bloodgood, B., Conroy, D. E., Macko, R., Marquez, D. X., Petruzzello, S. J., & Powell, K. E. (2019). Physical activity, cognition, and brain outcomes: A review of the 2018 Physical Activity Guidelines. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *51*(6), 1242-1251. https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001936

Erickson, K., Hillman, C. H., & Kramer, A. F. (2015). Physical activity, brain, and cognition. *Science Direct*, *4*, 27-32. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2015.01.005

Felez-Nobrega, M., Bort-Roig, J., Briones, L., Sanchez-Niubo, A., Koyanagi, A., Piugoriol, E., & Puig-Ribera, A. (2020). Self-reported and activPALTM-monitored physical activity and sedentary behaviour in college students: Not all sitting behaviours are linked to perceived stress and anxiety. *Journal of Sports Sciences*, *38*(13), 1566-1574. https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1748359

Judge, J., & Taylor, P. J. (2012). Gender differences on the semantic flanker task using transposed-letter target words. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *65*(10), 2008–2017. https://doi.org/10.1080/17470218.2012.676654

Lobach, Y., Romero Ramos, O., López-Ceballos, C. E., Romero-Ramos, N., González-Suárez, A. J., & Niźnikowski, T. (2024). Brain breaks through dance: an experience with university students. *Retos*, *51*, 683-689. https://doi.org/10.47197/retos.v51.100863

Lynch, J., O'Donohgue, G., & Peiris, C. L. (2022). Classroom Movement Breaks and Physically Active Learning Are Feasible, Reduce Sedentary Behaviour and Fatigue, and May Increase Focus in University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(13), 7775. https://doi.org/10.3390/ijerph19137775

Masini, A., Marini, S., Gori, D., Leoni, E., Rochira, A., & Dallolio, L. (2020). Evaluation of school-based interventions of active breaks in primary schools: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *23*(4), 377-384. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.10.008

Most, S. B., Kennedy, B. L., & Petras, E. A. (2017). Evidence for improved memory from 5 minutes of immediate, post-encoding exercise among women. *Cognitive Research: Principles and Implications*, *2*(33), 1–14. https://doi.org/10.1186/s41235-017-0068-1

Pizà-Mir, B., Colio, B. B., García, L. R., & González-Ferández, F. T. (2022). Physical exercise based on active breaks on cognitive function and mathematical competence in undergraduate students. *Retos*, *45*, 970-977. https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92669

Schmidt, M., Benzing, V., Wallman-Jones, A., Mavidili, M. F., Revalds Lubans, D., & Paas, F. (2018). Embodied learning in the classroom: Effects on primary school children's attention and foreign language vocabulary learning. *Elsevier*, *45*, 45-54. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.12.017

Singh, B., Bennett, H., Miatke, A., Curtis, R., Ferguson, T., Brinsley, J., Szeto, K., Petersen, J. M., Gough, C., Eglitis, E., Simpson, C., Smith, A. E., Erickson, K., & Maher, C. (2025). Effectiveness of exercise for improving cognition, memory and executive function: a systematic umbrella review and meta-meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, *0*, 1-11. https://doi.org/10.1136/bjsports-2024-108589

Stoet, G. (2010). Sex differences in the processing of flankers. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *63*(4), 633–638. https://doi.org/10.1080/174702109034642

116

PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE EL HUERTO DIDÁCTICO Y SU RELACIÓN CON EL BIENESTAR EMOCIONAL: PROYECTO HORT4HEALTH

Clara Vives Canuto[1]
Alba Gómez Fuentes[1]
Maria Reyes Beltran-Valls[1]
Mireia Adelantado-Renau[1]

1. INTRODUCCIÓN

Los huertos y jardines representan entornos con múltiples posibilidades de contacto con el mundo natural, lo cual puede ser beneficioso para el aprendizaje y la salud. Específicamente, el uso del huerto educativo con fines educativos proporciona la oportunidad de generar aprendizajes en contextos reales. Desmond et al. (2004) definieron el aprendizaje basado en huertos (Garden-Based Learning, GBL por sus siglas en inglés) como una estrategia pedagógica que utiliza el huerto como un contexto real para favorecer un aprendizaje integrado, activo y experimental. Asimismo, según Botella et al. (2017) el huerto educativo se configura como una herramienta pedagógica innovadora que aproxima al alumnado al entorno natural y contribuye al desarrollo competencial del estudiantado. Este espacio también ha mostrado favorecer su capacidad para superar dificultades, ya que el huerto educativo presenta la posibilidad de analizar situaciones y encontrar soluciones, fomentando el desarrollo de habilidades clave para la resiliencia y ofreciendo así un espacio de aprendizaje valioso y transformador (Walshe et al., 2024). Concretamente, en docentes en formación inicial, el GBL ha mostrado favorecer el aprendizaje significativo (Eugenio-Gozalbo et al., 2022) y competencial (Eugenio-Gozalbo et al., 2019). No obstante, un estudio reciente pone de manifiesto que parte del profesorado de

[1] Departamento de Educación y Didácticas Específicas, Universitat Jaume I, Castellón, España.

Educación Infantil y Primaria en activo presenta una falta de conocimientos técnicos sobre el uso del huerto (Ahlert y Nandi, 2023).

Además de su influencia sobre el aprendizaje, el huerto educativo podría desarrollar un papel clave como espacio promotor de salud. En la población adulta, las intervenciones en el huerto se han centrado en variables relacionadas con la mejora del bienestar emocional, sugiriendo que estas podrían reducir el estrés, la depresión, la ansiedad, generar satisfacción personal y favorecer las relaciones sociales, la calidad de vida y la función cognitiva (Mejías, 2013; Soga et al., 2017).

Por todo ello, el huerto escolar promueve el aprendizaje consciente y real, al mismo tiempo que favorece el bienestar emocional, implicando un coste muy bajo. Así, dada la necesidad de favorecer el aprendizaje y el bienestar emocional de nuestro alumnado, quienes serán docentes en su futuro laboral próximo y podrán trasladar lo aprendido al resto de la sociedad, se evidencia la importancia de reorganizar la docencia de modo que se haga un uso regular de contextos reales de aprendizaje al aire libre. Para ello se requiere la formación del profesorado y la creación y el diseño de materiales didácticos y secuencias de enseñanza-aprendizaje con el fin de abordar los contenidos curriculares en contextos reales, y favorecer el aprendizaje vivencial y experimental. Por ello, el objetivo principal del presente estudio es analizar la percepción del alumnado en relación con la utilización del huerto escolar como un entorno tanto para el aprendizaje académico como para el fomento del bienestar emocional. Así, como objetivo secundario, se busca examinar la posible relación existente entre la valoración que el alumnado realiza sobre las intervenciones educativas desarrolladas en el huerto y la consiguiente generación de diversos sentimientos o emociones.

2. MÉTODO

Participantes y diseño del estudio

Los datos del presente estudio pertenecen al proyecto Hort4Health (código UJI-A2022-02), financiado y desarrollado en la Universitat Jaume I (Castellón, España) durante los años 2023 y 2024, y cuyo objetivo principal se centró en analizar de forma interdisciplinar el impacto de una intervención en el contexto del huerto sobre la salud y el aprendizaje de los estudiantes universitarios. La muestra de este estudio estuvo compuesta por un total de 143 estudiantes de la Universitat Jaume I, entre los que el 88,1% eran chicas y el 11,9% eran chicos, que cursaban el Grado en Maestro/a de Educación Infantil o Primaria. El trabajo que se presenta es un estudio descriptivo sobre la percepción y el análisis del uso del huerto como herramienta educativa.

El estudiantado realizaba al menos una sesión práctica de docencia universitaria, de aproximadamente dos horas, en el huerto didáctico para abordar los diferentes contenidos de diversas asignaturas. En estas sesiones el alumnado realizaba tareas prácticas para trabajar contenidos de materias como matemáticas (p. ej., proporcionalidad), física y química (p. ej., sustancias puras y mezclas), ciencias naturales (p. ej., análisis del suelo y de la biodiversidad) o

educación para la salud (p. ej., alimentación saludable y actividad física) o la sostenibilidad (p. ej., cambio climático).

Todos los participantes recibieron una explicación detallada del protocolo de investigación y firmaron un consentimiento informado. El proyecto Hort4Health cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación con Seres Humanos de la Universidad Jaume I de Castellón (código CEISH/94/2023).

Instrumentos

Tras la realización de estas sesiones en el huerto los participantes completaron un cuestionario cuantitativo de diseño propio que consistía en 12 ítems para valorar la aceptabilidad del uso del huerto como herramienta educativa (ver Tabla 1). Este cuestionario estaba basado en una escala Likert mediante la que el alumnado debía calificar cada uno de los aspectos planteados con las siguientes categorías: totalmente en desacuerdo, algo en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, algo de acuerdo y totalmente de acuerdo; dependiendo de su nivel de aceptación con las afirmaciones mostradas. Estas categorías fueron recodificadas con valores del 1 al 5 para obtener las puntuaciones medias y así facilitar la comprensión de los resultados. El cuestionario se completó en las instalaciones de la Universitat Jaume I de forma anónima desde sus dispositivos móviles mediante la aplicación *Qualtrics*.

Análisis estadísticos

Las variables se presentan como porcentajes o media y desviación estándar. La relación entre la valoración del alumnado sobre este tipo de intervenciones educativas en el huerto y su bienestar emocional se analizó mediante correlaciones bivariadas de Pearson. Estos análisis se realizaron con el programa IBM SPSS Statics 26. Se estableció una significación de $p<0,05$.

3. RESULTADOS

La percepción del estudiantado sobre el uso del huerto con fines educativos como parte de su docencia universitaria se muestra en la Tabla 1. En general, la gran mayoría de los participantes reconocieron el huerto como espacio educativo significativo y como generador de bienestar emocional. En la misma línea, prácticamente la totalidad del alumnado consideró que las sesiones de huerto generaron en ellos emociones positivas y redujeron las emociones negativas, tanto durante la realización de la sesión como para afrontar el resto de horas de docencia universitaria. Por lo general la experiencia fue valorada positivamente.

Los resultados de la encuesta revelaron un alto grado de satisfacción entre los participantes con las actividades realizadas en el huerto. Un 90,9% consideró que la duración fue adecuada. La seguridad durante las sesiones también fue altamente valorada, con un 99% de respuestas positivas, así como el espacio utilizado para realizar las actividades ha sido valorado positivamente por el 99,3% del alumnado. En cuanto a la accesibilidad, las actividades demostraron ser accesibles para todos, ya que solo un 16,8% de los participantes las percibió

como complejas y únicamente un 16,1% experimentó un esfuerzo físico considerable. Este hecho se ve reforzado por la opinión del 97,9%, quienes consideran que el huerto fomenta la actividad física.

Tabla 1

Percepción del alumnado universitario del Grado en Maestro/a de Educación Infantil o Primaria sobre el uso del huerto como parte de su docencia universitaria

Ítem	Respuestas (%)	$\bar{x}$±DE
Estoy satisfecha/o con la duración de las actividades realizadas en el huerto.	1,4 / 3,5 / 4,2 / 14,7 / 76,2	4,6 ± 0,8
El espacio en el que se realizan las actividades en el huerto es adecuado.	1,4 / 1,4 / 4,9 / 11,9 / 80,4	4,7 ± 0,8
La realización de la actividad se ha podido llevar a cabo de manera segura.	0,7 / 0 / 0 / 7,0 / 92,3	4,9 ± 0,4
La realización de la intervención realizada en el huerto no me ha parecido compleja.	14,0 / 2,8 / 11,2 / 16,1 / 55,9	4,0 ± 1,4
La realización de la intervención realizada en el huerto no me ha supuesto un esfuerzo físico excesivo.	4,9 / 11,2 / 11,2 / 22,4 / 50,3	4,0 ± 1,2
Considero que el uso del huerto favorece la realización de actividad física.	0,7 / 0 / 1,4 / 11,9 / 86,0	4,8 ± 0,5
Creo que las actividades realizadas en el huerto promueven el aprendizaje de forma más significativa que aquellas realizadas en el aula de teoría.	1,4 / 1,4 / 1,4 / 10,5 / 85,3	4,8 ± 0,7
En caso de que el centro cuente con huerto escolar, tengo intención de realizar este tipo de actividades en mi futuro como docente.	0,7 / 2,8 / 3,5 / 17,5 / 75,5	4,6 ± 0,7
La participación en la intervención me ha generado sentimientos o emociones positivas como, por ejemplo: diversión, alegría, energía…	1,4 / 0,7 / 0,7 / 24,5 / 72,7	4,7 ± 0,7
La participación en la intervención me ha generado sentimientos o emociones negativas como, por ejemplo: vergüenza, aburrimiento, pérdida de tiempo…	80,4 / 7,7 / 2,1 / 4,2 / 5,6	1,5 ± 1,1
Después de la intervención en el huerto me siento mejor para continuar con las clases.	2,1 / 4,9 / 16,1 / 21,7 / 55,2	4,2 ± 1,0
En conjunto, valoro esta experiencia positivamente.	1,4 / 0 / 1,4 / 8,4 / 88,8	4,8 ± 0,6

Nota. Los datos se presentan como porcentajes correspondientes a las siguientes categorías: totalmente en desacuerdo / algo en desacuerdo / ni de acuerdo ni en desacuerdo / algo de acuerdo / totalmente de acuerdo. Estas categorías fueron recodificadas con valores del 1 al 5 para el cálculo de los valores medios ($\bar{x}$). DE: desviación estándar.

Desde una perspectiva educativa, el huerto se destaca como una herramienta valiosa. Un 95,8% de los estudiantes cree que el aprendizaje a través del huerto es más significativo que una sesión teórica tradicional. En consecuencia, el 93% de los futuros docentes encuestados manifiesta su intención de incorporar el huerto escolar en sus futuras aulas.

En relación con el bienestar emocional, la experiencia en el huerto generó un impacto positivo significativo. El 97,2% del alumnado reportó emociones y sentimientos positivos como diversión, alegría y energía. Por otro lado, sólo un 9,8% experimentó emociones negativas como aburrimiento, vergüenza o sensación de pérdida de tiempo. De hecho, el 76,9% del alumnado sintió que la sesión en el huerto mejoró su estado de ánimo para afrontar el resto de la jornada universitaria.

En conclusión, la experiencia del huerto como herramienta educativa fue valorada positivamente por más del 97,2% del alumnado, lo que subraya su potencial como recurso educativo integral y enriquecedor.

Respecto al análisis sobre la relación entre la valoración del alumnado sobre estas intervenciones educativas en el huerto y su bienestar emocional, cabría destacar que una valoración positiva del uso del huerto con fines educativos se relacionó directamente con un mayor bienestar emocional para continuar con la docencia universitaria ($r=0,538$; $p<0,001$). Asimismo, la valoración positiva de este tipo de intervenciones educativas en el huerto se relacionó directamente con la generación de sentimientos o emociones positivas ($r=0,812$; $p<0,001$) e inversamente con la generación de sentimientos o emociones negativas ($r=-0,447$; $p<0,001$).

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio sugieren que las actividades del huerto satisfacen las necesidades del alumnado en cuanto a duración, seguridad, espacio, accesibilidad y fomento de la actividad física, siendo, a su vez, un aprendizaje más significativo que aquel derivado de sesiones teóricas y generando principalmente emociones positivas. Los participantes afirmaron plantearse, como futuros docentes, la implementación de esta metodología en su práctica docente. En general, la valoración de las intervenciones en el huerto fue positiva y se asoció con un mayor bienestar emocional, destacando la generación de más emociones positivas.

Estos resultados amplían la literatura previa sobre las intervenciones en el huerto y su relación con el bienestar emocional, añadiendo así unos resultados novedosos que coinciden parcialmente con los reportados previamente por numerosos autores. Walshe et al. (2024) reveló el valor de los huertos escolares por su capacidad para mejorar el aprendizaje académico y conectar los conceptos con el entorno natural, además de promover el bienestar emocional al ofrecer un espacio inclusivo que fomenta la autonomía y reduce el estrés. Barrionuevo et al. (2024) expuso un incremento notable en el interés y la participación de los alumnos en las actividades del huerto escolar, evidenciando una mejora en sus habilidades prácticas, como el

cuidado de plantas y la preparación del suelo, lo que sugiere un aprendizaje experiencial efectivo. Asimismo, se destaca que la participación en el huerto podría promover una mayor conciencia sobre la alimentación saludable y sostenible, contribuyendo al bienestar emocional de los estudiantes y fomentando su interés y compromiso con el aprendizaje. Armienta et al. (2019) destaca el potencial de los huertos escolares para construir espacios de encuentro y colaboración entre diversos participantes de la comunidad educativa. En consonancia con estos beneficios percibidos, nuestra encuesta revela que los futuros docentes manifiestan su intención de incorporar el huerto escolar en sus futuras aulas, lo que subraya la relevancia que otorgan a esta herramienta pedagógica. Por último, Rodríguez et al. (2013) evidenció que la participación en el huerto escolar facilita la difusión de la experiencia a otros espacios educativos y se consolida como un entorno para fomentar la conciencia ecológica y ambiental, aplicando conceptos académicos de manera significativa. Además, resaltó la mejora en la salud física, espiritual y emocional de los estudiantes y la adquisición de habilidades prácticas en agricultura y nutrición. La implementación del huerto también promueve una actitud responsable hacia el cuidado del entorno.

Los resultados del presente estudio evidencian un impacto emocional positivo de las sesiones desarrolladas en el huerto educativo sobre el estudiantado, atribuible a diversos factores intrínsecos a la actividad. Su naturaleza al aire libre propicia un sentimiento de libertad, el contacto directo con el entorno natural y la familiarización con el medio. Adicionalmente, la tangibilidad de los resultados obtenidos podría incrementar la sensación de satisfacción. Por otro lado, las interacciones sociales, esenciales para la dinámica del huerto, junto con la transición desde contenidos teóricos hacia la manipulación práctica, podría otorgar al estudiantado un rol protagonista en su proceso de aprendizaje. Por ello, nos encontramos frente a la necesidad de abordar este tipo de actividades desde la educación superior, con el fin de que los futuros docentes adquieran experiencia en este tipo de prácticas para implementarlas de forma efectiva en su futuro laboral próximo.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, este estudio revela una percepción altamente positiva por parte de los futuros maestros de Educación Infantil y Primaria hacia el uso del huerto como herramienta educativa. Los resultados muestran una elevada satisfacción con la experiencia, la cual consideran que favorece un aprendizaje más significativo que aquel proporcionado por la enseñanza teórica tradicional. Así, el estudiantado también consideró que las experiencias realizadas en el huerto proporcionan un impacto emocional positivo, con predominio de sentimientos de diversión, alegría y energía, y una mejora general del estado de ánimo. La intención manifestada por un alto porcentaje de los futuros docentes de incorporar el huerto escolar en sus futuras aulas subraya el potencial reconocido de esta metodología como un recurso educativo integral que fomenta tanto el aprendizaje significativo como el bienestar emocional, alineándose con hallazgos previos que resaltan los beneficios del aprendizaje basado en huertos en diversos

aspectos educativos y emocionales. Por ello, se enfatiza la necesidad de integrar estas prácticas en la formación inicial docente para asegurar que los futuros profesionales estén preparados para implementar y promover el uso del huerto como un valioso espacio de aprendizaje real y experiencial

6. REFERENCIAS

Ahlert, A. y Nandi, T. F. (2023). Educação para alimentação saudável: experiências com hortas escolares na educação básica. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, 5*(1), 1201. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2023.v5.i1.1201

Armienta, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G. y Saldívar, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación Educativa, 19(80)*.

Barrionuevo, L.C., Barrionuevo, A.P., Tovar, D.C., Gómez, J.P., De luque, M. y Redondo, J.M. (2024). Impacto del proyecto pedagógico de huerta escolar en el desarrollo educativo de estudiantes de cuarto grado en la institución etnoeducativa N° 13 en la sede de Juliakat en el Distrito de Riohacha. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(3), 5579-5591. *https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11760*

Botella, A. M., Hurtado, A. y Cantó, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia Revista de comunicación, 139,* 19-31 https://doi.org/10.15178/va.2017.139.19-31

Desmond, D., Grieshop, J. y Subramaniam, A. (2004). Revisiting garden-based learning in basic education. *Food and Agriculture Organization of the United Nations and International Institute for Educational Planning*. http://www.fao.org/sd/erp/revisiting.pdf

Eugenio-Gozalbo, M., Ramos-Truchero, G., Suárez-López, R., Romanillos, M. S. A. y Rees, S. (2022). Introducing Food Sustainability in Formal Education: A Teaching-Learning Sequence Contextualized in the Garden for Secondary School Students. *Education Sciences, 12*(3). https://doi.org/10.3390/educsci12030168

Eugenio-Gozalbo, M., Ramos-Truchero, G. y Vallés Rapp, C. (2019). Huertos universitarios: dimensiones de aprendizaje percibidas por los futuros maestros. *Enseñanza de Las Ciencias, 37*(3), 111–127. https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2657

Mejías, A. I. (2013). Contribución de los huertos urbanos a la salud. *Hábitat y Sociedad, 6,* 85-103. https://doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2013.i6.05

Rodríguez, B., Tello, E y Aguilar, S. (2013). Huerto escolar: estrategia para la vida. *Ra Ximhai, 9(1), 25-32*.

Soga, M., Gaston, K. J. y Yamaura, Y. (2017). Gardening is beneficial for health: A meta-analysis. *Preventive Medicine Reports, 5,* 92–99. https://doi.org/10.1016/J.PMEDR.2016.11.007

Walshe, R., Evans, N. y Law, L. (2024). School gardens and student engagement: A systematic review exploring benefits, barriers and strategies. *Issues in Educational Research, 34*(2), 782-801.

117

ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA MATEMÁTICA EN CHILE, LA INTERDISCIPLINA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Mariela Carvacho Bustamante[1]
Nelson Sepúlveda Navarro[2]

1. INTRODUCCIÓN

La educación a nivel secundaria, requiere cada vez en mayor grado la integración de las materias para poder construir en las y los estudiantes un aprendizaje significativo y contextualizado de saberes (Lorenzo, 2020), de ello la interdisciplinariedad surge como punto de apoyo para promover estrategias de enseñanza aprendizaje que promuevan metodologías activas, y promuevan la planificación conjunta para la integración de conocimientos (Vásquez et al., 2024). El abordar problemas de manera integrada promueve el movilizar elementos de mayor complejidad (Piaget, 1972; Morin 1999). El abordaje de la interdisciplina es una necesidad epistemológica para avanzar en el conocimiento (Piaget, 1972), bajo este precepto es que se transforma en una necesidad el ser capaces de integrar los saberes desde las perspectivas formales de las bases curriculares. Por otra parte, en el trabajo de Habermas (1984) propone como resulta esencial el dialogo entre disciplinas para abordar los problemas sociales, culturales y políticos, ello colabora con la formación de ciudadanos críticos, los cuales hoy podrían hacer frente a la proliferación de noticias falsas, y ser la educación el pilar fundamental para incentivar la promoción en las escuelas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La interdisciplinariedad en estos términos resulta fundamental para poder fomentar una acción comunicativa que fomente el entendimiento mutuo, entablando relaciones entre las y los docentes que dictan cada una de las disciplinas, el poder reflexionar respecto de la práctica pedagógica desde una práctica flexible, el poder disponer de herramientas personales para

[1] Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

[2] Departamento de Física, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

poder entregar propuestas y recibir rediseños y discusión de ellas mismas, el poder generar integrar conocimientos desde traspasar las barreras disciplinares y el poder abordar como estas pueden ser reformuladas (Bernstein, 1971), de esta manera favorecer procesos enseñanza aprendizaje interdisciplinares. Ahora, aun cuando se promueve e incentiva los aspectos positivos del trabajo interdisciplinar y la integración de disciplinas, autores como Vásquez et al. (2024), hace el alcance respecto a que, aunque la interdisciplina es valorada ya que fomenta dinámicas de indagación y aprendizaje significativo, requiere preservar espacios de trabajo disciplinar para ser sostenibles.

Enfoque pedagógico y metodologías activas para una enseñanza interdisciplinar

La enseñanza de las Ciencias Naturales y su posible articulación con Matemáticas en educación secundaria, necesita de un enfoque centrado en los procesos enseñanza aprendizaje en el estudiante, es decir, un enfoque en el cual se han contextualizados y con los cuales se logren aprendizajes significativos, Sepulveda & Carvacho (2025) dan cuenta de las posibilidades latentes al aplicar un enfoque interdisciplinar en profesores en ejercicios para Ciencias Naturales y Matemáticas. En términos del aprendizaje activo el proceso es igual o más importante que el producto, donde el objetivo es ayudar a los alumnos a ser personas competentes, críticas y autónomas (Palau & Santiago, 2021). Para ello, una vía es la incorporación en el aula de metodologías activas de aprendizaje, fomentando la participación para despertar la motivación de las y los estudiantes, lo que conlleva a un cambio de roles de los participantes del proceso educativo (Tandazo-Espinoza, 2022), entre las metodologías activas puede ser el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) el cual permite el desarrollo de un trabajo desde distintas disciplinas, colaborativo, fortaleciendo el trabajo en equipo. O el Aprendizaje Basado en Problemas (PBL), en el cuál a partir de problemas contextualizados y complejos, se deben integrar saberes para poder dar soluciones a la situación problematizadora. Por otra parte, el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI) o el Design Thinking (DT), surgen como herramientas claves para fomentar y facilitar el trabajo interdisciplinar en el aula. Al incorporar metodologías activas, el rol docente es de un mediador del aprendizaje, por medio de la guía de procesos, fomentando la reflexión crítica.

Enfoque STEM y CTS para el desarrollo interdisciplinar

La didáctica de las Ciencias Naturales ha producido a lo largo de los últimos años, dos enfoques de enseñanza basados explícitamente en una mirada interdisciplinar: el modelo STEM y el enfoque CTS (Lorenzo, 2020). El desarrollo de la enseñanza que integre Ciencias Naturales y la matemática se ve fortalecido con la incorporación de enfoques STEM (acrónimo de Science, Technology, Engineering and Mathematics), CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), las cuales promueven visiones integradas de las disciplinas y el conocimiento. El enfoque STEM es intrínsecamente interdisciplinar, articula los saberes para observar de modo real la producción del conocimiento y la innovación en contextos científicos y tecnológicos (Beers, 2011). La forma de trabajar interdisciplinar con las y los estudiantes permite la implementación de metodologías

activas, promoviendo la construcción colaborativa del conocimiento y la resolución creativa de desafíos reales (Thibaut et al., 2018).

De manera complementaria el enfoque CTS enfatiza la dimensión ética, social y cultural de la ciencia y la tecnología, promoviendo una educación crítica y reflexiva. Según Acevedo-Díaz et al. (2009), el enfoque CTS busca que las y los estudiantes desarrollen no solo conocimientos científicos, sino también una comprensión crítica de cómo la ciencia y la tecnología influyen en la sociedad, el ambiente y las decisiones políticas.

Educación secundaria en el curriculum escolar chileno

En Chile la educación obligatoria es desde los 6 hasta los 18 años, abarcando 12 años de escolaridad dividida en educación básica (primero a octavo básico) y secundaria la cual corresponde primero a cuarto medio (Artículo 25 de la Ley N°20.370), esto será hasta el año 2027 donde la articulación de la educación media o secundaria será de 6 años, iniciando en lo que hoy es séptimo y octavo básico, continuando con los cursos de primero a cuarto medio. Hoy existe un plan general, y un plan diferenciado para los cursos de tercero y cuarto medio, este plan se divide en tres categorías; artístico, humanista y científico-matemático.

El diseño curricular de Ciencias Naturales en educación secundaria, está basado en un enfoque por competencias, su foco es fortalecer la alfabetización científica de las y los estudiantes. Los Objetivos de Aprendizaje se estructuran en tres dimensiones; conocimientos, habilidades y actitudes. En primero y segundo medio las asignaturas de ciencias naturales se imparten de manera diferenciada en Física, Química y Biología, pero en tercero y cuarto medio se imparte como Ciencias para la Ciudadanía siendo esta una asignatura, que integra la Biología, la Física y la Química, con otros saberes como la matemática, para formar ciudadano informado en temas científicos (Curriculum Nacional, s.f.). Según Leal Zapata y Araya-Crisóstomo (2024), “De acuerdo con este nuevo enfoque de las ciencias, su enseñanza debe promover la comprensión desde la visión de la complejidad. Uno de esos caminos posibles es abordar la enseñanza de la ciencia desde un enfoque interdisciplinar”.

2. MÉTODO

En este documento se presenta un estudio exploratorio primario con diseño de tipo micro etnográfico, según Goetz y LeCompte (1998) los estudios con diseño micro etnográficos se centran en pequeños subsistemas de sistemas culturales mayores; con ello, la micro etnografía incluye las micro etnografías de aulas individuales y en ocasiones se sustentan en recogida de datos de más de un escenario y fuentes de información, ello facilita la triangulación, corroboración y comparación de los datos. El paradigma en el cual se fundamenta este estudio, cuyo énfasis es cualitativo, es el interpretativo (Hernández Carrera, 2014).

Este trabajo se centró en estudiar la percepción y visión del trabajo interdisciplinar en el aula en estudios secundarios en Chile. El estudio se realizó por medio de un muestreo no probabilístico, y los informantes claves se determinaron por conveniencia (Otzen & Manterola,

2017). Para ello se realizó una encuesta de percepción que se aplicó por medio de formularios de Google en una universidad Pública en Chile cuyo foco se encuentra en la formación inicial docente. Las y los entrevistados correspondieron a dos grupos curso; un grupo curso de pregrado compuesto por 5 estudiantes de mención en tecnología correspondiente a cuarto año de carrera, con estudiantes de cada pedagógica de las ciencias naturales y matemáticas, que cuentan con al menos 3 prácticas en la escuela secundaria. Y un segundo grupo curso de un programa de postgrado de Didáctica, compuesto por 7 estudiantes, que ejercen la pedagogía en escuela secundaria en ciencias naturales o en matemática. Se aplicó voluntariamente un consentimiento informado para la participación de las y los estudiantes en este estudio, el cual se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2025.

Las preguntas que se aplicaron a las y los estudiantes, correspondieron a preguntas abiertas y preguntas orientadas, a la identificación desde sus experiencias, de la interdisciplina entre las asignaturas de las ciencias naturales y la matemática.

3. RESULTADOS

Para analizar las respuestas de preguntas abiertas y preguntas de selección de los formularios de Google tanto para las y los profesores estudiantes de postgrado (EP), como para los estudiantes en formación inicial docente (EFID), se analizó por medio de codificación abierta, y se analizaron por medio de matriz axial y selectiva, para el análisis cualitativo indicado se utilizó apoyo de inteligencia artificial (OpenAI, 2023), el cual fue contrastado posteriormente por los autores.

Las reflexiones categorizadas posterior a la codificación abierta, respecto a: como la interdisciplina se puede implementar en educación secundaria, sin ser solo un aspecto superficial de cada asignatura, se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1

Categorías y subcategorías de las y los profesores estudiantes de postgrado (EP)

Categoría	Subcategoría	Categoría	Subcategoría
Condición institucionales	Voluntad institucional, Liderazgo pedagógico, Trabajo colaborativo docente	Rol del docente y del estudiante	Rol del docente, Protagonismo estudiantil
Formación y desarrollo profesional	Apoyo externo, Enfoque epistemológico compartido, Capacitación continua	Barreras y resistencias	Barreras actitudinales, Falta de tiempo, Recursos limitados
Diseño pedagógico	Integración curricular, Enfoque transversal, Contextualización del aprendizaje, Aplicación concreta		

Nota. Tabla basada en análisis con inteligencia artificial (OpenAI, 2023).

De las categorías y subcategorías de las y los profesores en ejercicio en educación secundaria, que cursan el postgrado, se observa que es necesario una articulación entre

liderazgo, formación docente, diseño pedagógico contextualizado. La interdisciplina no puede reducirse a actividades aisladas, sino que debe integrar procesos colaborativos. En el caso de las reflexiones de estudiantes en formación inicial docente, las categorías en base a su reflexión se pueden observar en la Tabla 2.

Tabla 2

Categorías y subcategorías de estudiantes en formación inicial docente (EFID)

Categoría	Subcategoría	Categoría	Subcategoría
Condición institucionales	Falta de compromiso institucional, Orientación curricular, Barreras prácticas	Acciones pedagógicas interdisciplinarias	Proyectos integradores, Articulación de contenidos científicos, ABP transversal
Transformación epistemológica	Fragmentación disciplinar, Transformación epistemológica	Desarrollo profesional docente	Dedicación docente, Formación docente situada, Planificación colaborativa

Nota. Tabla basada en análisis con inteligencia artificial (OpenAI, 2023).

De las categorías y subcategorías de las y los estudiantes en formación inicial docente, que al menos han estado en tres prácticas profesionales en educación secundaria formal o no formal (museo, aula hospitalaria, entre otros), emerge que la implementación efectiva de la interdisciplina en Ciencias Naturales en secundaria, requiere superar la fragmentación epistemológica del conocimiento mediante formación docente situada, requiere del compromiso institucional real y el diseño de experiencias pedagógicas colaborativas y contextualizadas. Esto pone en evidencia que no basta con proponer la interdisciplina desde el currículo: se necesita una transformación profunda tanto en las estructuras escolares como en las concepciones del conocimiento científico. Debe imperar la planificación conjunta, el uso de metodologías activas como el ABP y la integración auténtica de saberes.

Una segunda pregunta se aplicó a los EP, estando estos divididos en 2 del área de física, 2 de matemáticas, 1 química, 1 biología y 1 educador diferencial. Si los separamos en dos grupos equivalen a 4 de ciencias naturales y 3 del área de matemáticas. Se realizó una pregunta abierta respecto a que basado en su experiencia docente, con que otras disciplinas es más factible el desarrollo de propuestas interdisciplinar y/o transdisciplinar para trabajar en el aula. Y de las respuestas emergió un relato que se representó gráficamente como muestra la Figura 1.

Figura 1

3.1. *Nube de palabras sobre las asignaturas que podrían trabajar de manera interdsciplinar*



Nota. Nube de palabras generada con inteligencia artificial (OpenAI, 2023).

Es interesante notar como emerge la Física como posible articulador del trabajo interdisciplinar, esto requiere de un análisis mayor, pero desatacar que surge desde profesores de ciencias naturales y matemáticas.

En otro ítem se preguntó a EP y EFID sobre cuál o cuáles de las metodologías activas, se observa mayor potencial para la implementación de la interdisciplina, los resultados porcentuales se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3

Categorías y subcategorías de EP y EFID sobre metodologías activas e interdisciplinariedad

Categoría (EP)	Porcentaje (EP)	Categoría (EFID)	Subcategoría (EFID)
Aprendizaje Basado en problemas	18,2%	Aprendizaje Basado en problemas	9,1%
Aprendizaje Basado en proyectos	18,2%	Aprendizaje Basado en proyectos	36,4%
Gamificación	22,7%	Gamificación	27,3%
Aula Invertida	13,6%	Aula Invertida	
Aprendizaje Cooperativo	9,1%	Aprendizaje Cooperativo	
Aprendizaje y Servicio	9,1%	Aprendizaje y Servicio	9,1%
Aprendizaje por Indagación	9,1%	Aprendizaje por Indagación	18,2%

Nota. Tabla de frecuencias, fuente propia.

Se observa que para EP hay una leve tendencia a elegir la opción de Gamificación, y lo sigue Aprendizaje Basado en Problemas y el Aprendizaje Basado en Proyectos. Mientras que con EFID visualizan como oportunidad para el trabajo interdisciplinar el Aprendizaje Basado en proyectos, Gamificación y Aprendizaje por indagación.

4. DISCUSIÓN

La reflexión que emerge de las y los profesores estudiantes de Magister en Didáctica (EP), da cuenta de una comprensión progresiva y realista del trabajo interdisciplinario en el contexto escolar en secundaria. Se reconoce que las áreas científico-matemáticas tienden a colaborar con mayor facilidad debido a un lenguaje común y estructuras de pensamiento similares, lo que facilita la planificación conjunta. Sin embargo, también se expresa la necesidad de superar la fragmentación por departamentos, particularmente en la integración con asignaturas humanistas, que tradicionalmente se gestionan de manera independiente. Esta separación institucional es vista como una barrera, a pesar de que muchos de los contenidos éticos, sociales y críticos que emergen en Ciencias Naturales hoy en día podrían articularse de manera potente con otras áreas como Historia y Geografía o Lenguaje.

Por otra parte, se destaca a Lenguaje como una asignatura transversal y estratégica para la interdisciplina, dado su rol en el desarrollo de competencias comunicativas y de análisis que se manifiestan en múltiples formatos textuales y visuales, desde artículos científicos hasta

infografías. También se valora positivamente la estructura interna del área de Ciencias, con su diversidad disciplinar (física, química, biología), como un terreno fértil para la colaboración entre docentes.

5. DISCUSIÓN

Desde las y los docentes en ejercicio, se identifica que la correcta implementación de la interdisciplina en secundaria, exige condiciones institucionales adecuadas, formación docente continua, diseño pedagógico contextualizado y, en síntesis, un cambio en la cultura profesional docente. El enfoque interdisciplinar debe ser profundo, no solamente superficial, con un compromiso real de parte de toda la comunidad educativa para generar finalmente experiencias significativas y colaborativas.

Por otra parte, desde los estudiantes en formación inicial docente se observa que comprenden que la interdisciplina es más que una estrategia metodológica: es una forma de entender el conocimiento y de resignificar la enseñanza de las ciencias. No obstante, también identifican tensiones institucionales, como la falta de tiempo, coordinación y compromiso, que dificultan su implementación. En síntesis, se evidencia de este trabajo, una cultura escolar que propicie el enfoque interdisciplinar.

6. REFERENCIAS

Acevedo-Díaz, J. A., Vázquez-Alonso, Á., Manassero-Mas, M. A., & García-Carmona, A. (2009). *Una revisión de las investigaciones en enseñanza de la naturaleza de la ciencia (2000–2008): aspectos metodológicos y epistemológicos*. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 6(2), 247–267. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensendivulg_cienc.2009.v6.i2.06

Bernstein, B. (1971). *Class, codes and control: Volume 1. Theoretical studies towards a sociology of language*. Routledge & Kegan Paul.

Beers, S. Z. (2011). *21st century skills: Preparing students for THEIR future*. STEM Education Coalition.

Curriculum Nacional. (s.f.). *Ciencias para la ciudadanía*. https://www.curriculumnacional.cl/portal/Formacion-General/Plan-Comun-de-formacion-general/Ciencias-para-la-ciudadania/

Goetz, J. P., & LeCompte, M. D. (1998). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Morata.

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action: Volume 1. Reason and the rationalization of society* (T. McCarthy, Trans.). Beacon Press. (Original work published 1981).

Hernández Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: Su análisis mediante la teoría fundamentada. Cuestiones Pedagógicas. *Revista de Ciencias de la Educación*, 23, Art. 23.

Leal Zapata, G., & Araya-Crisóstomo, S. P. (2024). Interdisciplinariedad desde la mirada del futuro profesorado de Ciencias. *Pensamiento Educativo, 61*(3), 1–12. https://doi.org/10.7764/PEL.61.3.2024.7

Lorenzo M. G. (2020). Abordaje interdisciplinar para la enseñanza de las ciencias y la actualización de profesores. *Revista de Educación en Ciencias Biológicas*, 5(1), 1-9. https://doi.org/10.36861/RECB.5.1.2

Morin, E. (1999). *La tête bien faite: Repenser la réforme, réformer la pensée*. Seuil.

OpenAI. (2023). *ChatGPT* (marzo 14 versión) [Modelo de lenguaje grande]. https://chat.openai.com

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Sampling techniques on a population study. *International Journal of Morphology, 35*(1), 227–232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037

Palau R. & Santiago R. (2021). Las metodologías activas enriquecidas con tecnología. *UTE Teaching & Technology (Universitas Tarraconensis)*, *1*(1), 5-16. https://doi.org/10.17345/ute.2021.1.3269

Piaget, J. (1972). Épistémologie des relations interdisciplinaires. In L. Apostel, G. Berger, A. Briggs, & G. Michaud (Eds.), *L'interdisciplinarité: Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (pp. 131–144). Organisation de Coopération et de Développement Économiques.

Sepulveda N. & Carvacho M. (2025). Alcances y Desafíos de Propuestas Interdisciplinares en Ciencias Naturales y las Matemáticas en Chile. *Revista Chilena De Educación Científica*, *26*(1).

Tandazo-Espinoza & Herrera-Sarango. (2022). Metodologías activas para el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales. Pol. Con. Edición N°70. 7(9), 1341 – 1355. ISSN: 2550 – 682X. https://doi.org/10.23857/pc.v7i8

Thibaut, L., Ceuppens, S., De Loof, H., De Meester, J., Goovaerts, L., Struyf, A., & Depaepe, F. (2018). Integrated STEM education: A systematic review of instructional practices in secondary education. *European Journal of STEM Education*, 3(1), 1–12. https://doi.org/10.20897/ejsteme/85525

Vásquez, C., Barquero B., & Bosch, M. (2024). Interdisciplinariedad en la educación secundaria: aportes desde los recorridos de estudio e investigación (REI). *Enseñanza de las Ciencias*, 42(3). https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.6029

118

EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA, DIGITAL E INTERCULTURAL: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA

Giada Prisco[3]

1. INTRODUCCIÓN: LA EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE CAMBIO

Muchos son los desafíos que cuestionan nuestras comunidades y sociedades contemporáneas como la aparición de nuevas formas de pobreza, el incremento de las desigualdades, la reducción de los espacios democráticos, la irrupción de las tecnologías y de la inteligencia artificial, la explotación desmedida de los recursos naturales, la alteración de los equilibrios ambientales, el impacto de la crisis climática, entre otros (Rockström, et al., 2009). Los desafios épocales a los que nos enfrentamos representan retos no sólo medioambientales, económicos y sociales (Wallace-Wells, 2020), sino también culturales, identitarios, espirituales, éticos y, por tanto, educativos (Prisco, 2021). Las actuales crisis y emergencias requieren una respuesta pedagogica integral (Malavasi, 2020) para preparar a las personas, y especialmente a las generaciones futuras, a gestionar estos cambios y transformaciones de forma eficaz y resistente (Mortari, 2020).

En este contexto, el ensayo presenta la experiencia de la asignatura “Pedagogía intercultural del desarrollo sostenible para la transición ecológica” por mi coordinada, llevada a cabo en el año académico 2024/2025 dentro del Grado en “Ciencias de la Educación y de la Formación” de la Universidad de Florencia (UNIFI). El curso estuvo dirigido a los/as estudiantes de la primera infancia, es decir, a los futuros profesionales de la educación que tienen la tarea y la responsabilidad de acompañar el crecimiento y el desarrollo de los/as ciudadanos/as del mañana. El mismo buscò ofrecer a los/as participantes un “espacio de reflexión y debate” para cuestionar la insostenibilidad de nuestros actuales sistemas y los desafíos planteados por el mundo de las interconexiones e interdependencias (Rifkin, 2022; Kothari, Salleh, Escobar,

[3] Universidad Telemática Pegaso, Italia (giada.prisco@unipegaso.it).

Demaria, Acosta, 2021), así como proponerles un “ecosistema de aprendizaje protegido” donde investigar formas de cooperación, haciendo del estar juntos una oportunidad valiosa para reimaginar un nuevo equilibrio futuro (UNESCO, 2023).

En este contexto, el artículo se propone de presentar la estructura del curso, valorando las reflexiones surgidas durante las clases y los talleres, destacando los beneficios que pueden derivarse de estas experiencias de enseñanza-aprendizaje, especialmente si se relacionan con la profundización teórico-práctica de los conceptos de cooperación internacional, intercultura y sostenibilidad.

2. MÉTODO

La necesidad de formar ciudadanos y ciudadanas conscientes y responsables (UNESCO, 2018), así como profesionales reflexivos capaces de enfrentar la complejidad de las transiciones actuales, ha llevado a las instituciones educativas y formativas a experimentar enfoques de enseñanza y aprendizaje cada vez más innovadores y dinámicos. Enfoques didácticos abiertos, flexibles, prácticos e involucrantes capaces de estimular la motivación y el interés de las estudiantes y los estudiantes, invitándolos a reflexionar, discutir y proyectar soluciones locales a desafíos globales (Bauman, 2000). En este sentido, el curso de “Pedagogía intercultural del desarrollo sostenible para la transición ecológica” ha propuesto un recorrido formativo y reflexivo sobre la contribución pedagógico-educativa intercultural a los desafíos de la sostenibilidad. En la asignatura se ha buscado promover, en las estudiantes y los estudiantes, el surgimiento de un pensamiento sincrético y divergente, capaz de leer e interpretar los fenómenos actuales en su singularidad y diversidad (Silva, Deluigi, Zaninelli, 2022), así como en su contexto para proyectar intervenciones educativas en clave sostenible e intercultural. Para ello, al idear y diseñar las actividades del curso, se buscó ofrecer momentos de profundización teórica y metodológica a través de las cuales las estudiantes y los estudiantes pudieran:

- interpretar los contextos educativos actuales identificando las necesidades formativas emergentes;
- comprender y examinar las cuestiones educativas interculturales más relevantes relacionadas con la sostenibilidad;
- analizar los desafíos y las oportunidades de la transición ecológica;
- explorar los enfoques de la pedagogía intercultural y sus interconexiones con la educación para la sostenibilidad y la ciudadanía global;
- desarrollar competencias proyectuales y metodológicas para implementar intervenciones educativas en perspectiva ecológica e intercultural en los servicios para la primera infancia.

El curso también incluyó un encuentro virtual interactivo final inspirado en los principios metodológicos del “Collaborative Online International Learning” (COIL) para permitir a las

estudiantes y los estudiantes aplicar en práctica, de manera cooperativa, relacional e intercultural, los temas abordados durante las clases. Este enfoque didáctico, gracias al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Villar-Onrubia, Rajpal, 2015), permitió eliminar las barreras de la didáctica universitaria tradicional, ofreciendo a los/as participantes la posibilidad de interactuar a distancia con colegas presentes en otras partes del mundo, desarrollando y fortaleciendo sus competencias interculturales, digitales, lingüísticas y de investigación, fundamentales en un mundo cada vez más globalizado (UNECE, 2012). Esta oportunidad se concretó gracias al taller "Educación y Sostenibilidad: ¿cómo lograr la transformación?" realizado en estrecha colaboración con el Profesor Jesús Romero Moñivas de la Universidad Complutense de Madrid y el Profesor Edgar Isch Lopez de la Universidad Central del Ecuador, coautores del libro "Educar para la transformación sostenible: desde la acción individual hasta la participación comunitaria" (Prisco, Isch Lopez, Romero Moñivas, 2024) (el volumen ha sido adoptado como manual de texto para el curso). El taller se convirtiò en una oportunidad extraordinaria para profundizar los temas tratados en el libro junto a los autores pero también para adquirir una perspectiva global sobre los fenómenos estudiados, comprendiendo mejor las dinámicas y los desafíos internacionales. Este espacio de reflexión pedagógico-didáctica fomentó el intercambio entre los/as participantes, activando la discusión, la identificación de temas emergentes, la problematización de algunos conceptos y paradigmas interpretativos, dando la oportunidad a las estudiantes y los estudiantes de cuestionarse sobre problemáticas globales comunes.

3. RESULTADOS: LOS TESTIMONIOS DE LOS/AS ESTUDIANTES

Uno de los principales temas explorados y debatidos de forma transversal tanto en las clases como en el taller final fue precisamente la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UN General Assembly, 2015). Esta temática fue objeto de una actividad específica denominada "Otro mundo es posible", la cual buscò brindar a los/as partecipantes la oportunidad de detenerse sobre algunos de los 17 ODS, invitándoles a asumir su ciudadanía planetaria, a reflexionar sobre el mundo que les rodea (Sachs, 2020), los retos actuales, las cosas que les gustaría cambiar y las que echan de menos. Tras recorrer desde un punto de vista teórico las etapas del desarrollo sostenible, desde el informe «The Limits to Growth» hasta la Agenda 2030 (Novo, 2009), la sesión práctica fue orientada a una reflexion sobre el propio ser "en" y "para" el mundo, partiendo de las propias necesidades y esperanzas. En este sentido, los principales objetivos de la actividad fueron:

- comprender los principios y objetivos fundamentales de la Agenda 2030 y de los 17 ODS;
- analizar la interconexión entre los diferentes ODS y cómo se complementan entre sí para lograr un desarrollo sostenible;

- desarrollar habilidades críticas y reflexivas para identificar los desafíos y oportunidades en la implementación de los ODS a nivel local y global;
- promover el pensamiento innovador y la creatividad en la formulación de soluciones sostenibles para problemas actuales;
- fomentar la colaboración y el trabajo en equipo en proyectos que aborden los ODS en el contexto educativo.

En concreto, la sesión formativa se desarrolló a lo largo de tres etapas: la fase inicial teórica para presentar los 17 ODS; la fase central dedicada a la autorreflexión individual guiada por dos preguntas orientativas ("cuando abra los ojos me gustaría... cuando abra los ojos no quisiera...") y la fase final, de trabajo por parejas, basada en la identificación de diez metas y objetivos comunes sobre los que diseñar un «nuevo mundo posible». Las 76 respuestas ofrecidas por los/as 152 participantes brindaron una multiplicidad de necesidades, perplejidades, deseos y esperanzas. Las palabras de los/as estudiantes representan una llamada a la acción para que las cosas cambien de una vez por todas. La actividad, realizada como parte de la penúltima lección, incluyó tambien un momento final en plenaria para permitir la confrontación y el debate entre los/as participantes. A continuación se presentan algunas de las reflexiones más significativas que surgieron durante el debriefing:

> «*Para mi, uno de los aspectos más importantes de esta actividad ha sido la oportunidad de poder imaginar colectivamente un futuro más sostenible. nunca me había parado a pensar en el en el mundo en el que me gustaría vivir, en las cosas que podría hacer para contribuir significativamente al cambio. Fue muy útil poder confrontarme con una colega, escuchar su punto de vista e intercambiar nuestros enfoques*».
>
> «*Personalmente, creo que fue una sesión muy enriquecedora: disfruté mucho aprendiendo más sobre los objetivos de la Agenda 2030 y tratando de pensar en mis propias necesidades y deseos. Vivimos en una época agitada en la que a menudo damos las cosas por sentadas y nunca nos paramos a reflexionar sobre la realidad que nos rodea. Me gustaria repetir este tipo de experiencias*».
>
> «*Durante la actividad, en mi opinión, hubo un profundo sentido de responsabilidad y compromiso. Nos sentimos como uno solo, pudimos entender más de cerca cómo marcar la diferencia y cómo dirigir nuestros esfuerzos hacia un objetivo común. Creo que fue una ocasión muy formativa para nosotros porque los conocimientos adquiridos no se han quedado en la teoría, sino que se han adaptado a nuestras situaciones reales de vida cotidiana*».

«*Me gustaria que los diez objetivos expresados hoy se hagan realmente realidad. Ciertamente, esta actividad me ha hecho darme cuenta de que cada día puedo marcar la diferencia... incluso en las pequeñas cosas, todos podemos y debemos intentarlo. Debemos pensar en el mundo que nos gustaría dejar a nuestros hijos. También me he dado cuenta de que sólo juntos podemos promover un cambio y una transformación*».

En el ámbito educativo, es fundamental que los/as estudiantes participen en actividades y experiencias significativas que se les permitan ser parte activa del cambio como ciudadanos/as conscientes y comprometidos/as

«*Debo decir que estoy muy sorprendida... en esta actividad me he quedado asombrada porque he visto cómo un grupo de personas, cuando se unen, pueden realmente provocar un cambio. Estudiando con mis compañeros la Agenda 2030 y sus objetivos, me di cuenta de que el verdadero indicador de progreso es el bienestar colectivo. Parece obvio, pero no es así*».

«*Me encantaría que los conocimientos surgidos entre nosotros durante la actividad pudieran ser compartidos por toda la humanidad... me gustaria despertar una conciencia global sobre estos temas. A menudo tengo una sensación de impotencia hacia lo que nos rodea... pero esta actividad me ha dado algo de esperanza y confianza*».

«*Gracias a esta jornada interactiva, comprendí mejor el alcance de la Agenda 2030 de la ONU y sus objetivos. Me di cuenta de que no basta con el compromiso de las naciones, de las instituciones, sino que es necesaria la contribución de todos nosotros, los ciudadanos. Si realmente queremos cambiar las cosas, tenemos que comprometernos. Esto también surgió durante el debate con los profesores de las universidades extranjeras... estamos en países diferentes pero a todos nos preocupan los mismos temas, todos tenemos el mismo objetivo. Creo que hoy hemos ejercido realmente nuestra ciudadanía global*».

Muchos/as estudiantes expresaron el deseo de ver realizados los objetivos de la Agenda 2030, recordándonos que la educación puede despertar una conciencia global, fomentando la esperanza y la confianza en la capacidad de todos/as para marcar la diferencia.

4. DISCUSIÓN

Como bien se deduce de los testimonios de las estudiantes y los estudiantes, esta propuesta educativa buscó ofrecer a los/as participantes la oportunidad de: adquirir nuevos instrumentos

interpretativos respecto a los 17 ODS; realizar actividades educativas de forma individual y en pequeño grupo; fortalecer sus competencias y habilidades comunicativas, interpersonales y reflexivas; aprender a cooperar experimentando metodologías participativas e innovadoras; y promover la ampliación de contactos y relaciones.

Las reflexiones que surgieron a lo largo de las clases de la asignatura, demuestran lo importante y urgente que es hoy formar y formarse de manera nueva, transformando la experiencia de aprendizaje, abriéndose a nuevas perspectivas, adoptando otros métodos y herramientas, e implementando modalidades educativas que superen las fronteras geográficas, lingüísticas, culturales y digitales (UNECE, 2012).

A pesar de algunas dificultades en la gestión del encuentro virtual interactivo, como la distancia geográfica y los husos horarios entre diversos países (Italia/España/Ecuador), las barreras lingüísticas, los obstáculos tecnológicos, la gestión de las dinámicas interculturales, y el limitado espacio didáctico disponible, la acogida por parte de las estudiantes y los estudiantes fue muy positiva y estimulante. La interacción promovida durante las clases y el taller final representò una extraordinaria oportunidad para enriquecer la formación universitaria y para experimentar un aprendizaje transformador. Gracias a al intercambio colaborativo en temas cruciales como la ciudadanía global, la sostenibilidad y la justicia social, los/as participantes no solo fortalecieron su perfil profesional sino también adquirieron una mayor conciencia y responsabilidad hacia los problemas globales (Sen, 2013), reforzando su identidad y ciudadanía planetaria (Tarozzi, Torres, 2016).

5. REFLEXIONES FINALES

En conclusión, una experiencia como la delineada en estos párrafos nos recuerda la importancia de comprometernos a recuperar el valor de las relaciones, de las interconexiones y de la participación comunitaria. Es una tarea que ya no puede postergarse si queremos formar personas y profesionales competentes que puedan relacionarse con mayor conciencia y responsabilidad con la complejidad de los actuales contextos educativos y escolares (Morin, 2001), enfrentando con determinación y resiliencia los desafíos presentes y futuros (WCED, 1987).

6. REFERENCIAS

Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity Press.

Kothari, A., Salleh, A., Escobar, A., Demaria, F. & Acosta A. (Eds.) (2021). *Pluriverso. Dizionario del Post-Sviluppo*. Nápoles-Salerno: Orthotes.

Malavasi, P. (2020). *Insegnare l'umano*. Milán: Vita e Pensiero.

Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Milán: Raffaello Cortina Editore.

Mortari, L. (2020). *Educazione ecologica*. Roma-Bari: Laterza.

Novo, M. (2009). *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid: Editorial Universitas S.A.

Prisco, G. (2021). Transizione ecologica e nuove generazioni: il ruolo della famiglia nella promozione della sostenibilità in un'ottica inclusiva e interculturale. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*, *19*(2), 159-168. https://doi.org/10.36253/rief-12171

Prisco, G., Isch Lopez, E., Romero Moñivas, J. (2024). *Educare alla trasformazione sostenibile: dall'agire individuale alla partecipazione comunitaria*. Bérgamo: Junior.

Rifkin, J. (2022). *L'età della resilienza. Ripensare l'esistenza su una terra che si rinaturalizza*. Milán: Mondadori.

Rockström, J., et al. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, *14*(2), 32. http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/

Sachs, J. D. (2020). *The ages of globalization. Geography, technology, and institutions*. Nueva York: Columbia University Press.

Sen, A. (2013): The Ends and Means of Sustainability. *Journal of Human Development and Capabilities*. *14*(1), 6-20. https://doi.org/10.1080/19452829.2012.747492

Silva, C., Deluigi, R., Zaninelli, F. L. (2022). *Educare nella diversità. contesti, soggetti, linguaggi*. Bérgamo: Junior.

Tarozzi, M., Torres, C. A. (2016). *Global Citizenship Education And The Crises Of Multiculturalism. Comparative Perspectives*. Londres-Nueva York: Bloomsbury Academic.

UNECE (2012). *Learning for the future. Competences in Education for Sustainable Development*. Ginebra: UNECE.

UN General Assembly (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1, 21 October 2015*, https://www.refworld.org/legal/resolution/unga/2015/en/111816 [accessed 12 April 2025].

UNESCO (2018). *Educazione alla cittadinanza globale: temi e buone pratiche*. París: UNESCO

UNESCO (2023). *Re-immaginare i nostri futuri insieme: un nuovo contratto sociale per l'educazione*. París/Brescia: Unesco/Editrice La Scuola.

Villar-Onrubia D., Rajpal B. (2015). Online International Learning. Internationalising The Curriculum Through Virtual Mobility At Coventry University. *Perspectives: Policy And Practice In Higher Education*, *20*(2-3), 75-82. https://doi.org/10.1080/13603108.2015.1067652

Wallace-Wells, D. (2020). *La terra inabitabile. Una storia del futuro*. Milán: Mondadori.

WCED (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford-Nueva York: Oxford University Press.

119

REFLEXIONES EN TORNO A LA FORMACIÓN DE MAESTROS: ANOTACIONES DESDE LOS SABERES AMBIENTALES DOCENTES

Natalia Ramírez Agudelo[1]
Ana María Cadavid Rojas[2]

1. INTRODUCCIÓN

La pregunta por los saberes docentes es un campo de interés para la formación de maestros, considerar ¿qué debe saber un docente? y ¿cómo se llega a este saber?, son asuntos que autores como Tardif (2004) ha analizado. Él afirma que "la relación de los docentes con los saberes no se reduce a una función de transmisión de los conocimientos. Su práctica integra distintos saberes, con los que el cuerpo docente mantiene diferentes relaciones" (p. 29).

De esta manera, podrían considerarse los saberes profesionales, como aquellos que provienen de las Instituciones de Formación Docente, que para el caso de Colombia serían las Escuelas Normales Superiores y las Facultades de Educación. También están los saberes pedagógicos que "se presentan como doctrinas o concepciones provenientes de reflexiones sobre la práctica educativa, en el sentido amplio del término, reflexiones racionales y normativas que conducen a sistemas más o menos coherentes de representación y de orientación de la actividad educativa" (Tardif, 2004, p. 29). Los saberes disciplinarios corresponden a los campos de conocimiento como las matemáticas, la historia, las ciencias, etc. Los saberes curriculares, son aquellos que se vinculan a los discursos, teorías, objetivos, contenidos y metodologías para la enseñanza, orientados desde un principio por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), que luego son concretados en programas escolares o mallas curriculares organizados por grados que expresan los contenidos para ser enseñados.

Ahora bien, la discusión para este artículo se situará en la cotidianidad escolar, abordando preguntas como: ¿qué pasa con los asuntos que el docente debe resolver en el aula?, ¿dónde queda la lectura de contexto?

[1] Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
[2] Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Es en este momento en el que aparece el saber experiencial del docente, aquel que Tardif (2004) define como,

> Conjunto de saberes actualizados, adquiridos y necesarios en el ámbito de la práctica de la profesión y que no provienen de las instituciones de formación ni de los currículos. Estos saberes no están sistematizados en doctrinas o teorías. Son prácticos [...] y forman un conjunto de representaciones a partir de las cuales los educadores interpretan, comprenden y orientan su profesión y su práctica cotidiana en todas sus dimensiones. Constituyen, por así decir, la cultura docente en acción. (p. 37)

Considerando lo anterior y como parte de estos saberes experienciales se sitúa el saber ambiental, pues bien puede tener una consideración profesional proveniente de los planes de estudio de los programas de formación docente; hacer parte de un saber disciplinar, usualmente correspondiente a las ciencias naturales, pero en este escrito, se pretende mostrar desde una perspectiva más amplia, que corresponde con la definición de Educación Ambiental (EA) que presenta Sauvé (2004).

> La educación ambiental no debería ser considerada de manera estrecha, solamente como una herramienta para la resolución de problemas ambientales y la "modificación de comportamientos cívicos". Tal enfoque, instrumental y behaviorista, reduce su verdadera amplitud y complejidad. Por una parte, el medio ambiente no es solamente un conjunto de problemas por resolver, sino que es también un medio de vida con respecto al cual uno puede desarrollar un sentido de pertenencia y concebir proyectos. Por otra parte, si la educación cívica tiene una validez particular a corto plazo en la regulación de los comportamientos sociales, no puede sustituir una educación ambiental integral, que tiene como objetivo el desarrollo óptimo de las personas y de los grupos sociales en su relación con el medio de vida. (p. 3)

¿Qué saberes ambientales posee un docente?, ¿cómo sus prácticas de enseñanza retoman las dinámicas del contexto?, ¿su experiencia docente le brinda un lugar a lo ambiental? Estas preguntas orientan el presente escrito que hace parte de una de las categorías de la tesis doctoral llamada "trayectorias y saberes profesionales sobre Educación Ambiental de docentes en ejercicio del nordeste antioqueño".

Es importante considerar que el saber ambiental, ha sido ampliamente estudiado, principalmente por Enrique Leff, quien tiene una visión crítica sobre lo que es el ambiente y las formas en las cuales se considera la naturaleza en los sistemas sociales, políticos y económicos.

> El saber ambiental emerge de una reflexión sobre la construcción social del mundo actual, donde hoy convergen y se precipitan los tiempos históricos. Éstos ya no son los tiempos cósmicos, de la evolución biológica y la trascendencia histórica. Es la confluencia de procesos físicos, biológicos y simbólicos reducidos por la intervención del hombre –de la economía, la ciencia y la tecnología- hacia un nuevo orden geofísico, de la vida y la cultura. (Leff, 2013, p. 11)

Ahora bien, si bien se tienen en cuenta algunas de las afirmaciones de Leff y su posición sobre el conocimiento, la crisis ambiental y el desarrollo sostenible como un discurso que lleva a un crecimiento desmedido y justificado sobre los recursos naturales; el concepto que se pone en

consideración en este artículo es el saber docente, su saber experiencial y las formas en cómo éste se visibiliza en la enseñanza.

Con respecto a la revisión de literatura se encontraron escasos artículos sobre el saber ambiental docente (Eschenhagen, 2021), y algunos artículos sobre formación de maestros y EA (Mejía-Cáceres, et al., 2020; Pinto y Totti, 2020; Alencar y Silva, 2020; Souza, 2021; Sepúlveda y Mora, 2021; Guerrero, et al., 2021; Calixto-Flores, 2021; Lahnstein y Chi, 2022; Cardoso, et al., 2022; Mendoza, et al., 2022; Flórez, et al., 2022; Tuay-Sigua, et al., 2023; Aguilar-Correa, 2023).

Considerando que, para el caso de Colombia, una de las estrategias propuestas por el MEN para la EA en la educación formal es la gestión de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), son importantes referencias algunos artículos vinculados con el tema y se resaltan los de: Espinosa y Castaño (2022); Peñata (2022) y Ramírez (2024). De estos artículos vale la pena resaltar, que todos coinciden en la importancia de la formación de maestros en asuntos ambientales como estrategia para la gestión ambiental; además se evidencian falencias en la estructuración de los PRAE, porque se proponen temas aislados del contexto y se no se contempla la estrategia como un proyecto, sino como la suma de actividades.

El tema de los PRAE es un asunto que tendrá posterior discusión, y más, porque a propósito de la actualización de la Política Nacional de EA, vuelve a aparecer el PRAE como la estrategia para la gestión ambiental en las Instituciones Educativas (IE).

2. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente artículo hace parte de un proyecto de investigación que se inscribe en una perspectiva cualitativa. Por su carácter interpretativo, los estudios cualitativos posibilitan la comprensión de diferentes situaciones o escenarios, y a partir de las discusiones u observaciones que se puedan dar, se logra un acercamiento al objeto de estudio, sin generalizar, sino más bien, logrando detallar sus particularidades.

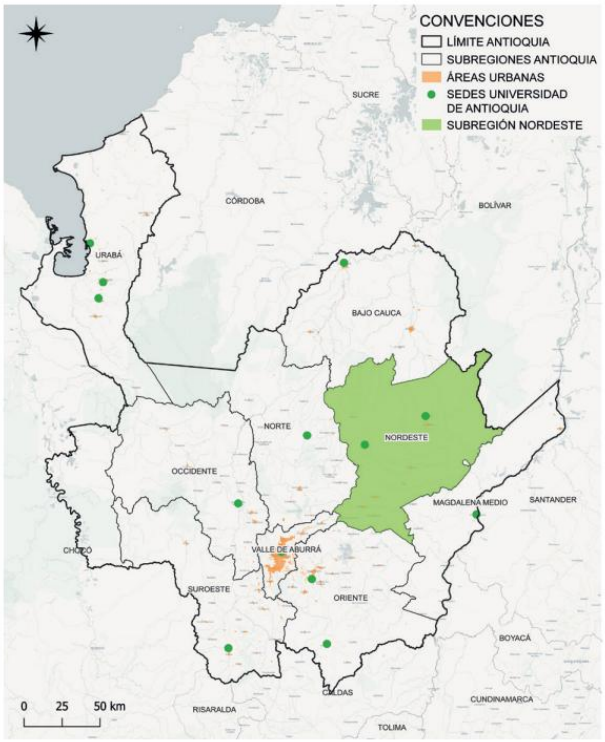
Para comprender los saberes docentes, se privilegió el enfoque narrativo, como estrategia para obtener de primera mano la información sobre las experiencias, sobre las decisiones de la enseñanza, escuchar cuáles han sido los desafíos que han enfrentado para liderar procesos ambientales.

La narrativa es “una experiencia expresada como un relato; por otro […], es una particular reconstrucción de la experiencia, por la que -mediante un proceso reflexivo- se da significado a lo sucedido o vivido” (Bolívar et al., 2001, p. 20).

Los participantes de la investigación son maestros en ejercicio, que se encuentren vinculados a diferentes IE públicas del Nordeste Antioqueño (figura 1) y que aceptaron participar de manera voluntaria.

Figura 1

Mapa subregión nordeste antioqueño.



Nota. Tomado de: INER, 2022, p. 23.

Como parte de las consideraciones éticas, los maestros firmaron un consentimiento informado en donde se les aclara que la información recogida, solo será usada para efectos académicos y propios de la investigación.

Las técnicas e instrumentos usadas para la recolección de la información son: relatos de vida, entrevistas biográficas, foto narrativas, y revisión documental.

Considerando lo anterior, y para efectos de este artículo, se presentarán los análisis que se tienen de manera parcial, sobre los saberes ambientales de los docentes participantes, teniendo en cuenta que la información proviene de la primera entrevista aplicada.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En términos de la formación inicial, los participantes refieren que no tuvieron un énfasis específico sobre EA, resaltan que, en algunos cursos de Ciencias Naturales o de Didáctica de las Ciencias Naturales se hacía la conexión.

> A nosotros nos daban didáctica las ciencias naturales, y allí entonces me daban todo lo de educación ambiental, incluso nosotros, me acuerdo yo, que el profe un día de práctica, me dijo que, para hacer una clase de educación ambiental, entonces nosotros hicimos una jornada de limpieza institucional. (E1_Victor_2025)

Con respecto a los temas o asuntos que se trabajan en los PRAE, si bien dentro de los propósitos de este proyecto es que se vinculen los problemas o situaciones ambientales del contexto, llama la atención que, siendo el nordeste una subregión con grandes desafíos ambientales, la atención desde las IE se ha concentrado en temas generales, como: el manejo de residuos, las huertas, la celebración o conmemoración de días relacionados con el ambiente.

> Esa es una de las estrategias que ellos manejan por período, en las fechas importantes, por ejemplo, día del árbol, día del agua, día de la tierra. Todas estas cosas, ellos preparan una actividad y nos la comparten para que nosotros la socialicemos con los grupos. Por ejemplo, esta semana, que fue el día del agua, se trabajaron carteleras, se hicieron trabajos relacionados con el cuidado y la conservación del agua. Entonces toda actividad que se relaciona. Ellos nos comparten una un mensajito, una actividad, un crucigrama, una sopa de letras, una cartelera. (E1_Yayita_2025)

> Hablando de esos proyectos, había una profe que tenía el proyecto y lo del reciclaje. Entonces ella nos hacía como muy partícipes a todos a todo el colegio. Teníamos una caja que era la caja del reciclaje. Entonces ahí le enseñamos a los niños. (E1_María_2025)

Sobre este asunto, Eschenhagen (2021) afirma que,

> La educación ambiental no es un instrumento para concientizar, para implementar alguna política pública o para ejecutar algún proyecto de desarrollo; tampoco lo es para solucionar un problema de contaminación, ni para recoger basura. La educación ambiental no consiste en poner letreros bonitos, canecas de reciclaje o hacer jornadas de plantación de árboles. No. [...] La educación está para transformar a las personas, lo cual significa ayudar a madurar, apoyar y acompañar el proceso de comprensión de la vida. Y serán esas personas transformadas—que comprenden la complejidad ambiental— quienes tendrán la capacidad de actuar y de transformar el mundo a través de acciones coherentes con su visión y comprensión de ese mundo. Entonces, así toman la decisión de, por ejemplo, no botar basura en lugares inapropiados. (p. 3)

Hay otras iniciativas que los docentes refieren, más al interior del aula, que están vinculados con procesos ambientales, tales como la integración de áreas, considerando que son docentes de primaria, tienen la posibilidad de articular los temas. Por ejemplo, Cris menciona que ha trabajado el tema de la deforestación y la afectación a las fuentes hídricas, también de las huertas; Victor, menciona que desde el área de tecnología aborda el tema de la generación de energía, las hidroeléctricas y el cuidado del agua y, Yayita, también señala la importancia del cuidado del agua, porque refiere que “acá uno sufre mucho por el agua”, considerando las actividades de minería y la contaminación de los afluentes hídricos.

> Bueno, yo, de hecho, enfatizo mucho con los estudiantes, el cuidado y la protección del medio ambiente desde la flora y la fauna. Me apoyo en varias en varios referentes, pues primero en el modelo de escuela nueva que es el modelo que trabajamos en el en el área rural, y desde ahí tengo el apoyo de los de las guías de aprendizaje, ¿cierto?, pero también me apoyo mucho en libros de, por ejemplo, de la Fundación Secretos para Contar que tienen temas muy importantes y que se pueden transversalizar con otras áreas, desde el cuidado, la protección, la extinción de algunos animales en

el mundo, porque ha pasado ¿cierto? [...] Desde ahí empiezo como abordar, porque la importancia del cuidado de la fauna y la flora. (E1_Cris_2025)

Como puede verse, el saber ambiental de estas docentes está muy permeado desde lo que han vivido en sus Instituciones Educativas, pues si se hiciera referencia a la formación disciplinar o profesional, ninguno tendría este saber proveniente de allí, el saber lo han venido construyendo a lo largo del tiempo, por su experiencia laboral.

4. CONCLUSIONES

Luego de hacer un análisis de esta categoría de saber ambiental, y considerando que aún falta camino por recorrer desde la investigación y la comprensión de las trayectorias de los docentes participantes, es importante señalar que el saber de los maestros el plural y una forma de validar ese saber, es poderlo explicitar, de ahí la importancia de esta investigación. Quedan retos para seguir abordando lo ambiental, se sigue en la idea de mantener ciertos temas, sin una reflexión o conexión directa con el territorio, pero esto puede obedecerse a la escasa formación que reciben los maestros. Se les exige que deben desarrollar habilidades y competencias en los estudiantes, de cara a unos desafíos locales, regionales y globales, pero no hay elementos o estrategias que puedan retomar para poder hacer cambios significativos en sus contextos. De hecho, llama la atención que cuando se indagó por las instituciones o aliados en su formación, además de mencionar las Secretarías de Educación Municipales, también nombraron, y con recurrencia, las empresas que se encuentran en su territorio haciendo algún tipo de trabajo de impacto ambiental, como mineras, hidroeléctricas, madereras, etc., quienes están llevando a las IE talleres de formación a maestros, guías o cartillas educativas, profesionales, entre otros, lo cual abre preguntas como ¿qué tanto sesgo podría tenerse en estas formaciones?, ¿qué orientación conceptual y contextual están promoviendo?, ¿qué comprensión tienen de la EA? Estas preguntas serán objeto de discusión posterior y quedan abiertas como posibilidades para desarrollos investigativos.

5. REFERENCIAS

AGUILAR-CORREA, C. (2023). LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN UN CONTEXTO DE CAMBIO GLOBAL: POSIBILIDADES Y LIMITACIONES DE EDUCACIÓN ECOCIENTÍFICA DESDE LA ACCIÓN DOCENTE. REVISTA ELECTRÓNICA EDUCARE, 27(2), 1-12. https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15904

ALENCAR, V. E. M. DE, Y SILVA, R. N. DA. (2020). EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DE ESCOLAS

PÚBLICAS, LOCALIZADAS EM JARAMATAIA/AL, BRASIL. DIVERSITAS JOURNAL, 5(3), 1658–1670. https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v5i3-854

Bolívar, A., Domingo, J. y Fernández, M. (2001). La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y metodología. Editorial Muralla, S.A. Colección Aula Abierta. España. 323 p.

Calixto-Flores, R. (2021). Representaciones sociales y prácticas pedagógicas en educación ambiental. Educação e Pesquisa. Vol. 47. p. 1-20. https://www.scielo.br/j/ep/a/W4bJRjgtDGkwPGVYyc3wZdn/?lang=es

Cardoso, I. dos S., Paloma Pinheiro da Silva, J., Alves, E. V. B., Macedo, A. R. G., Mourão, K. R. M., y Silva, F. N. L. da. (2022). Perfil docente e o uso da educação ambiental nas escolas no campo em São Caetano de Odivelas (Pará, Brasil). Revista Brasileira De Educação Do Campo, 7, e11777. https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e11777

Eschenhagen, M. (2021). Colonialidad del saber – educación ambiental: la necesidad de diálogos de saberes. Praxis & Saber, 12(28), e11601. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/11601/10053

Espinosa Rojas, D., y Castaño Barrera, Óscar M. (2022). Estado del arte de las Investigaciones en Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en Colombia. Bio-grafía, 15(28), 37–51. https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.15.num28-16530

Flórez Cabrera, J.; Reyes Forero, J.; Chamorro Zárate, M. (2022). La formación ambiental de estudiantes y egresados de las licenciaturas de la Universidad Surcolombiana. CPU-e Revista de Investigación Educativa. Número 34. 296-320. https://cpue.uv.mx/index.php/cpue/article/vie

Guerrero Fernández, A., Rodríguez Marín, F., López Lozano, L. y Solís Ramírez, E. (2022). Alfabetización ambiental en la formación inicial docente: diseño y validación de un cuestiona-rio. Enseñanza de las Ciencias, 40(1), 25-46. https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3517

Instituto de Estudios Regionales, Universidad de Antioquia (INER). (2022). Nordeste. Dinámicas territoriales; aportes para la orientación estratégica de la regionalización de la Universidad de Antioquia. Fondo Editorial BIOGÉNESIS. Medellín, Colombia. https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/fb8a6816-67e7-45d8-8a6b-39a2d138b700/Dinamicas-territoriales_Nordeste.pdf?MOD=AJPERES&CVID=oqV6HHw

Lahnstein, A. I., y Chi, A. (2022). Nociones interdisciplinarias sobre educación ambiental de docentes de primaria en Nuevo León. Universidad Nacional Autónoma de México. Volume 44, Issue 177, Pages 113 – 129. DOI: 10.22201/iisue.24486167e.2022.177.60476

Leff, E. (2013). Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Grupo Editorial Siglo XXI. 414 p.

Mejía-Cáceres, M. A., Andrade, C., y Freire, L. M. (2020). Formación inicial de profesores en ciencias: un análisis del discurso de los programas de educación ambiental de una

licenciatura colombiana. Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias, 15(3), 477–492. https://doi.org/10.14483/23464712.14688

Mendoza Lira, M., Collins Peña, F., y Rioja Falcone, S. (2022). Estudio sobre la relación entre conciencia ambiental y empatía en futuros docentes chilenos. Revista Andina De Educación, 5(2), 000524. https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.4

Peñata, U. (2022). Dimensión práctica de la educación ambiental desarrollada mediante Proyectos Ambientales Escolares en instituciones oficiales de Colombia. REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, ISSN-e 1856-9331, Vol. 30, Nº. 21, 2022, págs. 70-92. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9301398

Pinto, V.F. & Totti, M.E.F. (2020). Environmental education and perception about the environment by high school students and teachers. Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH), 6(3), 169-176. DOI:10.21891/jeseh.705437

Ramírez, F. (2024). Enfoques y perspectivas de los proyectos ambientales escolares. DIALOGUS ISSN Impreso:2519-0083. ISSN Electrónico:2644-3996. Número 13. Junio – Noviembre. https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/dialogus/article/view/1332/2316

Sauvé, Lucie (2004). Perspectivas curiculares para la formación de formadores en educación ambiental. Conférence présentée dans le cadre du Primer Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación técnica y profesional. Du 9 au 13 juin, 2003, Universidad Autonoma de San Luis Potosi, Mexique, 20 pages. http://ambiental.uaslp.mx/foroslp/cd/

Sepúlveda, E., & Mora, W. (2021). Cuestiones socioambientales como articulador curricular en la formación de profesores de ciencias: aproximación a un estado del arte. Praxis & Saber, 12(31), e12648. https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n31.2021.12648

Souza, T. Z. de. (2021). Extensão popular em educação ambiental e a formação de educadores/as ambientais. MOTRICIDADES: Revista Da Sociedade De Pesquisa Qualitativa Em Motricidade Humana, 5(3), 267–278. https://doi.org/10.29181/2594-6463-2021-v5-n3-p267-278

Tardif, M. (2004). Los saberes del docente y su desarrollo profesional (3.ª edición). Narcea, S.A. de Ediciones. 234 p.

Tuay-Sigua RN, Pérez-Mesa MR, Porras-Contreras YA. Teachers' Ideas and Educational Experiences Regarding Urban Environmental Sustainability in Bogotá, Colombia. Sustainability. 2023; 15(15):11882. https://doi.org/10.3390/su151511882

120

CHALLENGES OF EDUCATIONAL EQUITY IN MORELIA, MEXICO

Alma Rosa Alvarado Flores[1]
José Manuel Brotons Martínez[2]
Rubén Chávez Rivera[3]

1. INTRODUCTION

This study seeks to delve into the problems of public education at the elementary level in the city of Morelia, Michoacán, Mexico, through a detailed analysis of national and international organizations interested in identifying educational indicators to evaluate how these inequalities have influenced the educational system, For this purpose, an analysis of statistical data provided by the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), the Ministry of Public Education (SEP), the National Population Commission (CONAPO), the Cultural Information System in Mexico (SIC MEXICO), the State Population Council of the State of Michoacán (COESPO), as well as international organizations such as UNDP, UNESCO and UNICEF was carried out. Based on the indicators of educational inequality with the highest incidence, the instrument of the present investigation was carried out with experts in education in the city.

In the world order, education has been considered a strong social engine capable of generating important cultural, economic, political, and sustainable development progress, based on this, the UN integrates educational quality as one of the global objectives for sustainable development in which the inequalities that students and teachers live in their daily lives within public education institutions and that promote inequity and affect their educational quality are pointed out and analyzed (UN, 2023).

Authors such as Yi (1992) Alcántara (2008) and [22] De la Cruz (2017) widely recognize education in the first place as an important driver of development, social, economic, and cultural change throughout Latin America, the lack of it accentuates social vulnerabilities, lack of equality, access to opportunities, personal growth and even the development of society, in this line, the UN through the UNDP has integrated education as goal 4 of the 17 global goals whose goal is to ensure equitable and quality education for all, to achieve this goal it is a priority to finance it and

[1] Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, 0004732e@umich.mx
[2] Universidad Miguel Hernández, Elche, España. jm.brotons@umh.es
[3] Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. ruben.chavez@umich.mx

make use of the necessary expertise to generate a radical evolution with sustainable benefits in human welfare (UNESCO, 2015).

For their part, Tedesco (2005) and Rodríguez (2008) state that education is the starting point to restructure the concept and application of equity, its definition will start from the identification of the inequalities present in the educational context, for this, principals, assistant principals and institutional managers are considered in the present research as the educational experts, since following Moreno (2018) and Rossello (1961), they are the ones in charge of the activities with greater complexity among students, teachers and the administration in general, their ability to resolve conflicts is closely related to their leadership capacity, continuous training and their interpersonal skills, in this line, Marchesi (2000) and INEE (2017) agree in pointing out the indicators that measure equity based on the definition of inequalities, their quantification and analysis, example would be the measurement of the school attendance rate, an important indicator that evidences the amount of education received of any group of the population.

For UNICEF (2017) and UNESCO (2015), the evolution of education has allowed us to gradually observe its impact in greater depth in the socioeconomic, cultural, political and human welfare benefits it has generated throughout history in the world, according to DataMéxico (2022), in the country reside more than 67 000 people with some disability, according to INEGI (2021) there are about 154 000 people who speak some indigenous language, Less than 50% of the population does not have basic education and almost four and a half million citizens live in illiteracy, at the state level 7 out of every 100 citizens are illiterate (INEGI, 2020), speaking particularly of the city of Morelia according to the National Council for the Evaluation of Social Development Policy (IMPLAN, 2021).

2. METHOD

The study is carried out in educational institutions obtained through a random sample in order to analyze the degree to which the inequalities present in each institution affect equity in the education of the population. These inequalities reflect a problem that, although specific to the city, has similarities with those experienced in other regions of the country. Therefore, the findings of this research can be useful for making comparisons and designing strategies to address similar problems in other public institutions.

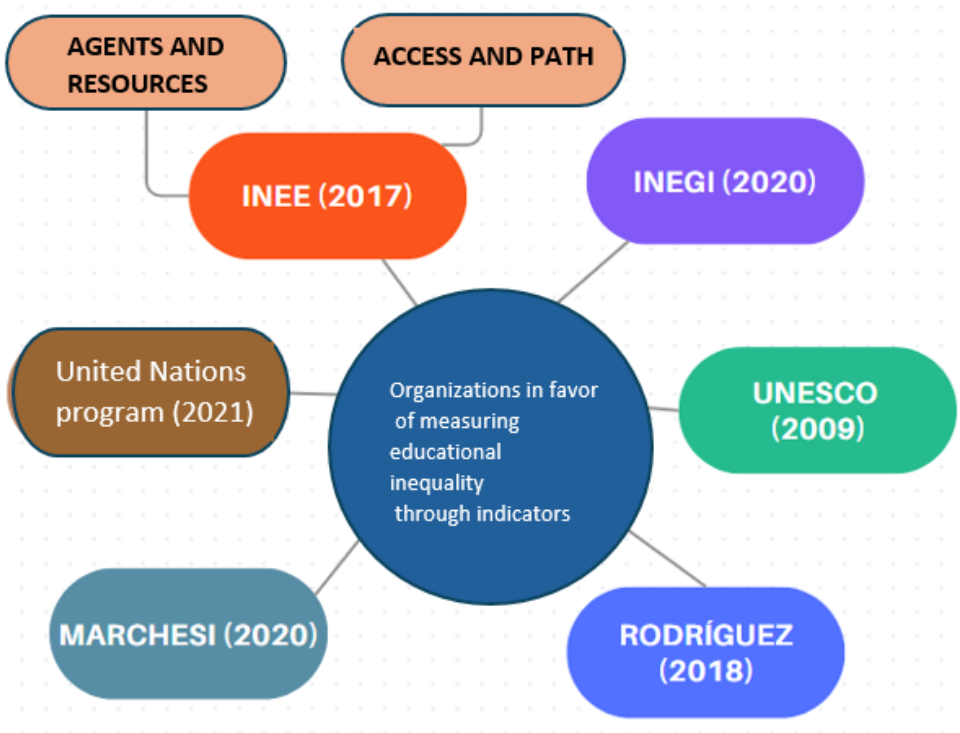
In order to analyze equity in public education, 84 experts in basic education were surveyed, including principals, assistant principals and those in charge, through their experience and knowledge of the teaching-learning process of students and their first-hand knowledge of the problems and needs faced by both students and teachers in the public education sector. The study was divided into four sectors: North, South, West and East, covering both urban and rural areas of each one. The main people responsible for applying the surveys were the zone directors or managers, who played a key role in data collection (Corral, 2015; Silva, 2011).

Working under an expertise design allows the present study to guarantee reliability in the results obtained based on assertively knowing the form that equity in the education of experts continuously trained in the exercise of their functions has taken over time.

Systemic visualization of educational indicators based on the VUE statistical program, is a program developed based on systemic or conceptual digital maps, it is a practical tool for the visualization and organization of information, its application in the study allowed the systemic visualization of educational indicators developed by authors such as Rodríguez (2008) and Marchesi (2020) and national and international institutions or organizations such as UNESCO (2015), INEGI (2020) and INEE (2017), as shown below.

Figure 1

Educational indicators



Through the interrelation of the indicators on quality and equity in education, it was possible to obtain a connectivity matrix by means of which it was possible to know the number of connections between the indicators stipulated by the different organizations presented by the authors. From the congruence matrix obtained with the help of the Visual Understanding Environment (VUE) program, it was possible to define, from the 211 initial indicators, the 71 indicators with the highest number of connections, that is, the indicators that most coincide among the authors and expert organizations in educational equity.

Table 1

Connectivity matrix. Educational indicators

Educational Indicators	Number of connections between indicators
INEE (2017)	13
ACCESS AND TRAJECTORY	22
Enrollment rate by age	2
Pass rate	1
Terminal efficiency rate	1
Non-completion rate	1
AGENTS AND RESOURCES	12
Profile of students in preschool 3rd grade	1
Profile of students in 3rd grade of secondary school	1
Profile of senior students	1
Percentage of elementary and secondary schools	1
Profile of senior students	15
Percentage of students in 6th grade of primary school	1
Gender Parity Index GPI	3
UNITED NATIONS DEVELOPMENT AGENDA (UNDP) 2021.	
Proportion of schools with internet access	2
Proportion of schools with access to electricity	1
Proportion of schools with hand washing facilities	1
Participation rate in organized learning (one year before the official primary school entry age) disaggregated by sex.	1
Percentage of population in a given age group achieving at least a fixed level of functional literacy proficiency, disaggregated by sex.	2
Percentage of pupils attending schools with separate toilets.	2
Percentage of population in a given age group achieving at least a fixed level of functional literacy proficiency disaggregated by gender.	2
Percentage of pupils attending schools with multigrade organization	2
Percentage of general primary schools	2
MARCHESI A. (2000)	5
Social context	5
Contexto social	2
Women's work	2
Cultural context	3
Educational context	3
Results	3
Relationship between educational level, gender and income.	3
Rodríguez (2018)	3
Inequalities of the context in which it is taught.	4
Level of social and economic development	1
Educational level	1
Cultural diversity	1
Size of the locality	1
Internal inequalities of the education being provided Quantity of education received	2
Use of the education received	2
Aprovechamiento de la educación recibida	1
External consequences of inequalities	3
Socioeconomic characteristics of those over 18 years of age who did not complete compulsory basic education	1
Percentage of students in 6th grade of primary school who obtain insufficient educational achievement in the domains evaluated by EXCALE	1

Percentage of students in 3rd grade of secondary school who obtain insufficient educational achievement level in the domains evaluated by EXCALE	1
INEGI, 2020	
Literacy rate of people aged 15-24 in Michoacán de Ocampo, 2020.	2
Population aged 5 years and older attending school. Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Percentage of total illiterates. Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Población de 24 años y más con algún grado. Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Percentage of population 15 years and older with some degree of basic education. Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Percentage of population 15 years old and over with a high school education. Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Ratio of girls to boys in primary education (females to males). Michoacán de Ocampo, 2020.	1
Terminal efficiency in upper secondary education (percentage). Michoacán de Ocampo, 2020.	1
UNESCO 2009	41
Percentage of certified teachers	3
Gender parity index GPI	3

Note. Own elaboration according to the different authors.

From the systemic map we were able to obtain a connectivity matrix with which we were able to observe the existing connectivity between indicators, indicating the number of connections between indicators. The indicators that were repeated most frequently were the basis for the elaboration of the research instrument, from these indicators we formulated the 11-item survey.

2.1. Statistical analysis

To ensure the correct application of the tests of homogeneity of variance, an operating diagram designed specifically for this study was followed using SPSS. This diagram details the process necessary to perform the analysis of variance (ANOVA). This process includes the following stages: data collection, establishment of hypotheses, testing of the normality assumption, and verification of the homogeneity of variance assumption (Fastercapital, 2024).

If both assumptions are verified, the ANOVA statistical test is performed. Once this is completed, the Tukey multiple comparisons test is applied to identify significant differences between groups. Through homogenization in the tests it is possible to reject the null hypothesis and affirm the alternative hypothesis, thus showing that at least one mean of one of the groups differs from the others (Inlearning, 2024).It is confirmed, then, that for ANOVA to be validly applied, the variances of the groups in the northern sectors must be equal to the variances in the northern sectors (σ_1^2), south (σ_2^2), east, (σ_3^2) and west (σ_4^2) must be homogeneous as shown in the following equation:

$$H_o = \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \sigma_4^2$$

$$H_1 = \sigma_i^2 \neq \sigma_j^2, \forall\, i \neq j$$

In the context of this study, the purpose of the test is to verify whether the means of the groups corresponding to the north, south, east and west sectors are equal. The identification of differences between sectors will be when the p-value between sectors is less than 0.05. Where the alternative hypothesis (H1) is confirmed when there is at least one pair of different means: $\mu_i \neq \mu_j;\ \forall\ i \neq j,$ corresponding to the responses of experts in different sectors. To emphasize the differences between sectors, Tukey's post hoc test is applied.

3. RESULTS

After the Visual Understanding Environment (VUE) test to obtain indicators, the survey was applied in the middle of the year 2023 to experts distributed equally in the preschool, elementary, and high school levels in the north, south, east, and west zones. In order to determine the effectiveness of the survey, Cronbach's Alpha coefficient was applied to determine the reliability of the survey, which yielded a value of 0.867. After verifying the effectiveness of the instrument, it was restructured (reduction of dimensions with factor analysis, IBM-Microsoft, SPSS-24), and the items were reduced from 49 to 11, to reflect the internal and external inequalities that impact quality education with equity in public education institutions. Thus, the 11 items are subject to a Likert-type scale: not at all=1, almost not at all=2, neutral=3, quite a lot=4, and very much=5.

- Item 1. Do you believe that the teaching-learning process is carried out hand in hand with technology?
- I think that students' school attendance is related to the distance from home to school.
- I believe that academically, schools in urban areas are more competitive than schools in rural areas.
- I think that the institution carries out extracurricular activities on an ongoing basis.
- Item 5. I believe that the teachers are adequately trained to teach each of their subjects.
- I believe that people with different abilities have an unequal teaching-learning process in a public school.
- item 7. The school where I work promotes environmental care.
- Item 8. I think that the academic performance of students is determined by their economic resources.
- Item 9. At any educational level, school attendance increases healthy competitiveness.
- Do you think that the treatment by teachers or students is different when they speak an indigenous language?
- I consider that people with different abilities have an unequal teaching-learning process in a public school.

In preschool, the application of the ANOVA method allowed us to observe a notorious homogeneity (Levene test, with significance greater than 0.05) in most of the answers of the survey made to the experts in the different sectors of Morelia, it also allowed us to see the discrepancies of the answers. In the case of item 7 (survey), which focuses on whether public

schools encourage care for the environment, the results obtained revealed a marked difference between the responses of the experts in the north, south, east, and west sectors. Item 7 shows a clear difference in the answers of the experts in the different educational sectors, and by means of Tukey's test, it is determined between which groups these differences exist. The result is that the North and West sectors differ from all other sectors, while the South sector only shows differences with the North and West sectors, but not with the East sector.

Figure 1 illustrates these differences, indicating with a red arrow the groups that vary from each other. Tukey test results are based on item 7. The school where I work promotes care for the environment (preschool level).

In elementary school, the analysis performed under the ANOVA method showed that there were no significant differences in any of the questions or statements of the survey. In other words, the responses of the experts in the north, south, east, and west zones of the city were remarkably similar in all the public elementary schools where the surveys were conducted.

In secondary school, as in preschool, environmental care presents significant differences among the experts as shown in Figure 1, which illustrates such variants. Results of the Tukey test based on question 7. The school where I work promotes care for the environment (secondary level). The results indicated significant differences between the north and west zones in the answers provided by the public education experts.

4. CONCLUSIONS

Based on the analysis of the inequalities present in the basic public institutions of Morelia, it is possible to positively determine that the low degree of equity present in the schools has diminished their educational quality, attention to the inequalities mentioned above must be carried out promptly and sustainably with assertive strategies created by educational experts and financed by the Mexican government, in this way, the unfavorable scenario faced by Morelia's educational context can be addressed, which undoubtedly impacts the economic growth and sustainable development of the city, as well as the academic, economic and general wellbeing of its inhabitants.

5. REFERENCIAS

Alcántara, A. (2008). Políticas educativas y neoliberalismo en México: 1982-2006. *Revista Iberoamericana de educación*, *48*, 147-165. https://doi.org/10.35362/rie480694.

Amin, A. (1998). Una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo económico regional. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 41, 68-89. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=273859.

DataMexico (2022). Morelia: Economía, empleo, equidad, calidad de vida. https://datamexico.org/es/profile/geo/morelia.

De la Cruz Flores, G. (2017). Igualdad y equidad en educación: retos para una América Latina en transición. *Educación*, *26*(51), 159-178. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=717876790008.

IMPLAN (2021). *Morelia Michoacán 2021.* https://implanmorelia.org/site/wp-content/uploads/2021/12/PRESENTACI%C3%93N_PMD_29NOV21.pdf

INEE (2017). Panorama Educativo de México. Indicadores del sistema educativo nacional. https://local.inee.edu.mx/evaluaciones/panorama-educativo-de-mexico-isen/

INEGI (2021). Características educativas de la población. https://www.inegi.org.mx/temas/educación/

Marchesi, A. (2000). Un sistema de indicadores de desigualdad educativa. *Revista Iberoamericana de educación*. *23* (23). https://rieoei.org/RIE/article/view/1009

Moreno, T. (2018). La dirección escolar. Tres claves para maximizar su impacto. *Revista mexicana de investigación educativa*, *23*(77), 643-650. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662018000200643&lng=es&tlng=es.

Rodríguez, C. (2008). Equidad de la educación en México. Propuesta de un sistema de indicadores. *Perspectivas sociales= Social Perspectives*, *10*(2), 55-79. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3047663.

Rossello, P. *(1961).* La formación de expertos en educación. *Archivos de Ciencias de la Educación,1,* 40-45. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.1384/pr.1384.pdf

Tedesco, J. C. (2014). Tecnologías de la información y desigualdad educativa en América Latina. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas,* 22, 1-12. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275031898065.

UN (Naciones Unidas) (2023). Sostenibilidad. Sostenibilidad | Naciones Unidas

UNESCO (2015). Declaración de Incheon. Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa.

UNICEF (2017). Educación y aprendizaje. https://www.unicef.org/mexico/educaci%C3%B3n-y-aprendizaje

Yi, E. D. K. (1992). Proyecto calidad de la educación y desarrollo regional. *Educación*, 1(3), 203-209. http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/117194.

121

EXAMINANDO UNA ESCUELA INFANTIL 0-3 AÑOS UBICADA EN GALICIA ESPAÑA

María Teresa Castro Martínez[1]

1. INTRODUCCIÓN

Entender qué engloba la *Educación Infantil* en España conlleva hacer un recorrido por la historia de la educación en nuestro territorio donde no se establece la configuración del sistema educativo hasta el siglo XIX. A partir de aquí la E.I ha ido experimentando diversos cambios y reformas que se han visto reflejadas en Leyes Educativas aprobadas en diferentes momentos históricos Ruiz-Corbella (2022).

Se describen a continuación de una forma creativa[2] basada en el cuento *¿A qué sabe la luna?* Michael Grejniec (1999). Este texto es un cuento donde un grupo de 8 animales se aceptan y se respetan entre ellos. Se trabajan los valores positivos de tolerancia, aceptación, solidaridad y amistad Castro-Martínez, A.M.; Mata Castro, M.; Castro Martínez, M.T.(2024). De esta manera, se sienten únicos y especiales en el grupo de diversidad animal. Luchan contra los prejuicios y recuperan la confianza en sí mismos adaptándose al medio teniendo en cuenta sus características físicas, concretas y peculiares pero ayudándose para llegar a alcanzar un mismo objetivo *comer un trozo de luna*.

Erase que era una vez un país donde los políticos, familias, y sociedad decidieron darle un significado claro al concepto Educación Infantil. Un día una tortuga, allá por el año 1857 puso en marcha Ley Moyano dándole importancia a la educación de párvulos y creando escuelas donde había más de 10:000 niños/as.

Pasaron los años y en 1945 un gran elefante de colmillos muy pronunciados aprueba la Ley E. Primaria creando dos tipos de escuelas: Las maternales de 0-4 años y las de párvulos de 4-6 años trabajando la etapa infantil desde un carácter asistencial con matices educativos.

En 1970 una gran jirafa crea Ley General de Educación contemplando ciertos cambios en el ámbito infantil dividiendo la E. Preescolar: Jardín de Infancia (2-3 años) y en Escuelas de Párvulos (4-5 años). La jirafa con su cuello tan largo luchó para darle un concepto a las Escuelas

[1] Psicopedagoga. Profesora Educación Infantil.

[2] Exposición impartida en Centro Privado de FP Superior en Santiago de Compostela, FESAN el 21Febrero2025.

Infantiles de tipo educativo pero solo consiguió darle un carácter preparatorio para la escolarización.

De repente una cebra con franjas negras y blancas en 1985 aprueba el Plan Experimental de la Educación Infantil por medio de proyectos innovadores y creativos que se ponen en marcha en toda España con el objetivo de mejorar el concepto educativo en la etapa de E.I. Estos proyectos son aceptados por toda la comunidad de animales y en 1990 un león fiero aprueba la LOGSE en relación al anterior Plan Experimental. La E.I pasa de tener un concepto asistencial a darle una función dentro del sistema educativo español. Es una etapa de 0-6 años dividida en dos ciclos: de 0-3 años y 3-6 años, voluntaria y gratuita.

En el año 2002 un lobo nos regaló la LOCE proponiendo de nuevo la E. Preescolar (0-3 años) y la E. Infantil (3-6 años) pero esta Ley se derogó con el paso de los años y en el 2006 un momo saltarín crea la LOE dando el resultado de una etapa de 0-6 años divida en dos ciclos con carácter asistencial y educativo.

En 2013 un pequeño ratoncito nos asombró con la LOMCE realizándose grandes avances en el concepto de la E. Infantil.

Llega 2020 y es cuando todos los animales conversaron y dialogaron para llegar a desarrollar unos mismos objetivos por medio de la LOMLOE: desarrollar nuevos Principios Pedagógicos en la E. Infantil, incorporar el respeto a la cultura de la infancia que se definió en la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) y regular los requisitos mínimos del primer ciclo (0-3 años).

Hasta aquí todos hemos probado un trozo de luna compartiendo los mismos objetivos en relación a la Educación Infantil.

El texto que se presenta se ha realizado en una escuela de educación infantil[3] en la provincia de A Coruña Galicia España integrado por alumnado en el primer ciclo (0-3 años) donde la firmante es Profesora de educación infantil en un aula 2-3 años cuya titularidad es de Xunta de Galicia, Política Social estando regulada por el Decreto 329/2005, de 28 de julio (DOGA, 2005) sobre centros de menores y centros de atención a la infancia (características, instalaciones, personal) y por el Decreto 150/2022, de 8 de septiembre, (DOGA, 2022) que establece la ordenación y el currículo de educación infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia (objetivos, metodología y actividades).

Los objetivos son los siguientes: Objetivo general: Realizar un análisis crítico del funcionamiento de una escuela de educación infantil. Objetivos específicos: 1.Exponer el funcionamiento de la escuela seleccionada. 2. Analizar y extraer conclusiones.

[3] Las escuelas de educación infantil de 0-3 años se definen como aquellos equipamientos diurnos de carácter educativo y asistencial, dirigidos al sector de la población hasta los 3 años de edad, que tienen por objeto el desarrollo armónico e integral, realizando un importante labor de apoyo a la función educativa de la propia familia a la vez que facilitan el acceso de los padres al mundo laboral.

2. METODOLOGÍA

Se emplea el método cualitativo que se define como un enfoque de investigación que se basa en la recolección y análisis de datos no numéricos.

Las técnica usadas son, la observación (se realiza por la firmante de forma directa en calidad de Profesora de educación infantil de un aula 2-3 años) y el análisis de contenidos de tipo normativo como de documentos del propio centro (PEC, Memoria anual y PGA) que se analizan de forma cualitativa.

Los instrumentos utilizados son: Agenda diaria de aula, Listas de control y de estimación por medio de los Informes en la Evaluación inicial, continua, final y de autoevaluación de toda la Práctica Docente.

3. RESULTADOS

Características de la escuela infantil

- Escuela Infantil de interior de Galicia compuesta por 3 unidades donde se trabaja por aula 1 profesor/a y 1 educador/a.
- Los/as destinatarios/as son 38 niños/as distribuidos según su franja de edad: 0-1 años, 8; 1-2 años, 12; 2-3 años, 18.
- Alumnado con Atención a la Diversidad, un niño con Discapacidad Motórica, Hemiplejia Izquierda, en el aula de 2-3 años.
- Servicios: madrugadores, desayuno, comedor, siesta, actividades globalizadas y cuidados en las necesidades básicas para desarrollar la Autonomía Personal.
- Horario 8:00-18:00 horas, Lunes a Viernes.
- Cierra fines de semana y Agosto.

Instalaciones

- Edificio de planta baja de uso exclusivo y con acceso al exterior, con un Patio Dinámico y Huerta.
- La entrada: zona de los carritos, despacho de la Directora, Cubo Sensorial con material y juegos libres, participativos, manipulativos y de exploración, Montessori (1937).
- Patios: interior, con Biblioteca Inclusiva y zona de juegos con materiales desmontables, para el transformarlo en comedor; exterior, con el Patio Dinámico y la Huerta.
- Aula Snoezelen de A.D para el niño con D.M.
- Las tres aulas pegadas con un WC entre el aula de 1-2 años y 2-3 años para desarrollar los hábitos de higiene.
- Zona de la cocina para los menús con su despensa de alimentos.
- Sala de reuniones para el personal educativo con WC y taquillas individuales.
- Zona de almacenaje: a) material diverso, b) material de la Huerta.

Profesionales

- 1 Directora.
- 1 Persona de Servicios Generales.
- 3 Maestras/os de Educación Infantil.
- 3 Educadoras/es.
- 1 Limpiadora.
- 1 cocinera.

Objetivos en el Aula

- Desarrollar las necesidades básicas de higiene, alimentación, hábitos y rutinas para adquirir la autonomía personal en un ambiente de afecto y confianza.
- Conocer su propio cuerpo en relación a otras personas y trabajar las capacidades emocionales y afectivas para un buen desarrollo del Bienestar Emocional por medio de los cuentos de la Biblioteca Inclusiva.
- Desarrollar la motricidad fina y gruesa por medio de actividades manipulativas y experimentación desarrollando la coordinación óculo-manual.
- Colaborar con las familias en todo el proceso por medio de la coeducación y la Atención a la Diversidad.

Líneas metodológicas

- Desarrollo de los principios de inclusión e integración.
- Aprendizaje DUA, David H. Rose y Anne Meyer (2002) en colaboración con Coral Elizondo Carmona experta en innovación inclusiva y DUA (2019) donde la idea es trabajar la flexibilización para eliminar barreras de aprendizaje en relación al niño con D.M de A.D.
- Múltiples metodologías flexibles con materiales innovadores (Mesa de Provocaciones, Experimentación y de Luz, Aula Snoezelen, Instalaciones, Minimundos, Luz Negra, Cubo Sensorial, Materia Multisensorial, Patio Dinámico, Huerta) desarrollando diferentes tipos de aprendizaje.

Desarrollo de actividades

- Todas aquellas en relación con los hábitos y rutinas diarias.
- Actividades durante el Período de Adaptación como fase para acomodarse a un medio nuevo que no es conocido ni habitual. Es un intervalo temporal que dura todo el mes de Septiembre para asimilar los cambios producidos en la vida del alumnado, su entorno y ambiente al incorporarse en la Escuela Infantil, que supone la primera separación de las figuras de apegofamilia.

- Actividades en el Cubo Sensorial, Montessori (1910), en la entrada para establecer un primer contacto con la escuela en compañía de la familia. Se fue transformando durante todo el curso según la temática de cada trimestre.
- Actividades en el Aula Snoezelen, Dr Samuel Orton y Anna Gillingham (1935), Jean Ayres (1989), Ad Verheul y Jan Hulsegge (1987) para el trabajar el Bienestar Emocional Mertens y Verheul (2005), Rafael Bisquerra (2010); diseñada para toda la diversidad de alumnado de la escuela, en concreto del aula 23 años, para que puedan interactuar a partir de la estimulación de sus sentidos y de su descubrimiento. Destacar los beneficios que nos han aportado este espacio en relación al niño con D.M: promoviendo habilidades sensoriales, mejorando la coordinación, concentración, atención, pensamiento lógico contribuyendo a la socialización y mejora de habilidades comunicativas. Fue un espacio idóneo para el buen desarrollo: motricidad fina con diversas texturas, moviendo los brazos, las manos, coordinación óculomanual; motricidad gruesa ejercitando las piernas, gateando y arrastrándose, en relación con el resto de los sentidos y en concreto de la vista. Se obtuvieron resultados muy positivos al utilizar diferentes materiales: Fibra óptica, Mesa de leds o luces sensoriales, Luz negra, fluorescentes para pintar y realizar proyecciones en las paredes techos y suelos con luces diversas. De esta manera, hemos fomentado la autonomía, incentivado la creatividad, promovimos la relajación, estimulamos la identificación de olores y otras sensaciones, desarrollamos el gusto, diferenciando los sabores y texturas para fortalecer la movilidad bucal, labial, lingual, contribuyendo a mejorar la succión, deglución y la masticación.
- Actividades en el aula, con experiencias globalizadas teniendo en cuenta los Centros de Interés del grupoclase, 23 años con un niño con D.M. Partimos de las ideas de Ovide Decroly (1907), Centro Experimental Ecole LËrmitage por medio de rincones en el aula y el Plan de Nueva Arquitectura Pedagógica (2020) en relación con el niño de A.D.
- Biblioteca Inclusiva, PLAN LIA (20212025), situada en el patio interior para trabajar la Integración e Inclusión en el ámbito educativo, divida en dos parte: las estanterías, en la zona alta con libros de lectura de uso exclusivo para el personal educativo; las estanterías, en la zona baja con cuentos para todo el alumnado, con mobiliario adecuado para que se produzca una manipulación del material de biblioteca de forma individual, colectiva y dar acceso a la lectura formal e informal.
- Actividades en el Patio Interior: con espacios accesibles, material acorde a todas las edades, practicables para favorecer la circulación en relación al niño con A.D donde se crean relaciones respetuosas e igualatorias desarrollándose el Aprendizaje Cooperativo, Spencer Kagan (1999), potenciando ayuda, apoyo y comunicación con todo el alumnado y con el/la Profesor/a o Educador/a que vigile el patio ese día. Por otro lado, este patio se convierte en comedor desde las 12:1513:45 horas, para el servicio de comidas que lo utilizan 32 comensales, dividida en 4 espacios, con 1

personal educativo y 8 niños/as en cada mesa. Además, en la mesa donde se sienta el niño con D.M se utiliza una “silla adaptable” para la rutina de alimentación. Este material se lo han proporcionado a la familia desde el Departamento de Atención Temprana, donde asiste a terapia 2 veces por semana.

- Actividades en el exterior partiendo de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner, (1979) partiendo de las interacciones entre el niño/a con su entorno natural más cercano: Patio Exterior y Huerta. De esta manera, se implementa el Aprendizaje Servicio (APS), William Ramsey (1967) con la participación del Ayuntamiento.
- Actividades en colaboración con las familias: fiestas, salidas, proyectos y otras.

4. DISCUSIÓN

Una vez finalizado el curso podemos asegurar que los objetivos, metodología y actividades realizadas garantizan en el alumnado unas experiencias innovadoras relacionadas con las rutinas y hábitos dentro de la Educación Infantil 0-3 años.

Lo primero que debemos resaltar es el trabajo que desempeñado como profesionales a la hora de seleccionar actividades motivadoras y estimulantes potenciando la Autonomía Personal en los hábitos y rutinas diarias.

En segundo lugar, fomentamos la importancia de crear un clima seguro, un ambiente de afecto basado en la confianza con todo el alumnado y en concreto con las familias.

Como tercer punto destaca el trabajo en Bienestar Emocional para disminuir el miedo, las angustias y tensiones creadas en situaciones de estrés y competencia en el grupo-clase, 2-3 años.

En cuarto lugar, los espacios del aula están en armonía con el medio ambiente en un entorno sano, libre, creando interacciones de forma segura y protegida utilizando los diferentes rincones: la casita, el supermercado, mundo marino multisensorial, Biblioteca en el aula como espacio de lectura con una colchoneta que se aprovecha como actividad de “BUENOS DÍAS” y de relajación, medios de transporte, peluquería, médicos, espacio de diversos juegos (construcción, puzles, pinturas, juego heurístico, cesto de los tesoros) y observar cuando dejan de ser impactantes para el alumnado.

Como quinto punto remarcar los diferentes tipos de Aprendizaje generando interacciones y relaciones sociales significativas que utilizan en su día a día.

Subrayar el material diverso utilizado en las actividades de exploración, experimentación y manipulación ofreciendo experiencias gratificantes y positivas en relación con las 3 áreas de educación infantil, las Competencias Clave y los Elementos Transversales.

Y para rematar, el hecho de adaptar los recursos del aula y zonas de la escuela para el niño con A. Diversidad por medio del Plan de Nueva Arquitectura Pedagógica (2021-2028), con recursos técnicos, con organización de espacios y rincones abiertos, con un campo visual amplio para un buen desarrollo sensorial por medio de la observación, manipulación y exploración en relación a la motricidad fina y gruesa.

Todas las actividades que se desarrollan de pie o sentados relacionadas con la mesa de experimentación, provocación, pintura, modelado, puzles y juegos de mesa, comedor, el niño con D.M permanecía sentado en su *silla adaptable* para poder estar a la misma altura que el resto, para integrarlo en el grupo.

5. CONCLUSIONES

Cuando trabajamos en aulas de educación infantil 0-3 años, debemos entender el concepto de *Atención a la Diversidad* que se da desde dos vertientes: la edad y el desarrollo psicoevolutivo.

Las actividades efectuadas durante todo el curso se han desarrollado desde la conciencia de *personas diversas*, ya que desde el primer momento el alumnado no percibió ni comprendió de la misma manera.

Se dio gran importancia durante todo el curso a los conceptos: *"qué del aprendizaje"* desenvolviendo la creatividad por medio de los cuentos como herramienta de la B.I; *"cómo aprender"* por medio de los espacios y rincones para acceder al material apoyándose en la A. Diversidad del aula por medio de la ayuda entre iguales (los mayores ayudan a los más pequeños o al niño con D.M); *"implicación de la práctica"* en las actividades de exploración y experimentación con un enfoque de inclusión en todo el alumnado; *"múltiples metodologías"* flexibles con materiales y actividades innovadoras: Mesa de Provocaciones, Experimentación y de Luz, Aula Snoezelen, Instalaciones, Minimundos, Luz Negra, Cubo Sensorial y Patio Dinámico organizando actividades con un clima de apoyo y aceptación en el aula. Así, llegamos al pleno desarrollo de la Autonomía Personal por medio de las rutinas y hábitos diarios en toda la Escuela Infantil, concretamente, en el aula 2-3 años donde trabaja la firmante y en relación con el niño con D Motórica.

La crítica sólo puede ser positiva en relación a medios, profesionales, actividades desarrolladas, implementación de líneas pedagógicas innovadoras o participación de las familias.

Los resultados que obtiene este centro en las estadísticas de calidad es elevado siendo congruentes con el nivel, grado, número, variedad de actividades desempeñadas así como la alta implicación del personal.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amorós, E y Horta, A (2013). *44 experiencias 0-3 años*. GRAO.

Abilleira, M y Arufe, V (2018). *16 Proyectos y Experiencias Innovadoras para el aula de Educación Infantil*. EDUCA

Castro-Martínez, A.M.; Mata Castro, M.; Castro Martínez, M.T.(2024). ¿A qué sabe la luna? Un cuento bajo el prisma del Método COM-T. *Investigación para la mejora de las prácticas educativas desde una perspectiva holística*, DYKINSON.

DOGA (2005). Decreto 329/2005 del 28 de Julio, por el que se regulan los Centros de Menores y de Atención a la Infancia.

DOGA (2013). Decreto 183/2013, 5 de Diciembre por el que se crea la Red Gallega de Atención Temprana.

DOGA (2021). Orden 8 de Septiembre del 2021 por la que se regula el Decreto 229/2011, 7 de Diciembre de Atención a la Diversidad del Alumnado en C.A Galicia.

DOGA (2022). Decreto 150/2022, 8 de Septiembre por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Infantil en la C.A Galicia.

Grejniec, Michael (2022*). ¿A qué sabe la luna?.* KALANDRAKA.

ONU (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Pellón, R y Huidobro, A (2004). *Inteligencia y aprendizaje*. ARIEL.

Sánchez Palomino, Antonio; Torres González, J. Antonio (1998). *Educación Especial: Una perspectiva Curricular, Organizativa y Professional*. PIRÁMIDE.

Santos Rego, Miguel Ángel (2015). *El poder de la familia en la Educación*. SINTESIS.

Ruiz-Corbella, Marta (2022*). Escuela y Primera Infancia. Aportaciones desde la Teoría de la Educación.* UNED, NARCEA.

Vilas, B y Cardo, C (2005*). Material Sensorial de 0-3 años. Manipulación y Experimentación*. GRAO

122

TRABAJAR LA EMPATÍA HISTÓRICA EN EL MUSEO

María Montserrat León Guerrero[1]

1. INTRODUCCIÓN

Los museos cada vez reciben mayor número de visitas de centros educativos de distintas etapas. Muchos docentes pensamos que realizar salidas diácticas u otras actividades interdisciplnares permiten romper las barreras invisibles que los curriculum establecen en cada asignatura fragmentando las ditintas dimensiones del conocimiento. En este contexto, defendemos la utilidad de los elementos patrimoniales como vehículo didáctico para trasladar cualquier contenido educativo tomando estos como una apuesta pedagógica firme.

Tal y como indican Marín-Cepeda y Fontal (2020) son numerosas las perspectivas actuales desde las que aproximarnos a las necesidades en la formación patrimonial de alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Y también numerosas son las investigaciones realizadas sobre ello abordando la normativa curricular, los contenidos didácticos, las necesidades de mejora metodológica, etc. Como ellas, creemos que es necesaria una aproximación a los conocimientos previos y las percepciones del alumnado en torno al patrimonio para relacionar los procesos de construcción identitaria de los adolescentes con su patrimonio cultural próximo.

Por ese motivo propusimos realizar una visita al Museo Nacional de Escultura de Valladolid junto a un grupo de alumnos del Master en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. El objetivo principal era comprobar si una vista a un museo podía contribuir a que nuestros alumnos tuvieran nuevas ideas sobre cómo acercarse a un museo, desarrollando la empatía histórica y trabajando conceptos relacionados con los Derechos Humanos a través del patrimonio conservado en ese museo.

Como objetivos específicos planteamos los siguientes:

- Constatar si el patrimonio es un contenido relevante en la etapa de Educación Secundaria.
- Ampliar la posible utilidad de los museos para desarrollar contenidos y competencias relacionadas con actitudes tolerantes

[1] Universidad de Valladolid.

- Verificar que es posible trabajar un mismo tema (esclavitud, igualdad, ...) con la visión que se tenía de ellos en distintos momentos de nuestra historia.

- Trabajar la empatía histórica fuera del aula con elementos existentes en los museos.

2. MÉTODO

Decidimos acercarnos a la empatía histórica analizando distintos artículos que trabajan este concepto y lo aplican a estudios de caso (Guillén, 2016; Molina y Egea, 2018; Doñate y Ferrete, 2019). Una vez que estos estudios nos mostraron su eficacia, pensamos realizar una experiencia didáctica en un museo siguiendo sus pautas. Todo ello analizando cualitativamente la visita al museo y las posteriores memorias realizadas por el alumnado para comprobar la incidencia que en su manera de ver posibilidades didácticas y su relación con el aula ha tenido la visita.

Normativa de Educación Secundaria Obligatoria

La empatía histórica ha llegado a convertirse en una competencia más del curriculum educativo. Encontramos el marco jurídico correspondiente en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, en el que se contempla la adquisición de competencias de pensamiento histórico.

Para la creación de representaciones históricas es imprescindible, tomar conciencia de la temporalidad; y es necesaria la imaginación histórica, donde intervienen la empatía y el pensamiento crítico a través del análisis histórico.

La ley describe numerosas competencias relacionadas con el Patrimonio, por lo que se puede deducir que este debe ser una parte fundamental en la enseñanza de la Geografía y la Historia y que estará presente en casi todos los saberes básicos relacionados, puesto que el análisis de los elementos patrimoniales propiciará la comprensión de las sociedades pasadas y presentes. El estudio del patrimonio permite trabajar habilidades y competencias transversales como el respeto a la diversidad, solidaridad o la tolerancia, desarrollando la empatía histórica, habilidad crucial para comprender el pasado y desarrollar una conciencia crítica en los estudiantes (Molina y Egea, 2018).

Debemos tener presente que es común que el alumnado tenga una visión sesgada de la Historia, por lo que puede caer fácilmente en el presentismo para explicar hechos y acontecimientos que escapan a su limitado conocimiento histórico.

El museo es una herramienta para conocer y concienciarnos de nuestro patrimonio y lo que de él podemos aprender. Un aprendizaje significativo aparejado al aprendizaje que se realiza allí donde puede crearse este conocimiento, lo que implica obviamente la salida del aula y realización de visitas.

Visita al museo

Todos sabemos que las asignaturas son barreras establecidas en los currículum escolares que fragmentan las distintas dimensiones del conocimiento….. En el museo la práctica educativa

admite más libertad, no estamos sujetos al currículum de una materia concreta y podemos permitirnos la experimentación con edades, metodologías y la integración del arte en distintos campos, y hacerlo de un modo natural.

Hoy en día se admite que el aprendizaje se puede dar en cualquier situación, y por ello los museos pueden ser punto de encuentro de la enseñanza formal si la programación del museo se inserta en el curriculum (Alcocer y Calvo, 2014).

A través de sus gabinetes educativos, los museos ponen en marcha actividades diversas, más allá de la tradicional visita guiada (visitas-taller, actividades en familia…); donde no solo se estudian las obras expuestas, sino que estas son una excusa para profundizar en diferentes contenidos, al tiempo que se cultivan aspectos propios de las artes y la expresión plástica.

El Museo se convierte en un lugar donde poner en práctica habilidades sociales y comunicativas, y permite que puedan tratarse temas relacionados con la expresión de emociones y valores positivos como la igualdad, justicia, paz, solidaridad, y el pensamiento propio de una época concreta, de manera que trabajar sobre ellos ayude a formar criterios morales propios.

Los museos son portadores de valores y símbolos que nos ayudan a realizar acciones educativas apoyadas en diversas disciplinas. Los docentes podemos ayudar a nuestros alumnos al acercamiento intelectual y también afectivo aportando el conocimiento y la metodología que les facilite pensar y sentir ese Patrimonio.

La función de difusión en los museos es cada vez mayor, y se convierte en auténtica función educativa. Esta museografía didáctica se centra en el aprendizaje del espectador y se traduce en líneas de intervención como la elaboración de material didáctico, diseño de talleres didácticos, creación de una web del museo y su correspondiente sección educativa o didáctica, diseño de visitas, etc.

En el diseño de talleres didácticos es donde enmarcamos nuestra propuesta, teniendo en cuenta la efectividad de la función pedagógica del museo. Debemos recordar que el desarrollo del currículo ofrece escaso espacio temporal para realizar salidas didácticas que ayuden a desarrollar la competencia organizativa de los alumnos, bien por falta de tiempo, distancia geográfica de algunas de estas instituciones, o simplemente por limitaciones económicas.

La enseñanza de las Ciencias Sociales no puede ser ajena a la enseñanza y conocimiento del Patrimonio y valores de nuestra sociedad. Esto, unido al gran recurso didáctico que supone el museo y la diversidad de contenidos que en ellos podemos desarrollar, dio lugar a a una experiencia en el Museo Nacional de Escultura San Gregorio, en la ciudad de Valladolid (España) con alumnos del Grado de Educación Primaria. Ahora realizamos una similar pensando en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, dando así continuidad al proyecto de Innovación Docente titulado “Acercar el museo al aula: metodología didáctica” que durante los cursos 2015-2016 y 2016-2017 desarrolé trabajando con alumnos del Grado de la Titulación Conjunta en Educación Primaria e Infantil en el campus de Palencia.

Este curso 2024-2025 plantee al alumnado del Master de Profesorado en Educación Secundaria del campus de Valladolid una visita al Museo Nacional de Escultura de Valladolid

para trabajar no sólo aspectos artísticos, o patrimoniales, sino también su trasfondo intercultural, lo que nos permite conocer nuestra cultura y su interrelación con otras a lo largo del tiempo mediante el comentario de algunas de las piezas expuestas en este museo y el desarrollo de una metodología en la que se aplica la empatía histórica.

A través de esta metodología, se busca que los estudiantes no solo aprendan sobre el pasado, sino que también reflexionen sobre las implicaciones de esos eventos en el presente y su propia identidad (Guillén, 2016).

Como indican Doñate y Ferrete (2019) al integrar la empatía histórica en la enseñanza los educadores pueden no solo motivar a los estudiantes, sino también promover una comprensión más profunda y crítica de la historia, ayudándoles a establecer conexiones entre el pasado y su propia realidad. Esto, a su vez, puede contribuir a formar ciudadanos más conscientes y comprometidos con su entorno.

Queríamos que los alumnos vieran que los museos son portadores de valores y símbolos, lo cual nos facilita integrar distintas areas de conocimiento facilitando visitas que descubren un amplio abanico de posibilidades de utilización del museo como herramienta didáctica.

Así, ante uno de los imponderables ya indicados, la falta de tiempo, presentamos a nuestros alumnos una visita virtual al museo contando con la ayuda del Departamento de difusión del Museo Nacional de Escultura, que nos facilitó los materiales que sus educadores utilizan para realizar la visita-taller “La casa de Las Casas”, pensada para alumnos de segundo curso de Educación Secundaria y que centra su visión en una breve selección de piezas (apenas ocho) para trabajar un tema siempre de actualidad como los Derechos Humanos.

En los recursos facilitados se comienza por informar al alumnado del motivo del título del taller. En el Colegio de San Gregorio vivió durante una temporada fray Bartolomé de las Casas, y fue el escenario donde tuvo lugar la Controversia de Valladolid (1550) entre él y Juan Ginés de Sepúlveda para discutir sobre el derecho de conquista y los derechos de los indios (motivo por el que en cuanto al contenido se centra en segundo curso de ESO).

Se explica también que las obras artísticas son documentos históricos que nos aportan información sobre el pasado. En esta ocasión, se fue explicando la relación de cada una de las ocho piezas escogidas (León, 2017) con algunos artículos de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Se analizó la imágen, qué sentimientos producía en el alumnado, si eran capaces de empatizar con lo que representaban y de comprender la conexión indicada con la Declaracion de Derechos. Se hizo un interesante contraste de las piezas del museo con fotografías contemporáneas que ayudaron a potenciar esa empatía sobre el tema a tratar (educación, igualdad, esclavitud, etc.). También se hizo una relación de estos temas con ONGs o instituciones que procuran el cumplimiento de nuestros Derechos.

Esta actividad desarrolla prácticamente todas las competencias específicas del curriculo de Geografía e Historia para la Comunidad de Castilla y León (DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León), pero nos gustaría resaltar especialmente la CE7

pues cualifica al alumnado para identificar las bases que sostienen los sentimientos de pertenencia a lo largo de la historia, respetarlos y reconocer la importancia que tienen sus expresiones culturales y artísticas como parte del acervo común.

3. RESULTADOS

Memorias grupales

Tras el desarrollo de la visita virtual al museo a través del taller “La casa de Las Casas”, el alumnado debía realizar grupalmente (en grupos de cuatro alumnos) una memoria de esa visita-taller, analizandola críticamente e indicando qué utilidad veían en ella para su actividad como docentes. Los alumnos reflejaron en ellas que el museo puede ser un interesante recurso didáctico. Se mostraron sorprendidos por el punto de vista que enfocaba el taller pues simpre pensaron en visitar San Gregorio como un museo de arte policromado religioso, no con la visión de trabajar los derchos humanos. Se dieron cuenta de que un museo se puede visitar varias veces, con enfoques y objetivos distintos, dependiendo de las piezas seleccionadas.

Las memorias han dejado evidencia de que estos futuros docentes han desarrollado habitos criíticos y de observación. Han comprendido que las piezas son mucho más que arte, transmiten sentimientos, ayudan a trabajar emociones, a desarrollar la empatía más allá del momento cronológico en que esa obra se realizara. Les sorprendió el uso de recursos didácticos como tarjetas explicativas y forografías contemporáneas que, unidos a explicaciones históricas, lo que les abrió a nuevas posibilidades didácticas a desarrollar en su futuro laboral.

Uno de los resultados en que todo el alumnado ha coincdido en sus escritos es que les ha sorprendido cómo puede cambiar la visión que tenemos de un museo y las actividades y contenidos que podemos trabajar dependiendo de los objetivos que nos planteemos y de la selección de piezas que hagamos. Pues también han sido conscientes de que cuando visitamos un museo, no hay que ver y comentar todas y cada una de las piezas que conserva. Podemos realizar recorridos distintos atendiendo al grupo de edad que lo visita, la asignatura o contenidos a potenciar, etc.

4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Parece clara la importancia entre museo y educación pues un museo es más que un contenedor de objetos. Es también un entorno donde se educan las emociones y la empatía histórica nos ayudan a entender y valorar la historia, el arte, la evolución, desarrollo y respeto de nuestros valores culturales.

Aunque los curriculos y los programas didácticos de los museos a veces no están sincronizados y la relación entre instituciones es dispar, este aislamiento va desapareciendo y aula y museo cada vez ofrecen mayores oportunidades de desarrollo de competencias y aprendizaje a nuestro alumnado.

A lo largo del trabajo hemos podido comprobar que el patromonio es un contenido de especial relevancia en la etapa de Educación Secundria, etapa que es clave para la constucción de la identidad de los adolescentes y futuros adultos.

La información obtenida de la visita virtual al museo y las posteriores memorias entregadas de manera grupal por los alumnos del Master, nos permiten resaltar que como futuros docentes:

- consideran que el desarrollo experiencial de esta actividad les ha acercado a percibir de otra manera las oportunidades que ofrece trabajar en el museo

- que la experiencia vivida por el alumno es clave y primordial para el aprendizaje

- que la empatía histórica es algo que podemos trabajar en el aula mediante el uso y análisis de fuentes, pero también fuera de ella acercándonos al lugar en que se encuentra el acontecimiento o hecho a analizar, en este caso a través d euna obraq artística que nos habla de manera directa o indirecta del comó se han visto nuestros derechos a lo largo del tiempo.

Otro aspecto a destacar es la necesidad de concreción curricular. La presencia del museo en el currículum es escasa y a veces superficial. Patrominio, museo, empatía y empatía histórica aparecen reflejados en el RD 217/2022, aunque lo hacen de manera muy puntual y desdibujada.

Por ultimo, uniendo todo ello, pensamos que se trasluce la necesidad de trabajar más la empatía histórica y el patrimonio, acercando el museo al aula y viceversa favoreciendo asi la proliferación de experiencias desarrolladas en los museos

Todas las memorias evidenciaron que han valorado enormemente la relación centro escolar-museo, para captar el interés y lograr atraer el gusto por aprender durante el proceso, aumentando las capacidades de observación y uso de recursos que nos ofrecen los museos.

Podemos concluir diciendo que esta visita al museo desde una perspectiva distinta a la que habitualmente tiene el alumnado les permitió percibir cómo el patrimio nos permite trabajar la empatía histórica, las emociones que las obras transmiten dependiendo del punto de análisis que apliquemos. Muchos de nuestros alumnos han mostrado un cambio al manifestar que las obras de arte transmiten la cultura del momento de creación, pero también nos permite trabajar y transmitir nuestos valores contemporáneos.

5. REFERENCIAS

Alcocer, S. y Calvo, P. (2014). El museo en el aula. *Bol. R.Soc. Esp. Hist. Nat*. Sección Aula, Museos y Colecciones, 1, 189-198.

DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. BOCYL 190, de 30/09/2022. https://bocyl.jcyl.es/boletines/2022/09/30/pdf/BOCYL-D-30092022-3.pdf

Doñate Campos, O. & Ferrete Sarria, C. 2019. Vivir la Historia: posibilidades de la empatía histórica para motivar al alumnado y lograr una comprensión efectiva de los hechos históricos. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 36, 47-60.

Guillén Franco, M. 2016. Un viaje al siglo XVI a partir de los casos de un corsario y un bandolero. Una experiencia de empatía histórica en Secundaria. *CLIO. History and History teaching*, 42, 1-34.

León Guerrero, M.M. (2017). Los Derechos Humanos en el museo: Visitar el museo desde otro punto de vista. En R. MArtínez, R. García y C.R. García (eds.), *Investigación en didáctica d elas Ciencias Sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación*, (pp. 432-440). Universidad de Córdoba.

Marín-Cepeda S. y Fontal O. (2020). Percepciones de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en torno al Patrimonio. *Arte, Individuo y Sociedad*, *32*(4), 917-933. https://doi.org/10.5209/aris.64657

Molina Puche, S. & Egea Zapata, J. 2018. Evaluar la adquisición de las competencias históricas en secundaria: un estudio de caso centrado en la empatía histórica. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 33, 1-22.

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. BOE 76, de 30/03/2022. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-4975

123

INNOVAR DESDE LA EMOCIÓN: EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EMOCIONAL

Izaskun Luis de Cos[1]
Saioa Urrutia Gutierrez[1]

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de los profundos cambios sociales, tecnológicos y culturales que caracterizan al siglo XXI, la educación se presenta como un pilar fundamental para formar ciudadanos críticos, comprometidos y emocionalmente competentes. En este marco, el profesorado tiene la responsabilidad de dotar al alumnado de herramientas que les permitan tomar decisiones fundamentadas, impulsar el pensamiento reflexivo y crítico, así como asumir un papel activo y solidario en la mejora de nuestra sociedad para afrontar los retos de un mundo globalizado. La experiencia, que a continuación vamos a describir, pretende abordar los retos de un desarrollo sostenible desde una perspectiva vivencial, fomentando la inteligencia emocional mediante el aprendizaje significativo.Se pretende formar y sensibilizar en la importancia del estado emocional de las personas y la influencia que tiene en nuestro comportamiento, pararesponder a las necesidades del aula, donde las relaciones personales están influenciadas por las emociones..

Las emociones son uno de los principales mecanismos de regulación de la vida, facilmente visibles y fundamentales para comprender el comportamiento humano. Están implicadas en todos los aspectos de la vida, ya que configuranrespuestas adaptativas que nos mantienen alerta y nos permiten actuar ante cualquier situación. (Lagardera y Lavega, 2011). Las emociones son definidas como un estado complejo del organismo, que se caracteriza por una excitación o perturbación ante un estímulo que predispone a una respuesta organizada. (Bisquerra, 2000). Diversos autores (Martínez-Martínez y Valero-Valenzuela, 2019; Sáez de Ocáriz, et al , 2014) consideran las emociones como un agente necesario para la adquisición de competencias a nivel curricular, ya que permiten al alumnado gestionar y regular su comportamiento. En este sentido, la Educación Física es ideal para desarrollar competencias

[1] Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

emocionales, al proponer actividades que generan emocionesy favorecen interacciones entre el alumnado (Lavega, et al, 2011; Martínez-Martínez y Valero-Valenzuela, 2019). Cuando se realiza un juego o una actividad motora, se producen vivencias e intercambios emocionales, donde el alumnado tiene que aprender a percibir, comprender y expresar las emocionesde manera adecuada. (Duran et al., 2014).

Todo esto sugiere que el profesorado de Educación física debería tener una formación al respecto. En este sentido, Ambato (2021) determinaron que el uso del ABP es una metodología idónea para el desarrollo de competencias emocionales en estudiantes universitarios. Aunque existe un escaso número de investigaciones en torno al ABP en el área de educación física, las evidencias que existen (Arribas-Galarraga et al., 2019; Juez y de los Santos, 2019; Lizalde, et al., 2019; Morente, et al., 2020; Rosa-Guillamón, et al., 2019) respaldan su uso por su contribución al desarrollo de competencias transversales, de objetivos de carácter social y afectivo emocional y al aumento de la motivación del alumnado por las clases de educación física

En base a esto, se diseñó un proyecto basado en ABP para formar y sensibilizar en la importancia de la inteligencia emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de las clases de educación física. En este se espera que los futuros maestros y maestras, tras recibir una formación inicial en educación emocional, la implementen en sus intervenciones. Además, estos conocimientos, por un lado, les ayudaría a vivir y percibir experiencias sobre la actividad física y participar en programas dirigidos a mejorar la salud psicológica, física y social (Lavega, et al., 2011) y, por otro lado, esta formación podría beneficiar su bienestar como docentes (Bisquerra y Pérez, 2012).

Con todo esto de llevar a cabo la intervención este trabajo se plantea evaluar el proyecto de innovación educativa, por un lado, a través de la percepción de satisfacción y utilidad del alumnado y por otro, analizando la calidad del mismo en la formación del futuro profesorado

2. MÉTODO

Contexto y participantes

Este proyecto de educación física emocional se desarrolló en el Grado de Educación Primaria de la UPV/EHU, concretamente en las asignaturas de Expresión Corporal y Comunicación, y Actividad Física y Salud, dentro del programa IKDI[3] de la UPV/EHU (i3 22-07). La muestra estuvo compuesta por 88 alumnos y alumnas de cuarto curso en la mención de educación física; 48 chicas (55%) y 40 chicos (44%)

Instrumentos

Satisfacción y Utilidad del aprendizaje

Se diseñó un cuestionario ad hoc para evaluar el nivel de satisfacción y utilidad del aprendizaje. El cuestionario constaba de 6 ítems con una escala Likert que iba desde 1 hasta 5 puntos, siendo 1 en totalmente en desacuerdo y 2 totalmente de acuerdo.

Decálogo de un proyecto innovador

Con el objetivo de evaluar la calidad del proyecto de innovación se adaptó el "Decálogo de un proyecto innovador" propuesto por la fundación telefónica (Fundación Telefónica, s.f.). El decálogo evaluaba el proyecto a través de 10 criterios que permitían identificar las características principales del proyecto educativo. Desde un enfoque cualitativo y estructurado este decálogo permite valorar y describir la coherencia y el impacto del proyecto. Cada criterio tenía cuatro grados de cumplimiento, siendo el primer nivel la ausencia de innovación y el cuarto un nivel alto de innovación.

Intervención

Este programa de intervención en educación física emocional tiene como objetivo formar y sensibilizar en la importancia de la inteligencia emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de las clases de educación física. Se busca desarrollar competencias emocionales del futuro profesorado capacitándolos para diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje que integren la educación emocional en educación física. La intervención se enfoca en la conciencia y la regulación emocional, esenciales para el desarrollo de otras competencias (Bisquerra,2000). En este sentido, los objetivos específicos que persigue con la intervención son: 1-tomar conciencia y comprender las propias emociones y la de los demás, identificando las señales, gestos, expresiones, actitudes de las distintas emociones, a través de la expresión corporal y la comunicación verbal y no verbal; 2- mejorar la regulación de las emociones, a través de la expresión emocional y de distintas estrategias motrices, como relajación, técnicas respiratorias, mindfulness, etc., que favorezcan la autorregulación en situaciones de estrés, enfado y tristeza.

Este programa se implementó durante 14 semanas en las que se disponían de una sesión por semana de 120 minutos. Se impartieron en total 5 sesiones específicas de trabajo emocional a través de expresión corporal: tres al inicio del programa, enfocadas a la identificación y reconocimiento emocional; y dos en mitad, enfocadas a la gestión emocional.

Además de estas sesiones concretas, de manera transversal y con el objetivo de trabajar el reconocimiento de las emociones propias y las de los demás, y la regulación emocional, se desarrollaron diversas actividades. Se implementaron distintas estrategias; en algunas sesiones el alumnado indicaba, en carteles específicos, las emociones que experimentaban antes, durante y al finalizar la clase, y en otras se empleaba la escala GES (herramienta para valorar la intensidad de la vivencia emocional) al finalizar la sesión. Esta última estrategia se aplicaba especialmente cuando se llevaba a cabo una metodología activa o se abordaba un contenido emocional específico. Adicionalmente, durante el proyecto rellenaban un diario emocional en el que reflexionarán poniendo atención a sus emociones en contextos tanto académicos como fuera del aula.

La intervención concluyó con una reflexión final sobre el trabajo realizado. En la tabla 1, se presenta de forma resumida las sesiones llevadas a cabo, así como la competencia trabajada, y las tareas.

Metodología

Se consideró desarrollar un proyecto utilizando la metodología de aprendizaje basado en proyectos, con el fin de que apliquen los conocimientos y competencias adquiridas en el diseño de un proceso de enseñanza-aprendizaje con foco en el desarrollo de competencias emocionales.

A lo largo del proyecto, además de las sesiones de trabajo autónomo, se diseñaron sesiones vivenciales, prácticas, grupales, dinámicas y participativas, combinando actividades con énfasis en la parte cognitiva y en la vivencia práctica. Se aplicaron metodologías y estrategias metodológicas activas, como el aprendizaje cooperativo, retos cooperativos-expresivos, …

3. RESULTADOS

En primer lugar, se presentan los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción y utilidad recogida al alumnado (tabla 1). Los resultados muestran que hay un nivel de satisfacción alto, mostrando valores por encima de los 3 puntos, salvo en dos dimensiones. Por un lado, se encuentra la satisfacción con la gestión emocional (M=2.77, Dt: 0.867) en la que se muestra que la intervención está más dirigida a las dos primeras competencias emocionales (identificación y reconocimiento). A su vez, el alumnado ha señalado dificultades a la hora de identificar sus emociones (M=2.83 y DT= 0.761).

Tabla 1

3.1. *Puntuación media de la satisfacción del alumnado con el proyecto de educación física emocional*

Ítem	N	M	DT
La experiencia me ha ayudado a conocer mejor mis emociones.	88	3.02	0.802
La experiencia me ha ayudado a gestionar mejor mis emociones.		2.77	0.867
La experiencia ha sido adecuada para mi formación como futura docente.		3.33	0.69
La experiencia me parece útil para mi futura labor docente.		3.57	0.657
La experiencia ha sido fácil identificar mis emociones.		2.83	0.761
El nivel de satisfacción con el aprendizaje.		3.22	0.761

Cabe la pena destacar que el alumnado ha declarado (M= 3.57, DT= 0.65) que este proyecto les será de utilidad en su futura labor docente y seguramente extrapolable a su vida personal.

En segundo lugar, se muestran los resultados relativos a la valoración del proyecto en base a los criterios establecidos para evaluar el proyecto de innovación. En la figura 2, se muestran los niveles alcanzados para cada uno de los criterios.

3.2.

3.3.

3.4.

3.5.

3.6.

Figura 2

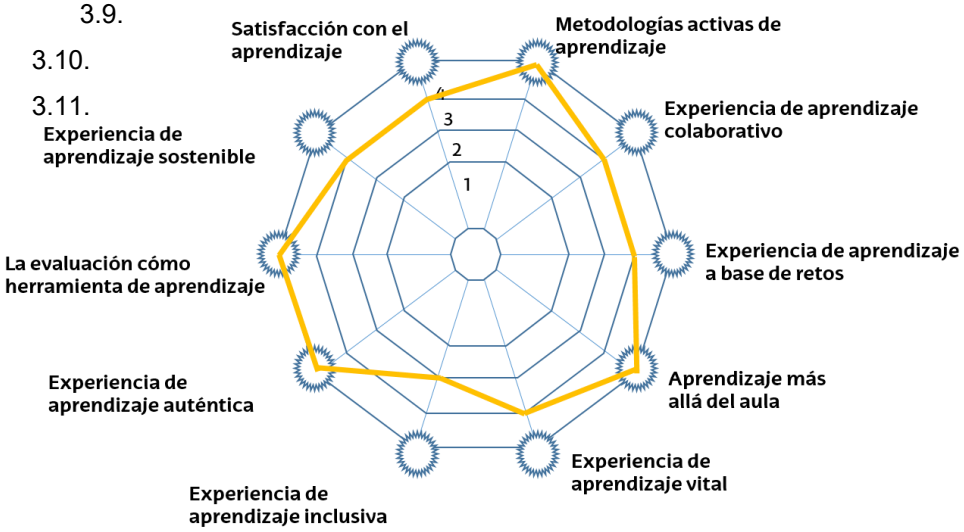
3.7. *Valoración del Proyecto de Educación Física Emocional*

3.8.

3.9.

3.10.

3.11.



Para profundizar en el proyecto de innovación, la siguiente tabla (2) muestra la descripción del nivel alcanzado en cada criterio, exponiendo las evidencias que sustentan esta valoración.

Tabla 2

3.12. *Descripción del nivel alcanzado en relación al indicador de evaluación*

Indicadores de Evaluación	Nivel	Descripción del nivel alcanzado
1.El proyecto pone en práctica metodologías activas de aprendizaje centradas principalmente en el alumnado y en la potenciación de las relaciones de equipo y sociales.	4	Se han utilizado Metodologías activas: Aprendizaje cooperativo (Aerobic cooperativo), ABP, Aula invertida, Aprendizaje Basado en Retos, Aprendizaje basado en la investigación (Técnicas de Luz), que han permitido al alumnado aprender haciendo, tanto de manera autónoma como en grupo.
2. El proyecto fomenta situaciones para el aprendizaje cooperativo garantizando la participación de todos las miembros del equipo.	3	Metodología cooperativa: El ABP, a través de actas, consecución de objetivos de grupo,…. Ha generado dinámicas relacionadas con el trabajo en equipo, incitando a resolver tareas de forma colaborativa
3. El proyecto incorpora actividades creativas, divergentes y abiertas (retos) tanto por el profesorado como por el alumnado.	3	Durante el proyecto se desarrollan actividades utilizan metodologías que impulsan la creatividad del alumnado (aerobic cooperativo, representaciones para la gestión emocional, Investigación para conocimiento de emociones, diseño de situaciones de aprendizaje basado en resolución de problemas).

4. El proyecto supera los límites físicos y organizativos del aula uniendo contextos formales e informales de aprendizaje, aprovechando distintos recursos y herramientas para que el alumnado configure espacios de aprendizaje propios.	4	El cuaderno emocional ha permitido crear un espacio personal en el que reflexionar sobre las propias emociones y entender en que situaciones se dan. Además está reflexión traspasa el aula, puesto que hay actividades enfocadas a contextos informales y extracurriculares.
5. El proyecto aporta al alumnado una experiencia de aprendizaje que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas, puesto que ofrece oportunidades reales de cambio para su formación y para su bienestar físico y psicológico.	3	La formación recibida a nivel personal se debía implementar en el diseño de situaciones de aprendizaje, que posteriormente se se han llevado a cabo en un entorno (con sus propios compañeros/as) que les ha permitido tener una experiencia real.
6. El proyecto fomenta el desarrollo de una educación inclusiva, equitativa y sostenible como herramienta para el crecimiento personal para la vida.	2	Se han ajustado las actividades propuestas buscando una participación equitativa de todos los participantes, ofreciendo una tutorización grupal para identificar y comprobar el desarrollo inclusivo y equitativo del proyecto..
7. El proyecto propone al alumnado estimular su compromiso emocional mediante experiencias significativas y auténticas en lo personal.	4	El trabajo emocional realizado en las clases y su evaluación en las mismas les ha permitido desarrollar competencias emocionales y evaluarlas a partir del cuaderno emocional personal y de TMMS-24. Estas experiencias vitales les permite profundizar en su desarrollo personal.
8. El proyecto plantea la evaluación como una herramienta de aprendizaje y autorregulación personal del alumnado, contemplando la heteroevaluación, coevaluación y, la autoevaluación.	4	Desde el comienzo del proyecto con la pasación del TMMS-24, y su posterior pasación al finalizar la intervención, unida al diario de emociones, les ha permitido realizar una autoevaluación de lo aprendido. Además, el trabajo en grupo realizado el ABP y los productos finales elaborados en el aerobic cooperativo, han podido ser cooevaluados por sus compañeros y compañeras
9. El proyecto contempla procedimientos para su evaluación y sostenibilidad futura, identificando logros y conocimientos adquiridos y propuestas para su crecimiento y replicabilidad.	3	Se ha realizado procedimientos de evaluación del proyecto, además de reuniones durante el proceso para ir adaptando la intervención a las nuevas situaciones, a la vez que implantar nuevas soluciones para futuras intervenciones, desarrollando de esta manera un proyecto sostenible en el tiempo. Además, se han implementado herramientas como el TMMS-24 para identificar el desarrollo de su IE, el GES para identificar la intensidad emocional de las prácticas y finalmente, reflexiones sobre el trabajo realizado. Además, se les solicitó un diseño de una situación de aprendizaje en la que aplicaran el conocimiento sobre la generado sobre la educación emocional
10. Satisfacción con el aprendizaje	3	De la encuesta pasada al alumnado para medir el nivel de satisfacción con el aprendizaje (punto tres), lo puntúan con una media de 3

4. CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que el proyecto es innovador y de calidad, al proponer una formación significativa basada en metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos. El uso de metodologías activas ha promovido actitudes y comportamiento participativos e implicados con el aprendizaje autónomo. Han trabajado en grupo, estableciendo sinergias y relaciones que facilitaron la participación corresponsable en el desarrollo de situaciones de aprendizaje. Además, ha sido una experiencia auténtica de aprendizaje, traspasando los límites del aula, buscando la aplicación de las competencias adquiridas en situaciones reales en su labor docente.

Como mejora del proyecto, se debe profundizar en el diseño de experiencias de aprendizaje inclusivas, creando espacios inclusivos que permitan la participación de todos los agentes implicado en el proyecto.

Finalmente, el alumnado ha percibido que esta intervención les ha ayudado a conocerse mejor, pudiendo identificar y reconocer sus emociones de una manera más precisa. Han identificado la reflexión individual y el registro regular emocional como una herramienta práctica para desarrollar habilidades emocionales que serán útiles en su vida personal y profesional. Por lo tanto, este estudio sugiere que el trabajo emocional mediante la educación física y el uso de un diario emocional como herramienta reflexiva, puede ser eficaz para mejorar el bienestar emocional del estudiantado.

5. REFERENCIAS

Ambato Campos, B. (2021). Relación del aprendizaje basado en proyectos y las emociones en estudiantes de quinto semestre de la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central del Ecuador, en el período académico 2021-2021. Quito : UCE. Disponible en: https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/466a5a4b-0c63-4ea7-b614-4dbdceb30d20

Arribas-Galarraga, S.; Luis-de Cos, I.; Luis-de Cos, G.; Urrutia-Gutierrez, S. (2019). Aprendizaje cooperativo: un proyecto de expresión corporal en el grado de Educación Primaria. *Journal of Sport and Health Research. 11*(1):155-166. https://zaguan.unizar.es/record/130754

Ariza-Hernández, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. Educación y educadores, *20*(2), 193-210. https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.2

Bisquerra, R. (2000). Educación emocional y bienestar. Barcelona: Praxis. isquerra, R. y Pérez, N. (2012). Educación emocional: estrategias para su puesta en práctica. *Avances En Supervisión Educativa*, (16). https://doi.org/10.23824/ase.v0i16.502

Durán, C. y Lavega , P., Planas Anzano, A., Muñoz Martínez, R. y Pubill Soler,G. (2014). Educación física emocional en bachillerato. El papel de la sociomotricidad . *Apunts. Educació Fisica i Esports*, *117*, 23–32. http://www.revista-apunts.com/es/biblioteca?article=1643.

Fundación Telefónica (s.f.). *Decálogo de un proyecto innovador*. https://publiadmin.fundaciontelefonica.com/index.php/publicaciones/add_descargas?tipo_fichero=pdf&idioma_fichero=_&title=Dec%C3%A1logo+de+un+proyecto+innovador%3A+gu%C3%ADa+pr%C3%A1ctica+Fundaci%C3%B3n+Telef%C3%B3nica&code=341&lang=es&file=Info_DecalogoInnovacion06.pdf&_ga=1.147108405.343936299.1437567865

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. *Comunicar, 28*(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09.

Juez, A. y de los Santos, A. (2011). Aprendizaje cooperativo, metodología por proyectos y espacios de fantasía en educación física para primaria. (RE) construyendo la expresión corporal mediante la dramatización de cuentos e historietas infantiles. *La Peonza "Revista de Educación Física para la Paz"*, *6,* 3-23. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3680706

Lagardera F. y Lavega P. (2011). Educación Física, conductas motrices y emociones. *Ethologie & Praxéologie 16,* 23-43. researchgate.net/profile/Helene-Joncheray/publication/261983769_Australian_Culture_and_Aboriginal_Identity_An_Incompatible_Association_In_The_World_of_Sports_Culture_australienne_et_identite_aborigene_une_association_incompatible_dans_le_monde_du_sport/links/0f3175360e96ebeb12000000/Australian-Culture-and-Aboriginal-Identity-An-Incompatible-Association-In-The-World-of-Sports-Culture-australienne-et-identite-aborigene-une-association-incompatible-dans-le-monde-du-sport.pdf#page=23.

Lavega, P.; Filella, G.; Agulló, M.J.; Soldevila, A. y March, J. (2011) Conocer las emociones a través de juegos: Ayuda para los futuros docentes en la toma de decisiones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 9 (2),* 617-640. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122840007

Lizalde, M., Peñarrubia, C., Murillo, B., Canales Lacruz, M. I., y Latorre, J. (2019). Aprendizaje por proyectos e interdisciplinariedad en la mención de educación física del grado de maestro de primaria. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 35*, 391-395. **DOI:** 10.47197/retos.v0i35.63446

Martínez-Martínez, F.D. y Valero-Valenzuela, A. (2019) . Vivencia emocional del alumnado universitario en educación física: revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte 14(2)*, 91-96. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7361755

Morente, H., González, F., y Sánchez, A. (2020). Metodologías activas en la práctica de la Educación Física. *Ediciones Morata SL Madrid: España*.

Niño, J. I., García-García, E., y Caldevill-Domínguez, D. (2017). Inteligencia emocional y educación universitaria: Una aproximación. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (43), 15-27. **DOI:** 10.15198/seeci.2017.43.15-27

Rosa-Guillamón, A., Carrillo-López, P.J. y García-Cantó, E. (2019). Learning based on projects. A didactic experience from the physical education area. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity. 3*(1): 141-159. http://hdl.handle.net/10481/53934

Sáez de Ocáriz, U., Lavega, P., Mateu, M. y Rovira, G. (2014). Emociones positivas y educación de la convivencia escolar. Contribución de la expresión motriz cooperativa. *Revista de Investigación Educativa*, *32(2)*, 309–326. https://doi.org/10.6018/rie.32.2.183911

124

EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA MUNDIAL Y LAS ALIANZAS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO[1]

Ana Ancheta-Arrabal[2]

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Transformadora para la Ciudadanía Mundial, es el principal eje de trabajo de la Campaña Mundial por la Educación (CME), además de ser el ámbito que marca sus objetivos y estrategia como red. Es la herramienta para construir una ciudadanía comprometida, inclusiva, activa, informada y crítica, como instrumento clave para favorecer el cumplimiento de la Agenda 2030. La Semana de Acción Mundial por la Educación (SAME) es una de las actividades más significativas de la Campaña Mundial por la Educación, como coalición internacional que defiende la educación como un derecho humano que corresponde a todas las personas sin excepción alguna (Derechos Humanos, 1948). A este respecto, la CME dinamiza, desde el año 2005 en la Comunidad Valenciana actividades de sensibilización, concienciación y movilización social promovidas por la *Global Campaign for Education* (GCE) en coordinación con la Coalición Española de la CME. SAME constituye una acción en la que participan más de 124 países para valorar y reflexionar sobre situación educativa en el nivel global. Desde la Universidad de Valencia (UV) se viene cooperando con este proyecto desde el Grupo Consolidado de Innovación Docente GCID -SAMEUV (GCID23_2591527) con la finalidad de desarrollar la Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM, en adelante) en la comunidad universitaria, mediante la formación del profesorado universitario, realizando acciones formativas en diversos grados y másteres y culminando con la celebración de la SAME. El objetivo de este proyecto es defender de manera activa y efectiva el derecho a la educación, así como fomentar la búsqueda de pedagogías transformadoras e innovadoras que desarrollen una educación sostenible, colaborativa e igualitaria. En el desarrollo metodológico, además de la celebración de una Jornada de

[1] Este trabajo se enmarca en el proyecto de innovación docente titulado *Semana de Acción Mundial por la Educación. Una experiencia para desarrollar la formación en educación para la ciudadanía mundial y la corresponsabilidad social* financiado por la Universitat de València (UV-SFPIE_PIEC-3329698).

[2] Universitat de València (España).

Innovación docente sobre la SAME, se abordan diversas acciones formativas entre los meses de octubre y abril centradas en los objetivos de desarrollo sostenible, especialmente sobre el derecho a educación en contexto de emergencia humanitaria. En concreto, venimos trabajando en torno al ODS 4: «Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para toda la vida para todos y todas". Además, el ODS 16 destaca la importancia de crear sociedades pacíficas e inclusivas; el ODS 17 cooperar desde las alianzas y el ODS 5 se hace más necesario que nunca por la desigualdad de acceso a la educación en situaciones de emergencia, especialmente para las niñas y mujeres. Haciendo hincapié en la igualdad de género, el proyecto incorpora este enfoque y basado en derechos humanos, pues resulta imposible separar las desigualdades de género y el acceso a la educación, también formando parte de este marco estratégico (Ancheta-Arrabal et al., 2023). En este trabajo se presentan algunos de sus resultados principales tras su implementación.

2. LA EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA MUNDIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

La propuesta de una educación y desarrollo para la ciudadanía globalmente planteada por la UNESCO (1974) en el siglo pasado, con el objetivo de resolver los problemas de desigualdad e injusticia mundiales a partir de la cooperación internacional, resalta la importancia de orientar una educación con mayor énfasis en "dotar a las personas desde una edad temprana y a lo largo de toda su vida, de los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que se necesitan para ser ciudadanos informados, comprometidos y solidarios" (UNESCO 2016, p. 12). De esta manera, la ECM se ha convertido en tema candente, a la vez que controvertido, en el discurso político y académico, especialmente desde la iniciativa *Global Education First* (GEFI) de las Naciones Unidas (2012) y de su introducción en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible con su mención explícita en el objetivo 4.7, con un impacto mayor en la agenda política mundial.

A pesar de haber circulado transnacionalmente, el concepto de ECM presenta una variabilidad significativa en su connotación y, en sí misma, adopta diversas formas. La ECM, junto con otras disciplinas relevantes mencionadas anteriormente por la UNESCO (por ejemplo, educación para el desarrollo sostenible, educación en derechos humanos, etc.), se consideran hoy las "dimensiones globales de la Educación para la Ciudadanía", caracterizadas por enfoques pedagógicos basados en la justicia social, los derechos humanos y el desarrollo sostenible (UNESCO, 2022). Asimismo, el significado de la ECM en las sociedades actuales se erige como un punto de referencia para el estudio de las diferentes políticas impulsadas desde instituciones nacionales y supranacionales en este ámbito (Ancheta-Arrabal & Preckler, 2025).

Tanto Naciones Unidas (2012) como UNESCO (2015) identifican como factores cruciales para la implementación exitosa de la ECM: (1) estar integrada en políticas con amplia aceptación por parte de las partes interesadas; (2) ser parte de una acción sostenible y de largo plazo; y (3) proporcionar formación docente previa y continua en servicio. Desde este contexto, Goyal et al.

(2023) sostienen que las instituciones educativas, como organizaciones transformadoras, pueden contribuir en gran medida a construir un mundo más resiliente, sostenible y justo al moldear la conciencia ética, responsable y sostenible de las generaciones futuras. Así, en las últimas décadas, las instituciones de educación superior han mostrado un apoyo y dedicación crecientes para abordar los desafíos de la sostenibilidad y la ECM dentro del currículo universitario (Bosio, 2021), como entornos indispensables para la difusión de sus principios al reorientar sus actividades de educación, investigación, extensión social y extensión comunitaria. Por todo ello, se esperan nuevas investigaciones y prácticas educativas para la ECM que orienten la función y docente formación.

En el ámbito de la Inclusión Social de la Unión Europea diversas iniciativas políticas europeas, como la Estrategia de la UE para la Juventud o la Recomendación del Consejo sobre la promoción de valores comunes, educación inclusiva y la dimensión europea en la educación, instan a los Estados miembros a promover competencias para la ECM (EACEA/YouthWiki, 2021). Igualmente, en la Declaración Europea sobre Educación Global hasta 2050 (Declaración de Dublín) de noviembre de 2022, los países europeos reconocen el aumento y la mejora de los enfoques coordinados, entre otros: en los sectores de la educación formal en el marco de la reforma curricular escolar, la formación de docentes, la evaluación de los estudiantes, o la educación no formal en varios sectores (GENE[3] 2022, p. 3). Más allá del estudio de los factores estructurales e institucionales estudiados que establecen el marco en el que se establece la ECM en el Espacio Europeo de Educación (European Comission, 2018), el reto reside en el seguimiento y comparabilidad de esta cuestión clave para el éxito de la ECM en la educación formal, así como la idoneidad de su enfoque crítico para promover la formación docente como agente de cambio social y como promotor de la justicia social global (Pashby & Sund, 2019).
Finalmente, en España el concepto de Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global abarcan un proceso continuo a través del desarrollo de conocimientos, actitudes y valores (Ancheta-Arrabal y Preckler, en prensa). El enfoque incluye aspectos relacionados con el conocimiento, la participación y el ejercicio de los derechos y responsabilidades cívicas (Tarozzi & Inguaggiato, 2016). Requiere de un largo proceso de aprendizaje que se inicia cuando se establecen relaciones afectivas, se adquieren hábitos sociales y se aprenden técnicas para desarrollar el pensamiento crítico, que facilitan la asimilación de los valores en los que se basa la sociedad democrática, para formar futuros ciudadanos responsables, participativos y solidarios. Debido a la descentralización gubernamental en España, las regiones o comunidades Autónomas pueden tener un papel crucial en la promoción de la ECM. En España, la asignatura

[3] El Centro Norte-Sur del Consejo de Europa y la Red Mundial de Educación de Europa (GENE) son dos instituciones europeas comprometidas con el desarrollo de esta estrategia. Como se cita en su sitio web (https://gene.eu/wp-content/uploads/GENE-policy-briefing-Concepts-Definitions-for-web.pdf, todas las actividades iniciadas por esta institución tienen como objetivo construir una ECM y GENE actúa como una red europea de ministerios y organismos que ha elaborado varios documentos políticos que promueven los objetivos de la Campaña Mundial de Educación de UNESCO.

"Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos", impulsada por los gobiernos socialistas, podía introducir temas de ECM en la educación formal y la formación del profesorado, pero esta asignatura fue cancelada en 2013 en el marco de la aprobación de la Ley de Mejora de Calidad Educativa (LOMCE) (Tarozzi & Inguaggiato, 2016). Actualmente, la Ley LOMLOE (2020), establece que la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global ha de incorporarse en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza obligatoria, incorporando los conocimientos, capacidades, valores y actitudes que necesitan todas las personas para vivir una vida fructífera, adoptar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo en el ámbito local y mundial a la hora de afrontar y resolver los problemas comunes a todos la ciudadanía (Ancheta-Arrabal y Preckler, en prensa).

3. LA ECM DESDE LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD

La Campaña Mundial por la Educación (CME) se erige como el compromiso de ciudadanía e instituciones en la lucha por los derechos humanos, haciendo hincapié en el derecho a la educación. Con este fin, esta plataforma compone y efectúa anualmente diversas acciones e iniciativas cuyo fin último es el de movilizar y concienciar a toda la población en el respeto y protección de los derechos de todas las personas, con especial atención al derecho humano reconocido en el artículo 26 de la Declaración Universal. Porque la educación es el derecho que garantiza derechos, promueve la mejora en la vida de las personas y reduce las desigualdades y es reconocido como un derecho humano que corresponde a todas las personas sin excepción alguna (Derechos Humanos, 1948). Con todo lo anterior presente, la CME prepara acciones y efectúa continuamente una multitud de herramientas para posibilitarlas (Alventosa et al., 2022), como formaciones, talleres, mesas redondas y guías didácticas, entre otras, con el fin no sólo de informar, sino de denunciar y combatir la injusta realidad que envuelve a este derecho desde los albores de los tiempos hasta nuestra realidad más inmediata. Revisando estudios como el de Barrón et al. (2010), se afirma que la formación de profesionales críticos con la manera de proceder respecto al desarrollo sostenible de nuestra sociedad actual es crucial.

Dentro de estas acciones se ubica el trabajo del grupo y el proyecto de innovación consolidados, como espacio destinado a reflexionar y repensar el estado del arte de la educación en todo el mundo, y que invita a la movilización de todos los agentes para reivindicar diversas realidades que actúan como mottos para la educación, esto es, la acción intrínsecamente educativa. La SAME constituye, entonces, una semana conmemorativa y de acción global en la que se recuerda que los esfuerzos y las iniciativas mundiales en pro de la Educación para Todos y Todas deben doblarse a fin de velar por el cumplimiento del Derecho a la Educación. Cada año la CME escoge un lema específico para tratar en la SAME, con su consiguiente eslogan, que tiene vinculación directa con alguna problemática vigente que limita e impide que este derecho sea garante y efectivo para todos y todas, y que, del mismo modo, se alinea con alguno de los Objetivos de desarrollo sostenible (ODS) (Ancheta et. al., 2018). La educación transforma, y especialmente desde la Educación para la Ciudadanía Mundial, como enfoque central de la CME.

En el escenario de crisis y poscrisis actual, la educación se convierte en un imperativo: por un lado, como herramienta para la formación de ciudadanos y ciudadanas comprometidas, inclusivas, activas, informadas y críticas frente a los discursos polarizadores y la desinformación y, por otro lado, como herramienta que facilita la aceptación social de la Agenda 2030.

Presentamos esta experiencia de colaboración de la Universitat de València con la CME para la SAME que se ha articulado como un Proyecto de Innovación Docente consolidado desde un trabajo referente e innovador, multidisciplinar e intergeneracional que conecta al alumnado y a la comunidad educativa en la lucha por la defensa del derecho a la educación. Gracias a esta innovación docente, existe hoy una alianza y trabajo compartido con la Campaña desde el año 2007, y a partir de la cual se representa la problemática poliédrica que repercute sobre el derecho a la educación. Y todo ello se logra mediante acciones formativas conjuntas que representan el esfuerzo y compromiso de todos y todas por la defensa activa y efectiva de este derecho.

A este respecto, el proyecto de innovación sobre la SAME ha favorecido la participación del alumnado, vinculándose siempre a las enseñanzas impartidas en la UV. La acción desarrollada a través de este proyecto de innovación ha resultado tanto educativa como formativa por cuanto constituye un proceso de enseñanza-aprendizaje continuo y transformador. Las diferentes acciones y actividades de aprendizaje diseñadas en torno a la CME en la Universitat de València, desde el curso 2013/14 que se implementó este proyecto de innovación, promueven la interrelación entre esta y distintas organizaciones e instituciones de la sociedad valenciana fomentando el aprendizaje cooperativo y las alianzas. De modo más preciso, esta acción ha fomentado la búsqueda y el desarrollo de pedagogías transformadoras e innovadoras que facilitan el aprendizaje significativo y vivencial, así como el desarrollo de metodologías activas para fomentar y hacer realidad la participación activa del alumnado en su propio proceso formativo en la universidad. De este modo, el Proyecto de innovación SAME se consolida atendiendo a la Ley autonómica 2/2003 (DOCV, 2003) que recoge en su preámbulo que la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades pretende establecer relaciones y vinculaciones recíprocas entre universidad y sociedad. La acción desarrollada a través de este proyecto de innovación es intrínsecamente educativa por cuanto constituye un proceso de enseñanza-aprendizaje continuo, transformador y constante que es retroalimentado por todas y cada una de las personas implicadas, desde el momento en que se pone en marcha el proyecto, en torno a la consigna sobre la que trabajar pedagógicamente cada año, y que repercute de forma indiscutible en lo que denominamos como el proceso de “Educación a lo largo de la vida” (*Lifelong Learning*) en el que participamos. Actualmente se trata, también, del medio para mantener y reforzar las redes consolidadas en las convocatorias previas y profundizar en la experiencia acumulada para la mejora de la calidad docente y la capacitación del alumnado a través de la coordinación e intercambio de experiencias didácticas y pedagógicas entre docentes, con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tras el trabajo realizado estos años precedentes junto a la CME en la SAME, comprobamos que es necesario continuar apostando por proyectos y procesos de innovación educativa para

desarrollar actitudes proactivas en y para la educación. A partir de este proyecto se trabaja con el alumnado para desarrollar una institución universitaria democrática, sostenible y cooperativa, a la par que, para dotar de sentido crítico a las iniciativas de la institución universitaria, como principal agente de movilización social. Entre las funciones del proyecto de innovación se encuentra crear sinergias que ayuden a la transformación de las aulas universitarias, facilitando que llegue a las mismas el contexto educativo exterior incluyendo diversas problemáticas mundiales y generando espacios de reflexión, búsqueda y creación de soluciones compartidas. Su desarrollo e implementación hasta el momento ha demostrado las posibilidades pedagógicas que se abren al aprendizaje cooperativo interdisciplinar, ejercitándose en torno al proyecto de innovación generado. Los resultados han sido sumamente satisfactorios tanto para el profesorado involucrado como para el alumnado, tal y como lo han venido reflejando las encuestas llevadas cabo durante las ediciones anteriores de este proyecto de innovación[4].

4. REFERENCIAS

Ancheta-Arrabal, A., Pulido Montes, C., Alventosa Bleda, M., y Mateu-Luján, B. (2018). "El Proyecto de Innovación SAME: el fomento de la Responsabilidad Social Universitaria en el alumnado de la Universidad de Valencia", en IN-RED 2018. IV Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red. Universitat Politècnica de València, pp. 1294-1308.

Ancheta-Arrabal, A., Pascual- Sivera, S., y Cercos-Chamorro, B. (2023). Transformar en la acción educativa para la igualdad de género: una experiencia desde la innovación docente en la Universidad de Valencia. In Investigación e innovación educativa en contextos diferenciados, Dykinson, pp.971-982.

Ancheta-Arrabal, A., & Preckler Galguera, M. (2025). Education for Global Citizenship Towards the New European Education Area. *Social Sciences* 14 (2), 73. **https://doi.org/10.3390/socsci14020073**

Ancheta-Arrabal, A., & Preckler Galguera, M. (en prensa). Educación para la ciudadanía mundial hacia el nuevo espacio europeo de educación. En Lázaro-Lorente, L.M. y Martínez-Usarralde, M.J. *Educación para la ciudadanía mundial.* Tirant lo Blanch,

Bosio, E. *(*2021). The Futures of Higher-Ed: Towards a Values-based University Curriculum? *Global Citizenship Foundation,* June 7. https://www.globalcitizenshipfoundation.org/ed/towards-a-values-based-university-curriculum/

EACEA/YouthWiki. (2021). *Youth Wiki: Europe's Encyclopedia of National Youth Policies*. https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki

[4]Más información en la web del proyecto https://encuestas.uv.es/index.php/735328?lang=es y https://encuestas.uv.es/index.php/735328?lang=ca-valencia

European Commission. (2018). *Citizenship Education at School in Europe—2017*. Eurydice. https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/citizenship-education-school-europe-2017

Global Education Network Europe (GENE). (2022). *The European Declaration on Global Education to 2050, the Dublin Declaration. A European Strategy Framework for Improving and Increasing Global Education in Europe to the Year 2050*. https://www.unesco.at/fileadmin/user_upload/final_GE2050-declaration.pdf

Goren, H. & Yemini, M. (2017). The global citizenship education gap: Teacher perceptions of the relationship between global citizenship education and students' socio-economic status. *Teaching and Teacher Education* 67: 9–22. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.009.

Goyal, N., Tripathy, M. Singh, V., & Sharma, G.P. (2023). Transformative Potential of Higher Education Institutions in Fostering Sustainable Development in India. *Anthropocene Science* 2: 112–22.

Nygaard, A. & Wegimont, L. (2018). *Global Education in Europe—Concepts, Definitions and Aims in the Context of the SDGs and the New European Consensus on Development*. Global Education Network Europe.

Pashby, K. & Sund, L. (2019). Bridging 4.7 in Teacher Education: Engaging critical scholarship in Education for Sustainable Development and Global Citizenship. In *Teacher Education for Sustainable Development and Teacher Education*. London: Routledge.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1974). *Recommendation concerning education for international understanding, co-operation and peace and education relating to human rights and fundamental freedoms*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2015). *Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives*. http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232993e.pdf

UNESCO. (2016). *Education 2030*: *Incheon Declaration and Framework for Action for the Implementation of Sustainable Development Goal 4: Ensure Inclusive and Equitable Quality Education and Promote Lifelong Learning opportunities for all*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656

UNESCO. (2022). *Global Citizenship and Peace Education*. https://www.unesco.org/en/global-citizenship-peace-education

United Nations. (2012). *United Nations Secretary-General's Global Education First Initiative*. New York: UN.

125

EXPERIENCIAS TRANSFORMADORAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA: IMPACTO SOCIAL DEL APRENDIZAJE-SERVICIO

Félix Lobo de Diego[1]

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del contexto de la Educación Física (en adelante EF), y más en concreto en la formación inicial del profesorado (FIP), el Aprendizaje-Servicio (en adelante ApS) se está consolidando como una propuesta pedagógica y método de enseñanza (Fernández-Bustos et al., 2024) que representa una magnífica oportunidad para el desarrollo de la Competencia Social en los futuros maestros. El desarrollo de esta competencia resulta fundamental en el ámbito educativo, ya que contribuye a un aprendizaje significativo, positivo y de calidad. De hecho, es reconocida como un objetivo curricular en diversas asignaturas, entre ellas, la EF (Opstoel et al., 2020). Gracias a su dimensión social, la EF en el entorno escolar ofrece un contexto especialmente propicio para fomentar el desarrollo positivo del alumnado, al facilitar la adquisición de habilidades para la vida que pueden trasladarse a otros ámbitos relevantes como la escuela, la familia o el entorno laboral. Por ello, se considera un espacio privilegiado para trabajar y potenciar la competencia social (Bonastre et al., 2021).

Una de las características más importantes del ApS en EF, en contraste con otros ámbitos, es que el ApS implica interacción física y participación activa. Según Chiva-Bartoll y Fernández-Río (2022) el ApS tiene todos los elementos para ser considerado un modelo pedagógico activista, transformador e inter-contextual en EF, que desarrolla principalmente los dominios sociales y afectivos de los estudiantes, siendo su tema principal «aprender sirviendo». De este modo, el ApS se presenta como una estrategia educativa con un fuerte componente formativo y transformador. Según Mendía (2012, p. 79), esta metodología “promueve los valores cívicos y

[1] Facultad de Educación y Trabajo Social de la Universidad de Valladolid (España).

una cultura emprendedora, favoreciendo una participación ciudadana responsable en la atención a las necesidades de la comunidad". Desde esta perspectiva, el alumnado asume un rol activo como protagonista de experiencias solidarias, lo que impulsa su desarrollo personal a través del contacto directo con el servicio a la comunidad. En esta misma línea, autores como Arribas-Cubero et al. (2021), Mella-Nuñez et al. (2021) y Vázquez et al. (2017) destacan que el ApS no solo facilita la comprensión y asimilación de contenidos teóricos, sino que también fomenta valores fundamentales como la solidaridad y la responsabilidad, tan necesarios en el contexto social actual. Por su parte, Cuenca et al. (2021) y Lobo-de-Diego et al. (2025) subrayan que los proyectos de ApS generan experiencias positivas y aprendizajes significativos, incrementan la implicación del alumnado, y potencian su motivación intrínseca hacia la asignatura de EF. Además, esta metodología contribuye al desarrollo de competencias clave y estimula la creatividad del estudiantado.

A partir de este marco de referencia, el propósito de este trabajo es estudiar el impacto social de las intervenciones de proyectos que aplican el Aprendizaje-Servicio en la formación inicial del profesorado de Educación Física. Más en concreto, se examinan las opiniones de los futuros maestros y de los profesores participantes en los proyectos de ApS en cuanto al impacto social general del ApS y el impacto de estas intervenciones en la formación de los estudiantes.

2. MÉTODO

Este estudio se desarrolló a partir de un enfoque cualitativo, utilizando un estudio de caso de carácter exploratorio e intrínseco. La elección de esta estrategia metodológica se debe a que con ella se puede comprender en profundidad una realidad particular y singular, analizada desde las vivencias y percepciones de quienes participaron en ella (Stake, 2005).

Participantes

La muestra de este estudio está compuesta, en primer lugar, por nueve estudiantes de la mención en Educación Física de los Grados en Educación de una universidad pública española. Su edad oscila entre los 20 y 23 años, siendo cuatro mujeres y cinco hombres los estudiantes universitarios participantes en este estudio. Todos ellos participaron en proyectos de ApS desarrollados durante los cursos académicos 2022/2023 y 2023/2024, en colaboración con centros de día para personas mayores o con determinades enfermedades (Alzheimer), en el marco de dos asignaturas específicas de la mención de EF del Grado de Educación Primaria.

Por otro lado, también se incluyó la participación de tres profesores universitarios que desempeñaron un papel clave en el diseño, desarrollo, supervisión y evaluación de dichos proyectos. Los tres son hombres con formación de posgrado, y cuentan con una sólida trayectoria profesional: dos de ellos acumulan más de veinte años de experiencia docente en educación superior, mientras que el tercero posee más de cinco años de experiencia en este mismo contexto.

Instrumentos y procedimiento

Para la recogida de información se utilizaron dos técnicas principales: a) entrevistas semiestructuradas y b) grupos focales, ambas empleadas previamente en el estudio de Lobo-de-Diego et al. (2024). Las entrevistas se llevaron a cabo con el profesorado universitario, siguiendo un guion estructurado en cinco dimensiones clave: 1) el rol docente, 2) el proceso de aprendizaje-servicio, 3) la relación con las entidades, 4) el impacto social del proyecto, y 5) los sentimientos, las percepciones y la satisfacción. En total, el guion incluía 35 preguntas abiertas. Para este estudio solamente se tuvo en cuenta la cuarta dimensión mencionada previamente.

Por su parte, los grupos focales se realizaron con el alumnado universitario que participó en los proyectos de ApS. El guion de los grupos focales abarcaba seis dimensiones temáticas: 1) la finalidad percibida del proyecto y el primer contacto con el mismo, 2) la capacidad del alumnado para tomar decisiones, 3) la responsabilidad social y ciudadana, incluyendo la implicación personal y liderazgo prosocial, 4) la sensibilidad social, es decir, empatía, ayuda y colaboración, 5) los aprendizajes adquiridos y su capacidad para comprometerse con causas sociales y mejorar la sociedad, y 6) el enfoque académico del proyecto. Este instrumento constaba de 25 preguntas abiertas. Se organizaron dos grupos focales con los nueve estudiantes universitarios participantes: uno con cuatro estudiantes y otro con los cinco restantes. Para su realización, se siguió el protocolo propuesto por Lobo-de-Diego et al. (2024). Antes de las sesiones, los investigadores contactaron individualmente con los estudiantes para informarles sobre el estudio e invitarles a participar. En este primer contacto, se les entregó un consentimiento informado en el que se detallaban los objetivos del estudio, se garantizaba la confidencialidad y el anonimato de sus respuestas, y se les informaba de su derecho a abandonar el estudio en cualquier momento. También se comunicó la intención de publicar los resultados en documentos científicos.

Una vez aceptada su participación, se acordó con los estudiantes la fecha y hora más convenientes para la realización de los grupos focales. Al inicio de cada sesión, los investigadores volvieron a explicar los objetivos de la investigación y las condiciones de participación. Se dio espacio para resolver dudas y se solicitó permiso para grabar la conversación con dos teléfonos móviles, con el fin de no perder nada de información. La sesión comenzó con algunas preguntas introductorias para generar un ambiente cómodo y contextualizar a los participantes, preguntándoles aspectos como su edad o el curso que estaban cursando.

Por otro lado, las entrevistas al profesorado se realizaron siguiendo el mismo protocolo que en los grupos focales. Tanto las entrevistas como los grupos focales se llevaron a cabo en espacios del campus universitario, escogidos por ser entornos familiares, tranquilos y cómodos para los participantes. La duración de los grupos focales varió entre 40 minutos y 1 hora y 43 minutos, mientras que las entrevistas se extendieron entre 40 minutos y 1 hora y 30 minutos. Tras cada sesión, los investigadores transcribieron las grabaciones para su posterior análisis mediante el software Atlas.ti.

Análisis de la información

Antes de iniciar el análisis de los datos obtenidos en los grupos focales y entrevistas, toda la información fue organizada, codificada y categorizada utilizando el software Atlas.ti (versión 7.5.4). Para facilitar su identificación y tratamiento, se asignaron códigos específicos a cada unidad de información (Tabla 1). Posteriormente, se aplicó un enfoque de análisis mixto, combinando procedimientos inductivos y deductivos, lo que permitió realizar comparaciones constantes entre los datos y ajustar progresivamente el proceso analítico.

Tabla 1

2.1. *Codificación establecida para la identificación de los grupos focales y las entrevistas*

Tipo: Grupo focal o entrevista	Tipo de participante	Nº identificador
EN	Estudiantes universitarios (ES)	De 1 a 5
	Profesorado (P)	

El análisis comenzó con una fase de codificación abierta, en la cual los investigadores identificaron categorías emergentes a partir de la lectura detallada del material, estableciendo un primer contraste entre los datos. A continuación, se llevó a cabo una codificación axial, que permitió confirmar y depurar las categorías generadas inicialmente, hasta agotar todas las posibilidades de codificación y establecer una lista definitiva de códigos. Esta fase facilitó la identificación de relaciones y patrones significativos entre los diferentes elementos del discurso (Coller, 2005). A partir de esta codificación, los relatos y testimonios de los participantes fueron analizados y agrupados en torno a un eje temático: 1) La dimensión afectiva y la sensibilización social generadas a través del ApS (Tabla 2).

Tabla 2

2.2. *Dimensiones de análisis y categorías para el análisis de la información*

Categorías	Subcategorías
Dimensión afectiva y sensibilización social generada	- Relaciones y lazos sociales y emocionales - Concienciación sobre la realidad de otros colectivos

3. RESULTADOS

Los resultados más destacados del estudio se presentan en las siguientes líneas agrupados en dos categorías temáticas: 1) Impacto social general del Aprendizaje-Servicio, y 2) Impacto social del Aprendizaje-Servicio en la formación de los estudiantes.

Impacto social general del Aprendizaje-Servicio

Desde la acción práctica a través del desarrollo de intervenciones que aplican el Aprendizaje-Servicio en la formación inicial del profesorado, los estudiantes van tomando conciencia de las necesidades presentes en determinados colectivos y advierten cómo a través de la actividad física se puede dar respuesta a esa necesidad detectada como asegura un profesor

> El ApS trata, primeramente, de advertir las posibles debilidades y problemas que ciertos colectivos pueden tener. Una vez detectados, su propuesta trata de paliar, en parte, esas carencias que no permiten desarrollarse completamente como ciudadanos o bien ayudarles a mejorar su calidad de vida. (ENP01, P. 8)

Para dar la mejor respuesta a esa necesidad detectada, los entrevistados resaltan la importancia de que las intervenciones sean coherentes con los objetivos perseguidos, no solamente en el aspecto académico, sino también en la dimensión social y se señala el papel vital que tienen los futuros maestros en el desarrollo de estas experiencias puesto que "*los estudiantes universitarios aportan su entusiasmo y contribuyen a reforzar las acciones que están llevando a cabo las entidades, aportando ideas y apoyo a las acciones habituales*." (ENP02, p. 6). Esto implica que el ApS al realizarse con colectivos particulares "las relaciones suelen ser de cercanía entre los tres colectivos implicados, mejorándose así el ambiente emocional que suele surgir en entornos reducidos" (ENP01, p. 8) como afirmaba un profesor. En esta línea, "la relación con el alumnado es de mayor cercanía y confianza, y con los agentes sociales se establece una vinculación que puede derivar en posibles acciones de voluntariado posteriormente" (ENP02, p.8)

Impacto social del aprendizaje-servicio en la formación de los estudiantes

En cuanto al impacto social del aprendizaje-servicio en la formación de los futuros maestros de EF, el profesorado universitario afirma que:

> Beneficia la formación personal de los futuros docentes, que descubren el potencial de su trabajo más allá del ámbito estrictamente educativo y ven la opción de vincular su trabajo con el entorno social en el que están inmersos, de modo que con su alumnado, cuando lleguen a ser docentes, también podrían participar en este tipo de experiencia. (ENP02, pp. 7-8)

Además, este mismo colectivo manifiesta que este tipo de experiencias son fundamentales y necesarias en la formación inicial puesto que:

> Mediante este proyecto de ApS el alumnado ha podido entender que su formación no sólo va dirigida a un colectivo, como es el caso de los estudiantes de Educación Infantil y Primaria, sino que se puede extrapolar a otros grupos y personas. El sentimiento de ayuda ha prevalecido por encima de la obligación de aprender, lo cual es muy valorado por ellos. (ENP01, p. 8)

Estas impresiones también son recogidas por los estudiantes universitarios quienes valoran muy positivamente la experiencia recibida y realizada, así como el impacto de la misma en su formación y en la Comunidad en la que han realizado el servicio como exponían los estudiantes:

> Alumna 1: Me encantaría que todos los años se viviese en la uni una experiencia así
>
> Alumna 2: Y que todos los alumnos tuvieran esta experiencia. Aunque el tiempo lo podemos invertir en otras cosas, este proyecto es una experiencia que te llevas en tu formación.
>
> Alumna 3: Muchas veces evitas esta experiencia por el miedo y el desconocimiento, pero desde le primer momento te sientes ayudando,…y es una experiencia muy positiva.(ENES02, p. 6)

4. CONCLUSIONES

Tras haber presentado los principales resultados de este estudio, se concluye que es necesario que este tipo de experiencias sean realizadas en la formación inicial del profesorado dada la importancia de estas intervenciones en la sensibilización y formación tanto de los futuros docentes como de los colectivos con los que interactúan. En primer lugar, el ApS permite a los futuros maestros de EF tomar conciencia de las necesidades de colectivos vulnerables y reflexionar sobre cómo la actividad física puede contribuir a mejorar su calidad de vida. Para ello es fundamental que las intervenciones sean coherentes con los objetivos sociales, académicos y emocionales, generando una relación cercana entre los colectivos implicados.

El impacto social de estas experiencias es también notable en la formación personal y profesional de los futuros maestros. Este tipo de actividades permiten a los estudiantes descubrir el potencial de su labor más allá del aula, vinculado con el entorno social. De este modo, el ApS en la formación inicial del profesorado de EF, no solo se convierte en una herramienta educativa, sino en una experiencia de ayuda mutua que les enriquece a nivel personal y profesionalmente, de modo que este tipo de proyectos, no solo impacta en la comunidad, sino que también transforma la manera en que los futuros docentes se relacionan con su entorno.

5. REFERENCIAS

Arribas-Cubero, H., Frutos-de-Miguel, J., & González-González, X.M. (2021). Aprendizaje-Servicio en experiencias intergeneracionales: un estudio de caso en la formación de Educación Social. Estudios Pedagógicos, 47(4), 245-269.

Bonastre, C., Camilli, C., García-Gil, D., & Cuervo, L. (2021). Implicaciones educativas y sociales del Aprendizaje-Servicio con métodos mixtos a través de un meta-análisis. *Revista Española de Pedagogía, 79*(279), 269-287. 10.22550/REP79-2-2021-05

Chiva-Bartoll, O., & Fernández-Rio, J. (2021). Advocating for Service-Learning as a pedagogical model in Physical Education: towards an activist and transformative approach. Physical Education and Sport Pedagogy, 27(5), 545–558. https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1911981

Cuenca, N., Santos-Pastor, M.L. y Álvarez, M.J. (2021). Aprendizaje-servicio en educación física en educación secundaria: “Efecto Mariposa”. Ocio y educación. Experiencias, innovación y transferencia. 35-50.

Coller, X. (2005). *Cuadernos metodológicos, nº 30: estudio de casos*. Centro de Investigaciones Sociológicas.

Lobo-de-Diego, F., Manrique-Arribas, J. C., & Monjas-Aguado, R. (2025). Service-Learning and promotion of physical activity in social centres during the initial training of Physical Education teachers. *Psychology, Society & Education, 17*(1), 51–59. https://doi.org/10.21071/pse.v17i1.17409

Lobo-de-Diego, F. E., Monjas-Aguado, R. ., & Manrique-Arribas, J. C. (2024). Experiences of Service-Learning in the initial training of physical education teachers. *ESPIRAL. CUADERNOS DEL PROFESORADO, 17*(35),58-68. https://doi.org/10.25115/ecp.v17i35.9688

Mella-Núñez, Ígor, Quiroga-Carrillo, A., & Crespo Comesaña, J. (2021). Aprendizaje-servicio y desarrollo cívico-social en titulaciones universitarias del ámbito educativo: preparando al alumnado para la práctica de una educación inclusiva. *EDUCAR, 57*(2), 363–377. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1241

Mendía, R. (2012). El aprendizaje-servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista de Educación Inclusiva, 5*(1), 71-82.

Opstoel, K., Chapelle, L., Prins, F. J., De Meester, A., Haerens, L., van Tartwijk, J., & De Martelaer, K. (2020). Personal and social development in physical education and sports: a review study. *European Physical Education Review, 26*(4), 797-813. https://doi.org/10.1177/1356336X19882054

Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. En N. Denzin y Y. Lincoln (eds), The Sage Handbook of Qualitative Research (pp.443-466). SAGE Publications.

Vázquez, S., Liesa, M., & Lozano, R. M. A. (2017). Recreos cooperativos e inclusivos a través de la metodología de aprendizaje-servicio. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20*(1), 173–185. https://doi.org/10.6018/reifop/20.1.213181

126

DECISIONES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA FRENTE A LA GESTIÓN ESCOLAR EN CHILE

Alejandro Pérez Carvajal1
Eliana Schmitt Bernal2
Paula Rodríguez González[3]

1. INTRODUCCIÓN

En Chile durante los últimos 10 años se han tomado distintas decisiones de Política Pública en materia educativa, que han afectado el devenir de nuestro sistema educacional, tanto en el sistema escolar como de educación superior. En este sentido es plausible preguntarse para el ámbito escolar en particular, cómo las decisiones políticas pueden afectar la calidad del sistema. En tiempos de la última década, Chile ha implementado diversas políticas educativas orientadas a mejorar la calidad del sistema educativo. (Thi Anh Hoa et al., 2024; Anderson et al., 2021). Estas políticas reflejan los esfuerzos de Chile por abordar la equidad, calidad y adaptación a las necesidades cambiantes de la sociedad del siglo XXI. (UNESCO, 2016; 2019). Sin embargo, la implementación de algunas reformas ha encontrado desafíos desde la gestión escolar, en los aspectos administrativos y financieros que limitan su efectividad. Finalmente nos hemos encontrado con problemas de liderazgo efectivo. (Rivero et al., 2019).

Las reformas estructurales han mejorado el acceso gratuito en educación primaria, secundaria y superior, pero el contexto postpandemia ha develado la necesidad de políticas adaptativas que permitan recoger los cambios que se han producido en los últimos años. Es relevante valorar estas políticas educativas en términos generales y particulares. En lo general, durante los últimos 10 años las políticas públicas en Chile se diseñan con el propósito de abordar problemáticas sociales, económicas, culturales y educativas. (González et al., 2023). En lo particular, la educación es una de las áreas prioritarias debido a su rol en el desarrollo social y económico del país.

[1]Universidad Andrés Bello. Chile. Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Mail, alejandro.perez@unab.cl

[2] Universidad Andrés Bello. Chile. Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Mail, eliana.schmitt@unab.cl

[3]Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. México. Vicerrectoría de Investigación. Mail, paula.rodriguez@upaep.mx

Desde un nivel intermedio las políticas educativas se han propuesto mejorar el acceso, la equidad y la calidad del sistema educativo, con reformas significativas que reflejan cambios en la concepción de la educación como derecho social. (Anderson et al., 2021). En este sentido las decisiones políticas específicas afectan el ámbito educativo de diversas maneras:

Posibilidades de Acceso y Equidad: la eliminación del copago en colegios subvencionados ha democratizado el acceso a la educación escolar. (Sánchez y Sianes, 2022; Valenzuela y Montecinos, 2017). Mayor Calidad y Gestión: la creación de los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) ha mejorado la gestión escolar en función de sus recursos para los colegios públicos, aunque su implementación ha sido desigual dependiendo de la región. (Mineduc, 2021)

Desde la Inclusión y Diversidad: las leyes recientes promueven la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y de pueblos originarios, promoviendo un entorno educativo más diverso. (Valdés, 2024). Por último, atendiendo el factor Crisis: la pandemia de COVID-19 forzó al sistema educativo a adoptar nuevas metodologías, para reducir el impacto negativo en el aprendizaje y en la salud mental de los estudiantes. (Pérez et al., 2025; Bellei y Contreras, 2024). En este sentido, desde un enfoque de la gestión escolar existen tres políticas educativas que han sido prioritarias para el sistema educativo en Chile.

1. Ley de Inclusión Escolar (Ley, 20845 de 2015): esta ley tuvo como objetivo eliminar el lucro, el copago y la selección en los establecimientos que reciben financiamiento público. Su propósito fue garantizar una educación más equitativa y accesible para todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico. (Benavides et al., 2023). Si bien la Ley de Inclusión Escolar logró avances significativos en equidad y acceso, también enfrentó críticas y desafíos en su implementación. (Rojas et al., 2021).

2. Creación del Sistema de Educación Pública (Ley N.º 21.040 de 2017): estableció la desmunicipalización de la educación pública, transfiriendo la gestión a los nuevos Servicios (SLEP). Esta medida buscó mejorar la gestión y calidad de la educación pública en el país. No obstante, aunque la Ley ha generado avances importantes, su implementación no ha estado exenta de desafíos, especialmente en zonas rurales. (Díaz-Donoso, 2021)

3. Enfoque en la Reactivación Educativa Postpandemia (2023): tras la pandemia de COVID-19, se identificó la necesidad de reactivar el sistema educativo, lo que ha generado críticas sobre la gestión y prioridades del gobierno en este ámbito. Si bien los esfuerzos han abordado temas claves como el rezago académico (Pérez et al., 2025) y el bienestar emocional, la implementación de estos programas ha enfrentado obstáculos logísticos y financieros. (Bellei y Contreras, 2024). Por tanto, en vista de los anterior el objetivo de este estudio es identificar como han afectado las decisiones de estas políticas educativas a la gestión escolar en Chile.

2. MÉTODO

De acuerdo con el objetivo de estudio se optó por una investigación enmarcada dentro de una metodología cualitativa con un diseño descriptivo (Catalán, 2021) favoreciendo la exploración de fuentes del tipo indexadas considerando revistas, ensayos y libros para responder a la pregunta del estudio, ¿Cómo las decisiones políticas de los últimos 10 años en Chile han afectado la calidad de la educación?

La recolección de la información con lleva un análisis documental (Flick, 2015) para poder profundizar en las decisiones tomadas en materia de política educativa y cómo estás han afectado el contexto nacional. El análisis de la información busca develar desde una perspectiva crítica – reflexiva como las políticas educativas buscan la equidad, calidad y transformación del sistema educativo escolar. Lo anterior con lleva el desarrollo de una codificación de conceptos claves para lograr una apreciación más nítida y profunda del fenómeno de estudio. (Flick, 2012).

La interpretación de los hallazgos busca responder la pregunta rectora (Creswell & Poth, 2017), desde una reflexión crítica que permita integrar las teorías con miradas más empíricas. Para la validad del estudio se realizó una triangulación de fuentes y técnicas con la finalidad de difundir los resultados.

3. RESULTADOS

Los resultados consideran los indicadores de impacto, las mejoras alcanzadas, las debilidades presentadas y ejemplos concretos:

Tabla 1

3.1. *La siguiente tabla presenta como ha afectado la Política Educativa de Inclusión Escolar*

Política Educativa	Indicadores de Impacto	Mejoras alcanzadas	Debilidades presentadas	Ejemplos concretos de debilidades
Ley de Inclusión Escolar (Ley 20.845 de 2015)	Reducción de la segregación escolar. Acceso igualitario. Fortalecimiento de la educación pública.	Mejoras en equidad de acceso, pero con desigualdades aún pendientes.	Persisten desigualdades en la calidad educativa. Resistencia a cambios en algunos establecimientos educacionales.	Algunos colegios particulares subvencionados cerraron o redujeron su matrícula debido a la pérdida de financiamiento estatal.

Nota. Elaboración de los autores.

Esta ley representa un hito en la lucha contra la segregación escolar, promoviendo el acceso sin discriminación. Desde un enfoque crítico, si bien se amplió el acceso a diversos sectores sociales, la calidad educativa no se distribuyó equitativamente. Esto pone en evidencia que la inclusión formal no garantiza por sí sola una experiencia educativa transformadora ni significativa

para todos los estudiantes. Desde una mirada reflexiva, se debe considerar que los procesos de transformación requieren tiempo y acompañamiento.

Tabla 2

3.2. *La siguiente tabla presenta como ha afectado el Sistema de Educación Pública*

Política Educativa	Indicadores de Impacto	Mejoras alcanzadas	Debilidades presentadas	Ejemplos concretos de debilidades
Sistema de Educación Pública (Ley N.º 21.040 de 2017)	Descentralización de la gestión educativa. Creación de servicios locales de educación pública.	Transición progresiva hacia servicios locales de educación. Desafíos en coordinación y financiamiento.	Tensiones administrativas y de gestión en la coordinación de traspaso entre servicios locales y municipios. Falta de recursos suficientes para la gestión de los nuevos SLEP.	En algunas comunas rurales, los servicios locales de educación no lograron coordinarse eficazmente con los municipios, afectando la gestión administrativa.

Nota. Elaboración de los autores.

El proceso de traspaso hacia los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) muestra avances en la creación de una estructura más descentralizada. No obstante, su implementación ha sido desigual, revelando dificultades en la coordinación entre niveles de gestión y falta de recursos materiales y humanos.

Desde perspectivas críticas, esto evidencia una desconexión entre el diseño central de la política y la realidad operativa de los territorios, especialmente en comunas rurales. Como reflexión, se constata que la descentralización sin fortalecimiento institucional puede generar nuevos nudos administrativos, afectando la continuidad de los procesos escolares y la calidad del servicio educativo.

Tabla 2

3.3. *La siguiente tabla presenta como ha afectado la Reactivación Educativa*

Política Educativa	Indicadores de Impacto	Mejoras alcanzadas	Debilidades Presentadas	Ejemplos Concretos de Debilidades
Reactivación Educativa Postpandemia (2023)	Recuperación de aprendizajes. Apoyo psicoemocional. Reducción de brechas educativas	Avances en recuperación académica, pero brechas persisten en sectores más vulnerables del país como en sectores rurales.	Dificultades para reducir brechas en contextos socioeconómicos vulnerables. Problemas de implementación frente a la contingencia.	En zonas rurales, los estudiantes no lograron acceder plenamente a programas de recuperación debido a la falta de conectividad y recursos tecnológicos.

Nota. Elaboración de los autores.

Esta política responde a una urgencia a partir de la crisis de aprendizajes y bienestar provocada por la pandemia. Sin embargo, el resultado revela que, pese a los esfuerzos, las brechas estructurales no solo se mantuvieron, sino que en algunos casos se agudizaron. Las

comunidades rurales y vulnerables no lograron acceder adecuadamente a programas de apoyo por falta de conectividad y medios.

Desde un enfoque crítico, esto refleja una débil capacidad del sistema para actuar con justicia distributiva en situaciones de emergencia. Reflexivamente, se evidencia la necesidad de comprender que las políticas de recuperación deben ser integrales, sostenidas en el tiempo y profundamente contextualizadas, especialmente en zonas históricamente excluidas.

En este sentido, todas las políticas analizadas comparten un patrón de buenas intenciones y avances parciales, pero también limitaciones estructurales en su implementación. Un sistema educativo más justo exige no solo leyes, sino también condiciones reales para su materialización efectiva en los territorios.

4. DISCUSIÓN

La implementación de políticas educativas en Chile durante la última década ha estado orientada a promover la equidad, la calidad y la inclusión en el sistema escolar. Sin embargo, los resultados actuales muestran tensiones estructurales y contextuales que dificultan la consolidación de los objetivos declarados. A partir de las tablas presentadas, es posible identificar desafíos comunes en las tres políticas.

Ley de Inclusión Escolar (Ley 20.845 de 2015)

Esta ley buscó eliminar la selección, el financiamiento compartido y el lucro, promoviendo el acceso igualitario y la disminución de la segregación escolar. Los indicadores muestran avances en equidad de acceso, pero los resultados también revelan que persisten brechas en la calidad educativa. Esto refleja lo que autores como Bellei (2018) y Valenzuela (2020) han señalado respecto a que la inclusión no garantiza necesariamente calidad, especialmente si no se acompaña de una transformación profunda en prácticas pedagógicas y en el financiamiento estructural de las escuelas públicas.

Sistema de Educación Pública (Ley N.º 21.040 de 2017)

La creación de los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP) fue una apuesta por descentralizar la gestión educativa. A pesar del diseño institucional innovador, estudios como los de Rodríguez (2021) muestran que el proceso de transición ha sido lento y desigual, especialmente en zonas rurales o periféricas. El diagnóstico de desafíos en coordinación y falta de recursos confirma estas tensiones. (Leiva y Benavides, 2024).

Reactivación Educativa Postpandemia (2023)

La política de reactivación ha intentado abordar los efectos del cierre prolongado de escuelas durante la pandemia, especialmente en términos de aprendizajes y bienestar

socioemocional. Sin embargo, los resultados son mixtos. Mientras se reportan avances en ciertas zonas, persisten las brechas educativas en contextos vulnerables.

Autores como Huepe et al. (2022) advierten que las respuestas postpandemia deben considerar factores estructurales como la pobreza, la desigualdad digital y la salud mental.

5. CONCLUSIONES

Las políticas educativas analizadas permiten constatar que, a pesar de las buenas intenciones y del diseño legal de las políticas, la ejecución enfrenta desafíos sistémicos, resistencias del mercado educativo, debilidades institucionales en la gestión local, y desigualdades sociales profundas. Gysling (2021) y Cox (2019), enfatizan la necesidad de una mirada sistémica y contextualizada de las políticas públicas.

A partir del análisis comparativo de tres políticas educativas claves en Chile: Ley de Inclusión Escolar (2015), Sistema de Educación Pública (2017) y la Reactivación Educativa Postpandemia (2023) se observa que, si bien estas iniciativas han tenido impactos positivos en materia de equidad, acceso y modernización del sistema, también enfrentan importantes tensiones que reflejan los límites entre el diseño de la política y su concreción efectiva en contextos desiguales. (Alarcón y Falabella, 2021)

En el Caso de la Ley de Inclusión Escolar, los avances en la reducción de la segregación y el acceso más igualitario han sido opacados por las persistentes desigualdades en la calidad educative Bellei (2018) y Valenzuela (2020). La inclusión sin un cambio estructural en los recursos y en la pedagogía puede reproducir inequidades.

El Sistema de Educación Pública, a través de la creación de los Servicios Locales de Educación (SLEP) ha avanzado hacia la descentralización de la gestión educativa y tiene el desafío de fortalecer los procesos de aprendizaje como parte de una gran deuda del sistema escolar chileno.

La Reactivación Educativa Postpandemia se presenta como una respuesta urgente a las consecuencias de la crisis sanitaria, especialmente en lo que respecta al rezago en los aprendizajes y al bienestar socioemocional. Por lo cual, es una política en constante cambio y evaluación. (Mineduc, 2025).

Por último, desde una perspectiva sistémica (Gysling, 2021), estas debilidades no deben interpretarse como fracasos aislados, sino como evidencia de que el diseño de políticas requiere una comprensión más profunda del contexto en que se insertan.

6. REFERENCIAS

Alarcón López, C., Falabella, A. (2021). El sistema educativo de Chile. En: Jornitz, S., Parreira do Amaral, M. (eds.) *Los sistemas educativos de las Américas. Sistemas educativos globales.* Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41651-5_4

Anderson, S., Uribe, M., y Valenzuela, JP (2021). Reforma de la educación pública en Chile: La creación de servicios educativos locales. *Gestión Educativa, Administración y Liderazgo*, 51 (2), 481-501. https://doi.org/10.1177/1741143220983327

Aziz, C. (2018). Evolución e implementación de las políticas educativas en Chile. Nota técnica Nº 2. *LIDERES EDUCATIVOS*, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar.

Bellei, C. (2018). *Educación y desigualdad en Chile: Entre la crítica y la política.* Editorial LOM.

Bellei, C., Contreras, M. (2024). Crisis pospandémica en la educación chilena. El desafío de reinstitucionalizar la educación escolar. En: Reimers, FM (eds.) *Escuelas y sociedad durante la pandemia de COVID-19.* Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42671-1_3

Benavides Moreno, NE., Reyes Araya, D., & Alarcón-Leiva, J. (2023). Ley de Inclusión Escolar en Chile: desafíos de gestión para establecimientos particulares subvencionados. *Praxis Educativa* , 18 , 1–19. https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.18.21840.074

Catalán, J. (2021). *Análisis de Investigación Educacional Cualitativa*. Edit. Universidad de La Serena.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approache*. ISBN 1506330207. Publicaciones SAGE

Cox, C. (2019). *Políticas educativas para la equidad en Chile: Avances y desafíos pendientes*. Universidad Diego Portales.

CEPAL. (2022). *La educación en tiempos de post pandemia: Desigualdades y estrategias de recuperación*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org

Donoso-Díaz, S. (2021). Los nuevos servicios locales de Educación Pública de Chile: desafíos del proceso de implementación inicial . Ensaio: *Avaliação E Políticas Públicas Em Educação,* 29(111), 378–398. https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802691

Flick, U. (2012). *Introducción a la Investigación Cualitativa.* Edt. Morata.

Flick, U. (2015). *El diseño de la Investigación Cualitativa.* Edt. Morata.

González, P., Fernández, A., Rojas, G. y Vilugrón, L. (2023). *La economía política de la regulación: Las reformas educativas en Chile desde el retorno de la democracia*. PE12. https://doi.org/10.35489/BSG-RISE-2023/PE12

Gysling, J. (2021). ¿Por qué fracasan las políticas educativas? Análisis de implementación en contextos desiguales. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 27–46.

Huepe, A. Palma y D. Trucco. (2022). Educación en tiempos de pandemia: una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe, *serie Políticas Sociales*, N° 243 (LC/TS.2022/149). (CEPAL).

Leiva, M., y Benavides, M. (2024). Servicios locales de educación pública: principales tensiones y desafíos para los directores escolares. *Revista Calidad en Educación.* https://doi.org/10.31619/caledu.n60.1437

Mineduc. (2021). *INFORME FINAL Servicio de análisis y evaluación de la implementación de los Servicios Locales de Educación Pública*.

https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/4238/analisis-evaluacion-implementacion-servicios-locales-educacion-publica?utm_source=chatgpt.com

Mineduc. (2024). *LA NUEVA EDUCACIÓN PÚBLICA* Desafíos 2024 – 2030. Dirección de Educación Pública.

Mineduc. (2025). *PLAN DE REACTIVACIÓN EDUCATIVA.* Gob. De Chile.

Pérez Carvajal, A., Schmitt Bernal, E., & Catalán Cueto, J. P. (2025). Reactivación de los aprendizajes en el sistema escolar chileno. Aportes desde la gestión pedagógica – curricular. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–15. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1112

Rivero, R. de M., Yáñez, T., & Hurtado, C. (2019). Preparación para ejercer un liderazgo efectivo en Chile: Estudio de opinión a directores a partir del Marco para la Buena Dirección. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas,* 27(117). https://doi.org/10.14507/epaa.27.4391

Rodríguez, D. (2021). Los Servicios Locales de Educación Pública: Avances y obstáculos en la implementación. *Revista de Política Educativa*, 4(1), 45–66.

Rojas Fabris, María Teresa, Salas, Natalia, & Rodríguez, José Ignacio. (2021). Directoras y directores escolares frente a la Ley de Inclusión Escolar en Chile: Entre compromiso, conformismo y resistencia. *Pensamiento educativo,* 58(1), 1-12. https://dx.doi.org/10.7764/pel.58.1.2021.6

Sánchez Lissen, E., & Sianes Bautista, A. (2022). El acceso a la Educación Superior en Chile. Un nuevo sistema más justo, con más oportunidades y mayor equidad. *Revista Española De Educación Comparada,* (41), 281–292. https://doi.org/10.5944/reec.41.2022.33809

Thi Anh Hoa, T., Van Thai, D. y Thi Thuy Hong, P. (2024). Panorama de las tendencias y temas en la investigación sobre políticas educativas 2017-2021: hallazgos de la base de datos Scopus. *Cadernos De Educação Tecnologia E Sociedade* , 17 (1), 360-381. https://doi.org/10.14571/brajets.v17.n1.360-381

UNESCO. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

UNESCO. (2019). *Del acceso al empoderamiento: estrategia de la UNESCO para la igualdad de género en y a través de la educación 2019-2025*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371127

Valenzuela, J. P. (2020). Efectos de la Ley de Inclusión Escolar en la segregación del sistema educativo chileno. *Revista Estudios Pedagógicos*, 46(2), 179–198. https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000200179

Valenzuela, J., y Montecinos, C. (2017). Reformas estructurales y equidad en las escuelas chilenas. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-108.

Valdés, R. (2024). ¿Es posible conceptualizar la educación inclusiva? La necesidad de un lenguaje común y situado. *Revista de Investigación en Educación*. DOI: https://doi.org/10.35869/reined.v22i3.5760

127

LAS PYMES LATINOMERICANAS EN EL CONTEXTO DEL AULA UNIVERSITARIA Y LA ENSEÑANZA DE LENGUAS

Pilar Huerta-Zavala [1]
Rosa María Díez Cobo [2]

1. INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) representan una columna vertebral en las economías de América Latina. Su relevancia no solo se mide en términos de participación en el PIB o en la generación de empleo, sino también en su potencial de transformación social y desarrollo sostenible. Representan aproximadamente el 90% de las empresas y absorben más del 50% del empleo a nivel mundial. En economías emergentes, contribuyen hasta con un 40% del PIB, lo que evidencia su papel clave en el desarrollo económico (Banco Mundial, 2023; IDS, 2023).

Se estima que para el 2030 se necesitarán 600 millones de puestos de trabajo para hacer frente a la creciente fuerza laboral mundial. Esta situación hace que el desarrollo de las pymes sea un tema prioritario para los gobiernos de todo el mundo. En los países emergentes, la mayoría de los empleos formales son generados por estas: crean 7 de cada 10 empleos aproximadamente (Banco Mundial, 2023). Por tanto, las pymes son piezas fundamentales para el desarrollo de las economías. Sabemos que sin inversiones no hay crecimiento y sin crecimiento no se podrá avanzar en reducir la pobreza y la desigualdad.

Según el Informe LATAM 2022, la inversión exterior latinoamericana crece con fuerza y sitúa a España como puerta de entrada a Europa, situación liderada por pymes. Identificar nuevas oportunidades y tendencias de inversión cuyos beneficios se extiendan a un mayor número de estas empresas en el marco latinoamericano es un aspecto clave para el desarrollo económico y la cooperación internacional.

Sin embargo, muchas de estas ellas enfrentan serias dificultades para acceder a mercados internacionales debido a barreras estructurales, tecnológicas y comunicativas. En el caso de Latinoamérica, existe una gran heterogeneidad en las pymes: desde microempresas informales

[1] Universidad de Burgos.
[2] Universidad de Burgos.

hasta pequeñas empresas innovadoras con potencial exportador. Factores como el capital humano, el acceso a tecnología, como a mercados, y el conocimiento empresarial entre otros, influyen notablemente en su rendimiento. Por esta situación se hace necesario el diseño de estrategias de apoyo, como pueden ser los planes de comunicación.

Antonio Guterres, secretario general de las Naciones Unidas, dijo: “Nunca ha sido esta tarea más importante. Se necesita un liderazgo audaz y un pensamiento innovador para lograr los objetivos de desarrollo sostenible” (PRME, n.d.). Reconociendo que *los* ***estudiantes universitarios de negocios de hoy son los líderes empresariales del mañana****,* las Naciones Unidas crearon la iniciativa *Principios para la Educación en Gestión Responsable* (PRME) como una plataforma para concienciarlos sobre los problemas de sostenibilidad que enfrenta el mundo y educarlos sobre cómo las empresas pueden contribuir. Se asegura así que dichos estudiantes tengan las habilidades necesarias para equilibrar los objetivos económicos de las empresas con los objetivos de sostenibilidad del mundo. Para implicarlos y formarlos, PRME hizo un llamamiento a los profesores de negocios y los programas universitarios para que incorporen los ODS en nuestra enseñanza e investigación (Tracy, 2024).

Por tanto, esta propuesta se enmarca en la metodología Aprendizaje-Servicio (ApS) como una estrategia didáctica e innovadora que promueve la formación académica de los alumnos en acción social. Es un proyecto desarrollado por dos profesoras de la Universidad de Burgos, que imparten docencia en el Grado de Finanzas y Contabilidad (FICO) y se vincula con dos pymes latinoamericanas con el fin de diseñar planes de comunicación que faciliten su proyección internacional.

El proyecto se desarrolla en dos asignaturas de distintos cursos académicos: “Inglés Empresarial II” (2º curso) y “Fundamentos de Marketing” (3º curso), lo que añade un carácter interdisciplinar y coordinado al diseño pedagógico. La experiencia responde a necesidades reales identificadas en las empresas Life Power Bolivia S.R.L. y Vista Alegre Alimentos y Derivados S.R.L. (Perú), relacionadas con su necesidad de expandir su actividad comercial a mercados exteriores. Este proyecto se desarrolla dentro del documento marco correspondiente al Programa de Aprendizaje Servicio promovido por la Universidad de Burgos (España), proyecto seleccionado para su realización y financiado dentro de la convocatoria 2023/2024.

Este enfoque permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos a situaciones reales, desarrollar habilidades de comunicación en español e inglés, trabajar en entornos virtuales con actores internacionales y participar en una experiencia educativa con impacto social.

De esta forma, se construye una conexión entre los objetivos de aprendizaje académico y las demandas sociales de contextos empresariales emergentes. Asimismo, se alinea este proyecto con los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS), especialmente con los ODS 4 (Educación de calidad), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

2. METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto se organiza en cuatro fases principales, estructuradas de forma que el alumnado pueda vincular la teoría aprendida con la práctica real, dentro de un contexto internacional y colaborativo. La metodología utilizada se fundamenta en el Aprendizaje-Servicio (ApS), la interdisciplinariedad y el trabajo en red con entidades externas. A continuación, se detallan las fases del proyecto:

Primera Fase. - Toma de contacto.

El objetivo de esta primera fase es generar empatía entre los participantes y entender el entorno socioeconómico real y actual de los países participantes.

- Se realiza una sesión virtual inicial donde los estudiantes conocen a los responsables de las pymes participantes; como se ha dicho, una emplazada en Perú y otra en Bolivia,
- Se identifican sus necesidades, expectativas y contexto empresarial.

Segunda Fase. - Fase formativa teórico-práctica.

En las asignaturas “Inglés Empresarial II” y “Fundamentos de Marketing” se desarrollan talleres específicos sobre:

- Comunicación empresarial en contextos internacionales.
- Diseño de planes de comunicación.
- Características de las pymes latinoamericanas.

Los estudiantes participan en talleres impartidos en ambas asignaturas sobre comunicación empresarial y *marketing*, incluyendo la perspectiva de comunicación en lengua inglesa. Se desarrollan sesiones prácticas con la participación de una experta invitada que presentó el contexto económico de las pymes en Bolivia y Perú y se analizan planes de comunicación previamente implementados por pequeñas empresas. Además, se llevó a cabo un estudio sobre el comercio exterior y las tendencias de exportación desde Latinoamérica, especialmente en relación con España como puerta de entrada a Europa.

Tercera fase: Taller teórico-práctico *online* con las pymes.

El alumnado diseña planes de comunicación personalizados para cada pyme participante, adaptados a sus productos, organización, estructura y objetivos. Asimismo, se organiza un taller *online* dirigido a los empresarios, donde los estudiantes explican estrategias y conceptos clave relacionados con *marketing*, comunicación y expansión internacional. En esta fase se diseñaron propuestas de plan de comunicación alineadas con los objetivos de internacionalización de las pymes involucradas: Life Power Bolivia S.R.L. y Vista Alegre Alimentos y Derivados S.R.L. Para ello, se implementan sesiones de trabajo en grupo, elaboración de estrategias adaptadas a la situación particular de cada empresa y preparación de materiales bilingües para apoyar la comunicación internacional.

Cuarta fase: Presentación y evaluación.

Se realiza una reunión final donde cada grupo de estudiantes presenta su propuesta de plan de comunicación a los gestores de las pymes. En esta reunión se recogen observaciones, impresiones y sugerencias de mejora. También, se aplican cuestionarios de satisfacción al alumnado y a los empresarios, con el fin de evaluar el impacto del proyecto.

Como se puede observar, el diseño metodológico se estructura en torno a cuatro fases fundamentales claramente diferenciadas y estructuradas: contacto inicial con las pymes; formación teórico-práctica; desarrollo de estrategias comunicativas y evaluación final.

Esta metodología favorece el trabajo colaborativo, el aprendizaje, la interacción intercultural, y refuerza competencias clave como la resolución de problemas, la comunicación bilingüe, la planificación estratégica y la empatía empresarial y social.

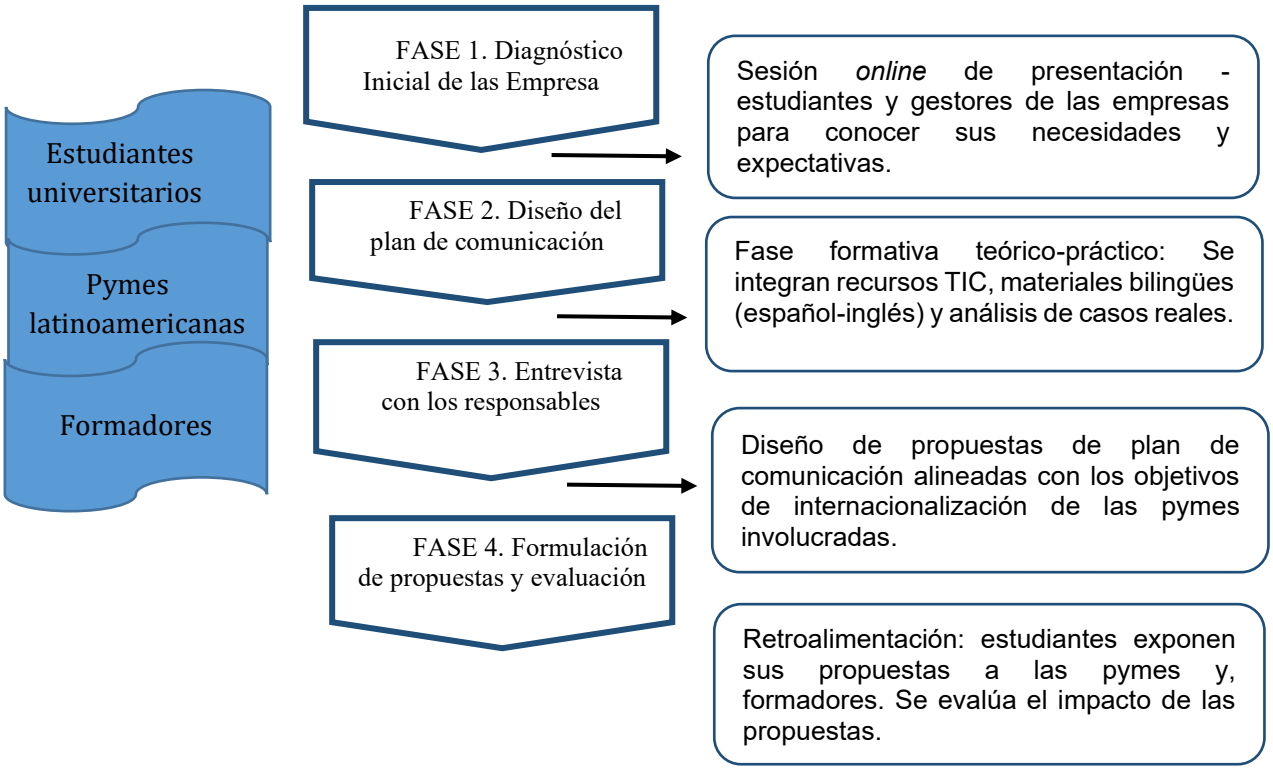
3. RESULTADOS

Las propuestas desarrolladas responden a las necesidades particularidades de cada pyme. En el caso de Life Power Bolivia S.R.L., empresa dedicada a la fabricación y distribución de bebidas, se propuso una estrategia centrada en el *branding* digital; la consolidación de la presencia *online* en plataformas de *e-commerce*, y el uso de redes sociales para comunicar los valores de sostenibilidad y fortalezas del producto. Asimismo, se recomendó la participación en ferias internacionales del sector alimentario y la creación de materiales de promoción en inglés y español. Esta estrategia no solo busca una proyección internacional, sino también fortalecer la identidad de marca a nivel local, con una propuesta visual coherente y profesional

Para la empresa Vista Alegre situada en Perú, especializada en la transformación de productos como cacao, café, miel, algarrobina y aceite de coco, se diseñó una narrativa de marca centrada en la economía circular y el comercio justo. Se trabaja en estrategias de *storytelling*, comunicación de origen y elaboración de catálogos de productos con descripciones técnicas y culturales. La propuesta incluyó la identificación de mercados potenciales y la adaptación del mensaje a distintos perfiles de consumidor internacional. Se diseña también perfiles para redes sociales y contenido multilingüe para facilitar la comunicación en ferias y eventos internacionales.

Figura 1

Fases del Proyecto ApS



Nota. Elaboración propia

En el gráfico 1 se representa las 4 fases del proyecto: 1. Toma de contacto, 2. Talleres teórico-prácticos, 3. Desarrollo del plan de comunicación, 4. Evaluación final. Se puede observar así su flujo secuencial desde el contacto inicial hasta la evaluación y retroalimentación final.

De forma transversal, los estudiantes también identifican debilidades comunes en la comunicación organizacional interna de ambas empresas, proponiendo mejoras en la gestión de la información, la coordinación de equipos y la sistematización de la comunicación con proveedores y clientes.

El proyecto permitió a las pymes valorar la importancia de la comunicación como herramienta estratégica de crecimiento y visibilidad. En algunos casos, las propuestas generaron un impacto inmediato, con la implementación de nuevas redes sociales o la mejora de las existentes. Se recogió, además, un alto grado de satisfacción por parte de los empresarios, que destacaron la utilidad práctica de las propuestas y la profesionalidad del alumnado.

La interacción entre el alumnado y las empresas permite identificar barreras comunicativas internas, mejorar las capacidades de presentación de producto y establecer canales de comunicación efectivos para la proyección internacional. Se logra una mejorar en la conciencia intercultural del estudiantado y en su capacidad para aplicar conocimientos teóricos en entornos reales.

4. DISCUSIÓN

Este proyecto ApS evidencia el impacto transformador de la educación universitaria cuando se aplica a problemáticas sociales y económicas reales. De esta manera, las pymes latinoamericanas encuentran en la colaboración con el ámbito académico una oportunidad para superar retos estructurales. Por su parte, el alumnado experimenta un aprendizaje significativo que trasciende el aula, fortaleciendo competencias como la empatía empresarial, el trabajo colaborativo, la comunicación intercultural y el análisis estratégico. Además, este tipo de experiencia impulsa el sentido de pertenencia y compromiso del estudiantado con los desafíos reales del entorno, motivándolo a involucrarse activamente en procesos de mejora social y económica.

El trabajo conjunto entre profesorado, estudiantes y empresas permite visibilizar la responsabilidad social universitaria y su impacto tangible en el tejido empresarial. Además, el enfoque interdisciplinar promueve una visión integral del entorno económico y fomenta la creación de soluciones innovadoras. Este enfoque pedagógico promueve, además, un tipo de aprendizaje reflexivo, crítico y situado, que involucra a los estudiantes como agentes de cambio social y económico. Asimismo, favorece la comprensión del contexto cultural y la diversidad regional, elementos fundamentales para diseñar propuestas pertinentes y sostenibles.

A nivel institucional, este tipo de proyectos refuerza la conexión universidad-sociedad y mejora la calidad docente mediante el uso de metodologías activas. El ApS favorece la adquisición de competencias transversales como la creatividad, la responsabilidad ética, la adaptabilidad y la iniciativa emprendedora, que resultan esenciales para un contexto profesional globalizado y cambiante

5. CONCLUSIONES

Este proyecto demuestra que la integración de la realidad empresarial en el aula permite a los estudiantes tomar conciencia del poder transformador de su conocimiento. La colaboración con pymes latinoamericanas genera un espacio de aprendizaje mutuo, potenciando la empatía, el compromiso social y la internacionalización de la educación superior. Esta conexión directa con entornos reales de trabajo permite al alumnado comprender mejor las dinámicas socioeconómicas que atraviesan las pequeñas y medianas empresas, lo cual enriquece su formación profesional y humana.

Asimismo, consolida la interdisciplinariedad y cooperación docente, al tiempo pone en valor el Aprendizaje-Servicio (ApS) como metodología que favorece el desarrollo integral del alumnado y mejora la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El alumnado ejerce un rol activo en la cocreación de soluciones reales, utilizando recursos digitales, comunicación multilingüe y pensamiento crítico. Esto no solo impulsa su autonomía y creatividad, sino que también fortalece habilidades clave como el trabajo en equipo, la adaptabilidad y la resolución de problemas complejos.

Como ya se ha mencionado, el proyecto se alinea con diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4 (Educación de calidad), ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), ODS 10 (Reducción de desigualdades), y ODS 17 (Alianzas para lograr los objetivos). A través de la metodología ApS se contribuye a fortalecer las capacidades empresariales en contextos con menos recursos y se forma a profesionales socialmente comprometidos. Esta alineación con los ODS también refleja el compromiso de la educación superior con los desafíos globales actuales, posicionando a la universidad como un agente activo de cambio social.

La experiencia demuestra que la interdisciplinariedad, la interacción internacional y la acción colaborativa son claves para generar impacto tanto en el aprendizaje universitario como en el tejido empresarial. Se concluye que iniciativas de este tipo no solo enriquecen el proceso formativo universitario, sino que también ofrecen respuestas concretas a necesidades sociales y económicas de organizaciones reales. Además, promueven una visión más amplia del ejercicio profesional, orientada a la sostenibilidad, la ética y la responsabilidad social.

Finalmente, se recomienda institucionalizar este tipo de experiencias dentro del currículo universitario y fomentar redes de colaboración internacional para multiplicar su impacto. Asimismo, es muy aconsejable integrar a más actores del ecosistema emprendedor, como cámaras de comercio, ONGs y organismos multilaterales, que podrían ayudar a potenciar aún más los resultados obtenidos. Por último, se sugiere establecer indicadores de seguimiento a largo plazo que permitan evaluar la sostenibilidad de las propuestas desarrolladas y su aplicación futura en otros contextos empresariales. Esto garantizará no solo la continuidad de las iniciativas, sino también su evolución y adaptación en un entorno global en constante cambio

6. REFERENCIAS

Banco Mundial. (2023). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance*. https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance

IDS Fundación Microfinanzas BBVA (2023). *Informe de desempeño social (IDS)* https://www.fundacionmicrofinanzasbbva.org/informes/2023/

Informe LATAM (2022). *Panorama de inversión y comercio en América Latina*. https://informe-latam2022.org

Tracy, L. T (2024). *Principles of marketing for a digital age*. SAGE Publications Ltd.

128

EL ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 4: EDUCACIÓN

Rosetta Trujillo Leiva, Universidad Autónoma de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por las Naciones Unidas en 2015, establece un marco global para un futuro más justo y sostenible, articulado en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El ODS 4 se centra específicamente en "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos".

La Agenda 2030 llama explícitamente a la colaboración multiactor, incluyendo al sector privado, (Ferrero-Ferrero et al., 2023; Lane, 2017). El sector privado, con su capacidad de inversión e innovación, es visto como un socio potencialmente vital (Abbasi et al., 2020; Ferrero-Ferrero et al., 2023; García-Sánchez et al., 2023). Sin embargo, su creciente implicación en la educación genera un debate crítico. Existe una tensión inherente entre la lógica empresarial, a menudo orientada al beneficio y la eficiencia, y los principios de equidad, inclusión y calidad universal que sustentan el ODS 4, concebido como un bien público (Bonilla-Molina, 2017; Mitter, 2016; Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas, n.d.; Wulff, 2017). Esta tensión confiere al sector privado un rol ambivalente: puede aportar recursos e innovación, pero también exacerbar desigualdades si sus intereses no se alinean con el interés público o si su actuación no está adecuadamente regulada. Este artículo analiza críticamente este rol, evaluando las contribuciones y riesgos de la participación empresarial en el ODS 4.

2. MÉTODO

Este estudio se basa en una revisión sistemática de literatura académica y documentos de organismos internacionales (ONU, UNESCO, CEPAL, Banco Mundial, etc.) publicados principalmente entre 2015 y 2024. Se utilizaron bases de datos académicas (Scopus, Web of

Science, Google Scholar) y repositorios institucionales con términos clave como "sector privado", "empresa", "educación", "ODS 4", "alianzas público-privadas", "EdTech", "equidad educativa", "calidad educativa" y sus equivalentes en inglés y español. Se seleccionaron fuentes que abordaran la definición y metas del ODS 4, las formas de participación empresarial en educación, análisis de impacto (beneficios y riesgos), estudios de caso relevantes y marcos de actuación. El análisis se estructuró para identificar las motivaciones empresariales, las modalidades de intervención, el impacto potencial en las metas específicas del ODS 4, y la alineación (o falta de ella) entre los objetivos empresariales y los principios de equidad y calidad educativa. Se adoptó una perspectiva crítica para evaluar la evidencia, considerando tanto los argumentos a favor como las críticas a la participación privada.

3. RESULTADOS

- 3.1- El ODS 4 se desglosa en 10 metas específicas (targets), siete de las cuales se centran en resultados esperados y tres en medios de implementación:
  - Educación primaria y secundaria universal: Asegurar que todas las niñas y niños completen una enseñanza primaria y secundaria gratuita, equitativa y de calidad.
  - Desarrollo en la primera infancia y educación preescolar: Garantizar el acceso universal a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y a una enseñanza preescolar de calidad.
  - Acceso equitativo a formación técnica, profesional y superior: Asegurar el acceso igualitario a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
  - Competencias para el empleo: Aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos con competencias relevantes (técnicas y profesionales) para el empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
  - Eliminación de disparidades y equidad: Eliminar las disparidades de género y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de enseñanza y formación profesional para las personas vulnerables.
  - Alfabetización y aritmética: Asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética.
  - Educación para el desarrollo sostenible (EDS) y ciudadanía mundial: Garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible.
- 4.a Entornos de aprendizaje: Construir y adecuar instalaciones educativas que sean seguras, inclusivas y eficaces para todos.
- 4.b Becas: Aumentar sustancialmente a nivel mundial el número de becas para países en desarrollo para educación superior y formación profesional.

- 4.c Docentes calificados: Aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional.

El seguimiento del progreso hacia estas metas se realiza a través de un marco de indicadores, coordinado por el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS). Este marco incluye 11 indicadores globales, diseñados para la comparación internacional, y un conjunto más amplio de 43 indicadores temáticos que permiten un monitoreo más detallado a nivel nacional y regional. Ejemplos de indicadores globales incluyen la proporción de niños que alcanzan un nivel mínimo de competencia en lectura y matemáticas al final de la primaria y secundaria inferior (Indicador 4.1.1) , la tasa de participación de jóvenes y adultos en educación y formación (Indicador 4.3.1) , la proporción de jóvenes y adultos con habilidades en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Indicador 4.4.1) , y la proporción de docentes con la formación mínima requerida (Indicador 4.c.1). Los índices de paridad (por género, ubicación, riqueza, etc.) se utilizan para monitorear la equidad en todos los indicadores desagregables (Indicador 4.5.1).

El papel del sector privado en el desarrollo sostenible ha experimentado una notable evolución. Tradicionalmente visto principalmente a través del prisma de la filantropía o la responsabilidad social corporativa (RSC) como una actividad separada del negocio principal, hoy existe un reconocimiento creciente y una expectativa cada vez mayor de que las empresas integren la sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en sus estrategias y operaciones centrales.

Las motivaciones para que las empresas se involucren en la educación y contribuyan al ODS 4 son diversas y a menudo interrelacionadas:

- Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Reputación.
- Desarrollo de Capital Humano:
- Oportunidades de Mercado:
- Influencia en Políticas y Currículum:
- Filantropía y Valores Corporativos:

Las formas de participación del sector privado en la educación son variadas y abarcan un amplio espectro de actividades:

- Inversiones Directas:
- Programas de RSC:
- Alianzas Público-Privadas (APP)
- Formación Técnica y Profesional (TVET) y Aprendizaje:
- Tecnología Educativa (EdTech):
- Participación en el Diálogo Político:
- Investigación y Desarrollo (I+D):

La participación empresarial debe entenderse en el contexto más amplio de la Agenda 2030, que requiere una alineación estratégica de las actividades de negocio con los ODS para maximizar los impactos positivos y minimizar los negativos.

3.2- Evaluación Crítica del Impacto Empresarial: Beneficios vs. Riesgos

La participación del sector privado en la educación, enmarcada en el ODS 4, presenta un panorama complejo con beneficios potenciales significativos, pero también con riesgos y críticas considerables que deben ser evaluados rigurosamente.

Beneficios y Sinergias Potenciales:

- Movilización de Recursos: Innovación: El sector privado, particularmente en el ámbito de EdTech, es un motor de innovación.
- Desarrollo de Habilidades Relevantes (Meta 4.4): Las empresas están bien posicionadas para identificar y responder a las necesidades de habilidades del mercado laboral, ofreciendo formación técnica y profesional que puede mejorar la empleabilidad de jóvenes y adultos.
- Ampliación del Acceso: En ciertos contextos, la participación privada, puede ampliar el acceso a la educación, especialmente en áreas remotas o desatendidas.
- Eficiencia: Se argumenta que el sector privado puede gestionar recursos de manera más eficiente que el sector público, optimizando costos y mejorando resultados. Sin embargo, esta afirmación es fuertemente cuestionada.

Riesgos, Críticas y Tensiones:

- Exacerbación de la Desigualdad (Equidad): Este es uno de los riesgos más significativos. La introducción de tarifas (directas o indirectas) en escuelas privadas o APP puede crear barreras para las familias de bajos ingresos. Ç
- Compromiso de la Calidad: La presión por reducir costos o maximizar beneficios puede llevar a comprometer la calidad educativa. La falta de regulación y supervisión efectiva agrava el riesgo de calidad tanto en organizaciones privadas como públicas.
- Privatización y Comercialización: Existe una preocupación fundamental por la tendencia a tratar la educación como una mercancía en lugar de un derecho humano y un bien público.
- Falta de Rendición de Cuentas y Transparencia: A veces es más difícil exigir responsabilidades a los actores privados que a las instituciones públicas.
- Impacto en el Profesorado: Algunos modelos de negocios de educación se basan en la precarización de las condiciones laborales de los docentes (bajos salarios, falta de formación, contratos inestables), lo que contribuye a la desprofesionalización y va en contra de la Meta 4.c.
- Riesgos de EdTech: Más allá de la brecha digital, el uso intensivo de EdTech plantea preocupaciones sobre la privacidad y seguridad de los datos de los estudiantes , la

sobreexposición a pantallas , la dependencia tecnológica , la calidad pedagógica del software, y la posible distracción de los estudiantes.

3.3- Para comprender mejor la complejidad y diversidad del impacto del sector privado en el ODS 4, se presentan cuatro estudios de caso que ilustran diferentes modelos de participación:

- Caso 1 – ProFuturo:
  ProFuturo, impulsado por Fundación Telefónica y "la Caixa", busca reducir la brecha educativa en entornos vulnerables mediante tecnología y formación docente. Ha alcanzado a 1.2 millones de niños y 342,000 docentes en 39 países.
- Caso 2 – Microsoft Philanthropies / Skills for Jobs:
  Microsoft promueve habilidades digitales a escala global mediante formación y certificaciones, donando tecnología a ONGs. Ha capacitado a 8.5 millones de personas desde 2020.
- Caso 3 – Bridge International Academies (BIA):
  BIA ofrece escuelas privadas de bajo costo en África e India con enseñanza estandarizada por personal no cualificado. Aunque promete acceso educativo, enfrenta fuertes críticas por baja calidad, costos ocultos y desprofesionalización docente.
- Caso 4 – Microfranquicias Nutrihuevos:
  La empresa paraguaya Las Tacuaras S.A. creó microfranquicias para mujeres en situación de vulnerabilidad, capacitándolas y facilitando su acceso al mercado.

4. DISCUSIÓN

Los resultados confirman el rol ambivalente del sector privado. Si bien puede ser un socio valioso, especialmente en áreas como la formación técnica (Meta 4.4) y la innovación tecnológica, sus objetivos intrínsecos (beneficio, eficiencia) a veces divergen de los principios de la educación como bien público y derecho humano (equidad, inclusión, calidad universal). Esta divergencia es la raíz de los riesgos identificados: la búsqueda de rentabilidad puede llevar a la exclusión de los más vulnerables (tarifas, brecha digital), a la reducción de la calidad (docentes no cualificados, currículo estrecho) y a la segmentación del sistema educativo.

La fuerte alineación con la Meta 4.4 (Competencias para el empleo) es comprensible desde la perspectiva empresarial, pero conlleva el riesgo de una visión utilitarista de la educación (Mitter, 2016), descuidando la formación integral, el pensamiento crítico y la ciudadanía activa (Meta 4.7), aspectos cruciales para el desarrollo sostenible y la adaptabilidad individual a largo plazo.

Más allá de las intervenciones directas en el sistema educativo, las políticas internas de las empresas, particularmente las relacionadas con la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, tienen un impacto significativo, aunque a menudo subestimado, en el bienestar y las oportunidades educativas de la infancia y la adolescencia. Medidas como horarios flexibles, teletrabajo, permisos parentales remunerados y ampliados, apoyo para el cuidado infantil

(guarderías en el trabajo o ayudas económicas) y salarios dignos permiten a padres, madres y cuidadores disponer de más tiempo y recursos para dedicar al cuidado y desarrollo de sus hijos e hijas.

La disponibilidad de tiempo parental de calidad es crucial para el desarrollo infantil temprano, el establecimiento de vínculos afectivos seguros y el acompañamiento en el proceso educativo. La falta de conciliación, por el contrario, puede generar estrés parental, dificultar la implicación en las tareas escolares y la vida del centro educativo, y limitar la supervisión necesaria, por ejemplo, ante los riesgos del entorno digital.

Implementar políticas de conciliación efectivas y promover la corresponsabilidad (es decir, que tanto hombres como mujeres asuman tareas de cuidado y se acojan a dichas medidas) no solo beneficia a la infancia, sino que también contribuye a la igualdad de género (ODS 5), mejora el clima laboral, aumenta la productividad y favorece la atracción y retención de talento en las empresas. Por tanto, la adopción de estas políticas por parte del sector privado se configura como una dimensión relevante de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) alineada con los ODS.

La existencia de marcos como los Principios del Pacto Mundial o las directrices para APP es positiva, pero su carácter voluntario o su implementación deficiente limitan su efectividad. El "SDG washing" (García-Sánchez et al., 2023), donde las empresas destacan contribuciones selectivas mientras ignoran impactos negativos, es un riesgo real que requiere vigilancia crítica.

5. CONCLUSIONES

La participación del sector privado en la educación bajo el marco del ODS 4 presenta oportunidades limitadas y riesgos significativos. No puede sustituir la responsabilidad primordial del Estado como garante del derecho a una educación pública, gratuita, inclusiva, equitativa y de calidad para todos (Campaña Mundial por la Educación, 2023, n.d.-a; UNESCO, 2016a).

Los avances hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), orientado a garantizar una educación de calidad, ya eran limitados antes de la pandemia de COVID-19. La crisis sanitaria agravó aún más la situación, provocando pérdidas significativas de aprendizaje en cuatro de cada cinco países analizados. De no tomarse medidas urgentes, solo uno de cada seis países alcanzará la meta de universalizar la educación secundaria para 2030. Se estima que 84 millones de niños y jóvenes seguirán sin escolarizar y cerca de 300 millones de estudiantes no adquirirán competencias básicas en alfabetización y aritmética. Además, 79 países de renta baja y media-baja enfrentan un déficit de financiación anual de 97.000 millones de dólares para alcanzar sus metas educativas.

En este contexto, resulta esencial garantizar la gratuidad de la enseñanza, aumentar el número de docentes y mejorar infraestructuras. Las empresas desempeñan un papel clave como garantes del derecho a la educación, promoviendo políticas inclusivas y colaborando en soluciones sostenibles.

6. REFERENCIAS

Abbasi, G. Y., Kumar, R., Oad, A., & Soomro, M. A. (2020). The role of private sector in the implementation of sustainable development goals. *Environment, Development and Sustainability*, *23*(3), 3124–3136. https://doi.org/10.1007/s10668-020-00781-5

Aslam, M., Rawal, S., & Saeed, S. (2024). Public-private partnerships in school education in low- and middle-income countries: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, *20*(1), e1378. https://doi.org/10.1002/cl2.1378

Bernard Business Consulting. (n.d.). *SDG 4 Case Study: Entrepreneurship Program Improves Employment Rate Among Youths*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://bernardbc.com/sdg-4-quality-education-entrepreneurship-program-improves-employment-rate-among-youths/

Bonilla-Molina, L. (2017). El ODS-4 en la perspectiva de la pedagogía radical de las resistencias. *Revista Científica RUNAE*, (2), 123-140. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/runae/article/download/139/108/191

CEPAL. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Costa, A. P., Morente, A. S., Vilches, J. M., Aparicio, D., & González, C. S. (2023). Toward quality education: Contributions of EdTech to the achievement of the fourth United Nations sustainable development goal. *ResearchGate*. [Preprint]. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21436.62085

Ferrero-Ferrero, I., Fernández-Izquierdo, M. Á., Muñoz-Torres, M. J., & Bellés-Colomer, L. (2023). Mapping enablers for SDG implementation in the private sector: a systematic literature review and research agenda. *Management Review Quarterly*, *73*(4), 1705–1737. https://doi.org/10.1007/s11301-023-00339-x

García-Sánchez, I. M., Raimo, N., & Vitolla, F. (2023). Understanding the role of business in achieving the sustainable development goals: implications for business education. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, *36*(2). https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2167100

Hernández-Sellés, N., & Massigoge-Galbis, A. (2024). Strengthening Policies for Education, Innovation, and Digitization Through Teacher Training: Evaluating ProFuturo's Open Model in Ecuador. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *25*(1), 1–21. https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i1.7865

HolonIQ. (2017, 26 de septiembre). *SDG4 and the Global Education Gap*. https://www.holoniq.com/notes/sdg4-and-the-global-education-gap

Kumar, A., Sharma, S., Sharma, S. K., Poonia, R. C., & Singh, V. (2024). Digital Divide in AI-Powered Education: Challenges and Solutions for Equitable Learning. *Journal of Information Systems Engineering & Management*, *10*(21s), em0235. https://doi.org/10.59294/jisem.v10i21s.101

Lane, S. (2017). Open Education and the Sustainable Development Goals: Making Change Happen. *Journal of Learning for Development*, *4*(3). https://jl4d.org/index.php/ejl4d/article/view/266/256

Lau, C. K., Geissler, A., Wäsch, M., & Wittau, M. (2021). Implementing Sustainable Development Goals in Vocational Education and Training: Case Study Analysis of Germany and Hong Kong. *Education Sciences*, *11*(4), 179. https://doi.org/10.3390/educsci11040179

Ministerio de Educación de Chile, Centro de Estudios. (n.d.). *Objetivo de Desarrollo Sustentable N° 4*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://centroestudios.mineduc.cl/objetivo-de-desarrollo-sustentable-no-4/

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2022, mayo). *Documento de trabajo: Alianzas Público-Privadas en Educación*. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_6.pdf

Mitter, R. (2016). *A Critical Discourse Analysis of the Sustainable Development Goals: The Case for a Transformative Approach to Education* [Master's Paper, Clark University]. Clark Digital Commons. https://commons.clarku.edu/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/idce_masters_papers/article/1097/&path_info=Mitter_MastersPaper.pdf

Naciones Unidas. (n.d.-a). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Naciones Unidas. (n.d.-b). *Objetivo 4: Educación de calidad*. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas (OLPE) / CLADE. (n.d.). *Las alianzas público-privadas en educación: instrumentos ideológicos para un continuum privatizador en América Latina*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de http://www.observatorioeducacion.org/publicaciones/las-alianzas-publico-privadas-en-educacion-instrumentos-ideologicos-para-un-continuum

Park, S. (2018). *Educational technology as a key enabler for achieving the Sustainable Development Goal 4*. KDI School of Public Policy and Management. https://archives.kdischool.ac.kr/bitstream/11125/32283/1/Educational%20technology%20as%20a%20key%20enabler%20for%20achieving%20the%20Sustainable%20Development%20Goal%204.pdf

Patrinos, H. A. (2023, 15 de junio). Designing effective public-private partnerships in education. *World Bank Blogs*. https://blogs.worldbank.org/en/education/designing-effective-public-private-partnerships-education

Patrinos, H. A., Barrera-Osorio, F., & Guaqueta, J. (2009). *The Role and Impact of Public-Private Partnerships in Education*. World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2612/479490PUB0Role101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf?sequence=1

Red Española del Pacto Mundial. (2017). *El sector privado ante los ODS: Guía práctica para la acción*. https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2017/02/Guia_ODS_PM_20170215_web.pdf

SDG Monitor. (n.d.). *Goal 4: Quality Education*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://sdgs.un.org/goals/goal4

Tech For Good. (n.d.). *EdTech and the Digital Divide*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.techforgood.net/thoughtleadership/edtech-and-the-digital-divide

The Global Goals. (n.d.). *Goal 4: Quality Education*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.globalgoals.org/goals/4-quality-education/

UN Global Compact. (n.d.). *Blueprint for Business Leadership on SDG 4*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://blueprint.unglobalcompact.org/sdgs/sdg04/

UNDP SDG Investor Platform. (n.d.-a). *Technical and vocational training*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de http://sdgprivatefinance.undp.org/leveraging-capital/sdg-investor-platform/technical-and-vocational-training

UNESCO. (n.d.-a). *Global Education Monitoring Report: Monitoring SDG 4*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.unesco.org/gem-report/en/monitoring-sdg4

UNESCO Institute for Statistics (UIS). (2018a). *Guía Abreviada de Indicadores de Educación para el ODS 4*. https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-sp.pdf

WBCSD. (n.d.-a). *SDG Sector Roadmaps*. Recuperado el 1 de Abril de 2025, de https://www.wbcsd.org/actions/sdg-sector-roadmaps/

Wulff, A. (2017, 1 de septiembre). For-profit schools are cashing in on UN goals. *Education International*. https://www.ei-ie.org/en/item/22067:for-profit-schools-are-cashing-in-on-un-goals

129

IMPACTO DEL PÓDCAST “BUENAS PRÁCTICAS” EN EL APRENDIZAJE DE LA FISIOLOGÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva[1]
Laura Cuesta Bartolome[2]
Laura De Oteyza Rueda[3]
Sergio Damián Paredes Royano[4]

1. INTRODUCCIÓN

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la educación universitaria ha transformado las estrategias de enseñanza, especialmente en las Ciencias de la Salud.

Diferentes estudios relatan experiencias exitosas conseguidas mediante el uso de estrategias didácticas asistidas tecnológicamente que mejoran el interés, implicación y aprendizaje del alumnado (Carvajal *et al*., 2018; Segovia Camargo *et al*., 2022; Priego Cuadra *et al*., 2023). Entre las TICs que se emplean como recursos y herramientas para el aprendizaje, los pódcast son una de las herramientas que mejor se han adaptado a entornos educativos. En los últimos años los pódcast han dado un gran paso adelante porque definitivamente se pueden escuchar o ver (en el caso del vídeo pódcast) en diferentes dispositivos fijos o móviles, permitiendo acceder y compartirlos de manera gratuita. Además, Rodríguez y Rodríguez (2019) afirman que los pódcast adquieren relevancia porque dan vida a las palabras, es decir, acercan a los oyentes, vivenciando y sintiendo; además, por su formato, pueden escucharse en cualquier momento sin interferir en las actividades cotidianas.

En el caso de la Fisiología Humana, su aplicación puede ayudar a los estudiantes a comprender mejor los conceptos complejos y relacionarlos con su futura práctica profesional.

[1] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.
[2] Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.
[3] Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.
[4] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

La enseñanza de la Fisiología representa un reto debido a la gran cantidad de información teórica y su conexión con escenarios clínicos. Métodos tradicionales, como las clases magistrales y las prácticas de laboratorio, pueden no ser suficientes para captar el interés de los estudiantes. En este contexto, el pódcast ofrece una alternativa innovadora que permite reforzar conocimientos de manera dinámica y contextualizada.

Este artículo analiza el impacto del *teaching* pódcast “Buenas Prácticas”, creado por docentes del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, como un material de apoyo a la enseñanza de las clases prácticas de la asignatura de Fisiología en el Grado de Medicina, explorando su papel en la mejora del aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Los hallazgos obtenidos permitirán valorar su utilidad como complemento a la enseñanza tradicional y su potencial aplicación en otras áreas de la educación en salud.

2. MÉTODO

Diseño y participantes del estudio

Se utilizó un diseño de investigación descriptiva, de abordaje cuantitativo y cualitativo, basado en la aplicación de un cuestionario a los estudiantes matriculados en la asignatura de Fisiología Humana en el Grado de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid en el curso académico 2024-2025. Tras la implementación del pódcast “Buenas Prácticas” (https://open.spotify.com/show/6Z7RrQEvlqs3vbt673RPEH?si=df34e635e0dc4c16) en la asignatura de Fisiología Humana, se invitó a todos los estudiantes matriculados a participar de manera voluntaria en la investigación. La muestra estuvo conformada por 26 estudiantes.

Instrumento de recolección de datos

Para evaluar el impacto del pódcast en el aprendizaje de la asignatura de Fisiología Humana, se diseñó un cuestionario con cinco preguntas cerradas, que fueron respondidas en una escala de tipo Likert. Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Considera que el pódcast ha mejorado su aprendizaje en Fisiología?
2. ¿El pódcast ha mejorado su motivación e interés por las prácticas de Fisiología?
3. ¿El pódcast ha incrementado su motivación e interés por la Fisiología en general?
4. ¿El pódcast le ha ayudado a comprender la importancia de la Fisiología en la práctica clínica?
5. ¿El pódcast ha facilitado un mayor acercamiento y relación con el profesor?

Además, en el cuestionario los participantes del estudio podían expresar de manera cualitativa sus impresiones y comentarios sobre el pódcast y su impacto en su aprendizaje.

Los datos fueron recopilados y analizados estadísticamente para determinar la percepción general de los estudiantes sobre la efectividad del pódcast en su proceso de aprendizaje.

Análisis de datos

Se analizaron los resultados del cuestionario mediante estadística descriptiva, calculando porcentajes y frecuencias para cada pregunta con el objetivo de identificar tendencias en la percepción de los estudiantes. Los datos se organizaron en tablas utilizando Microsoft Excel, mientras que las gráficas fueron generadas con el *software* R.

3. RESULTADOS

Los datos obtenidos a partir del cuestionario realizado a los estudiantes han permitido evaluar el impacto del pódcast “Buenas prácticas” en diversos aspectos del aprendizaje de la Fisiología Humana.

Motivación e interés por las clases prácticas de Fisiología

El uso del pódcast mostró un impacto significativo en la motivación de los estudiantes para participar en las prácticas de laboratorio. De acuerdo con los datos obtenidos, un 69% de los encuestados indicó haber experimentado un incremento en su motivación e interés por las prácticas de Fisiología tras el uso del pódcast (Figura 1).

Este resultado sugiere que los episodios ayudaron a los estudiantes a llegar mejor preparados a las sesiones prácticas, ya que pudieron revisar previamente los procedimientos y conceptos necesarios. La disponibilidad de contenido en un formato accesible y dinámico parece haber generado un mayor entusiasmo por las clases prácticas de Fisiología, permitiéndoles aprovechar mejor la experiencia en el laboratorio.

Motivación e interés por la asignatura de Fisiología

Más allá del impacto en las clases prácticas, se evaluó si el pódcast había contribuido a generar un mayor interés por la disciplina de Fisiología Humana de manera general. Los datos indican que un 65% de los estudiantes percibió un aumento en su motivación e interés por la asignatura de Fisiología Humana tras el uso del pódcast (Figura 1).

Este hallazgo es relevante, ya que sugiere que los episodios no solo ayudaron a reforzar conocimientos específicos de las clases prácticas, sino que también influyeron en la percepción global de la disciplina.

Comprensión de la importancia de la Fisiología

Un aspecto fundamental en la formación de los estudiantes de Ciencias de la Salud es la capacidad de conectar los conocimientos teóricos con su aplicación en el ámbito clínico. En este sentido, los resultados muestran que un 77% de los encuestados consideró que el pódcast les ayudó a comprender mejor la relevancia de la Fisiología en la práctica clínica como futuros profesionales sanitarios (Figura 1).

Este dato refleja que el formato del pódcast, al incluir explicaciones contextualizadas y ejemplos clínicos, facilitó la asociación entre la teoría y su aplicación en situaciones reales. La inclusión de casos clínicos en los episodios parece haber sido un factor determinante en este resultado, ya que permitió a los estudiantes visualizar cómo los procesos fisiológicos influyen en el diagnóstico y tratamiento de pacientes que sufren diferentes patologías.

Acercamiento y relación con el profesor

Finalmente, se evaluó si el uso del pódcast contribuyó a mejorar la relación entre los estudiantes y el profesor. Los resultados indican que un 58% de los encuestados percibió un mayor acercamiento y conexión con el docente gracias a esta metodología (Figura 1).

Este hallazgo sugiere que el pódcast también actuó como un puente de comunicación entre los estudiantes y el profesor. Al ver la fotografía del profesor en sus dispositivos y al escuchar la voz del docente en un formato más cercano, se puede favorecer una mayor familiaridad con su estilo de enseñanza, mejorando la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mejora del aprendizaje en Fisiología

Uno de los aspectos clave evaluados en este estudio fue el impacto del pódcast en la mejora del aprendizaje de los estudiantes. Los resultados revelan que la mayoría (69%) de los participantes calificaron su experiencia con valores de 4 o 5 en la escala utilizada, lo que indica una percepción mayoritariamente positiva (Figura 1).

Este hallazgo sugiere que el pódcast ha servido como una herramienta educativa, facilitando la comprensión de conceptos complejos de Fisiología.

Estos resultados cuantitativos también se ven reflejados en las opiniones expresadas por los estudiantes, cuyas declaraciones representan de manera significativa su experiencia y percepción sobre el uso del pódcast en su aprendizaje. A continuación se muestran algunas respuestas representativas seguidas de la letra A de alumnado para preservar la confidencialidad de los participantes:

“Me gustaron mucho, son cortos y concisos, ayuda mucho escucharlos antes de las prácticas. Me ha sido de gran ayuda para ya ir con cierta idea a las prácticas, lo cual se agradece bastante en este formato”. A1

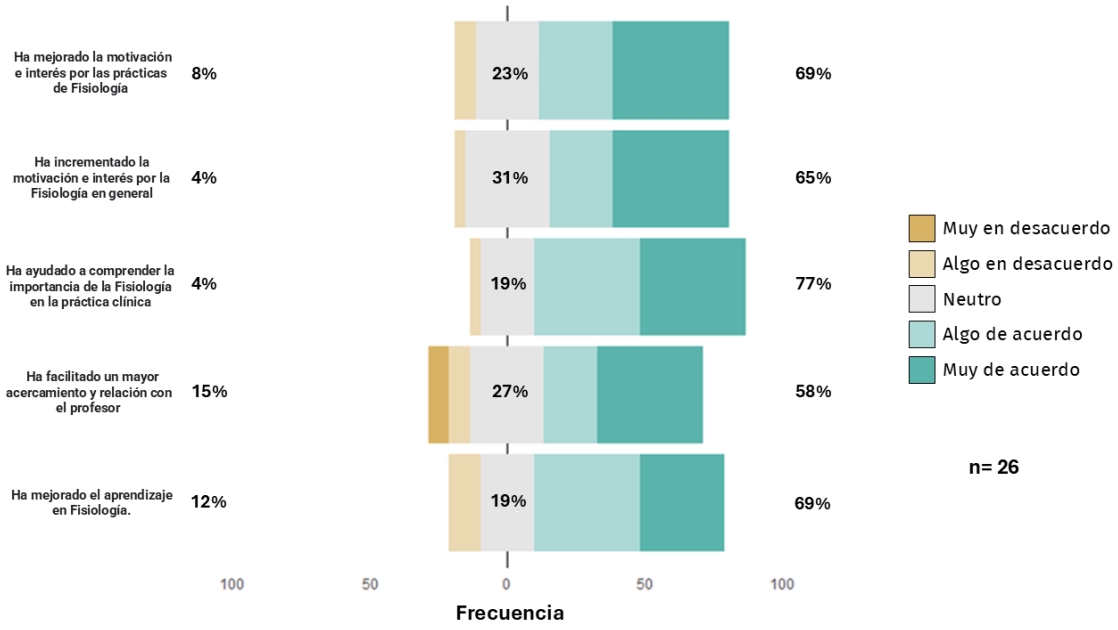
“Están bien...la parte de preguntas está chula y para escuchártelo de camino a la universidad está muy bien.” A2

"Me ha gustado mucho, yo lo escuchaba en el metro de camino a la práctica y he aprendido mucho." A3

"Me han sido muy útiles a la hora de estudiar el examen de prácticas." A4

Figura 1

Impacto del pódcast "Buenas prácticas" en los indicadores de aprendizaje de estudiantes de Medicina



Nota. n=número de participantes.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio evidencian que la implementación del pódcast como estrategia pedagógica en la enseñanza de la Fisiología Humana ha tenido un impacto positivo en el aprendizaje, la motivación y la percepción de la importancia de la disciplina por parte de los estudiantes de Medicina.

El alto porcentaje de estudiantes que manifestaron una mayor motivación e interés por la Fisiología, tanto en el ámbito de las prácticas (69%) como en general (65%), indica que esta herramienta influye en el compromiso del estudiante con la asignatura. La motivación es un factor clave en el aprendizaje, ya que determina el nivel de esfuerzo y la disposición del estudiante para desarrollar competencias, capacidades y actitudes para enfrentar los desafíos académicos (Justiniano Flores y Cancino Cotrina, 2024).

En este sentido, el pódcast parece haber generado un impacto positivo al presentar los conceptos de Fisiología de manera dinámica y accesible. El formato auditivo, combinado con explicaciones claras y ejemplos aplicados a la práctica clínica, puede haber hecho que los temas

resultaran más atractivos para los estudiantes, reforzando su interés por la asignatura. Estudios previos han demostrado que los recursos educativos innovadores, como los pódcast, pueden aumentar la motivación de los estudiantes y su participación en el proceso de aprendizaje (Conde *et al.*, 2022; Carrión *et al.*, 2022).

Otro aspecto clave identificado en este estudio es que un 77% de los estudiantes consideró que el pódcast les ayudó a comprender mejor la importancia de la Fisiología en la práctica clínica. Este hallazgo es especialmente relevante, ya que indica que la metodología utilizada ha contribuido a cerrar la brecha entre la teoría y la práctica, un desafío recurrente en la educación en Ciencias de la Salud. El uso de casos clínicos y ejemplos prácticos en los pódcast parece haber sido un factor determinante en esta percepción.

La contextualización de los conceptos fisiológicos dentro de escenarios clínicos permite a los estudiantes visualizar cómo estos conceptos son fundamentales para la toma de decisiones en el ámbito profesional. En consecuencia, este enfoque podría favorecer un aprendizaje significativo y aplicable a su futura práctica profesional (Cushpa Guamán *et al.*, 2024).

Respecto al impacto del pódcast en la relación profesor-alumno, el 58% de los estudiantes afirmó que el pódcast facilitó un mayor acercamiento con el profesor, lo que indica que esta herramienta también ha tenido un impacto en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. La relación entre el docente y los estudiantes es un factor crucial que influye en el desempeño académico, ya que el afecto y desarrollo del pensamiento están conectados para potenciar el aprendizaje (Flores Moran, 2019).

El pódcast, al ser un formato más cercano y accesible, puede haber generado una mayor sensación de conexión entre los estudiantes y el docente, contribuyendo a disminuir la distancia percibida entre ambas partes, además de favorecer una comunicación más fluida. Este hallazgo coincide con estudios que han demostrado que el uso de las tecnologías educativas puede generar un acercamiento en la relación profesor-alumno (Gordillo y Sayago, 2012).

Uno de los hallazgos más significativos del estudio es que un 69% de los estudiantes considera que el pódcast ha mejorado su aprendizaje en Fisiología.

Este resultado puede justificarse por los diferentes estudios señalados en este artículo, que subrayan los pódcast como una herramienta atractiva y amena que puede ser útil para motivar a los estudiantes y crear un ambiente pedagógico horizontal. Además, el pódcast implementado en la asignatura de Fisiología Humana tiene ejemplos prácticos y casos clínicos, una característica que puede favorecer el aprendizaje al aumentar la motivación del alumnado y su interés por la asignatura.

5. CONCLUSIONES

Los datos obtenidos evidencian que el uso del pódcast como herramienta docente en la enseñanza de Fisiología Humana ha generado un impacto positivo en múltiples dimensiones del aprendizaje de los estudiantes de Medicina.

En términos generales, la mayoría de los encuestados manifestó que el pódcast mejoró su comprensión de los conceptos fisiológicos, aumentó su motivación y les permitió visualizar la importancia de la Fisiología en la práctica clínica. Además, se observó que esta metodología contribuyó a fortalecer el vínculo entre los estudiantes y el profesor, generando un entorno de aprendizaje más dinámico e interactivo.

Estos hallazgos respaldan la utilidad del pódcast como una estrategia innovadora en la educación universitaria, especialmente en áreas donde la comprensión de conceptos teóricos complejos es esencial para el desarrollo profesional.

6. REFERENCIAS

Carrión, V. L. R., Pérez, R. C., Zavala, S. G. F. Z., García, J. E., & Chihuan, G. P. (2022). El Podcast: un recurso virtual para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (46), 21-33. https://doi.org/10.17013/risti.46.21-33

Carvajal, J. L., F. Suárez y X. Quiñónez. (2018). Las TIC en la educación universitaria. *Universidad, Ciencia y Tecnología* 22(89): 31-35.

Conde, M. J. G., González, H. P., & Gil, F. B. (2022). Didáctica del podcast en el programa PMAR. Una experiencia de aula en la Comunidad de Madrid. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 25(1), 183-201. https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30618

Cushpa Guamán, M. R., Silva Guayasamín, L. G., Casco Manzano, C. M., & Caiza Asitimbay, M. A. (2024). Metodologías de enseñanza para el aprendizaje significativo de la fisiología. *Revista Imaginario Social*, 7(1). https://doi.org/10.59155/is.v7i1.167

Flores Moran, J. F. (2019). La relación docente-alumno como variable mediadora del aprendizaje. Revista San Gregorio, (35), 174-186. https://doi.org/10.36097/rsan.v1i35.957

Gordillo, I. C., & Sayago, A. M. (2012). Las TIC en la formación inicial del profesorado. En: *Redes educativas: la educación en la sociedad del conocimiento* (pp. 1-11). Universidad de Sevilla.

Justiniano Flores, R. J., & Cancino Cotrina, D. M. (2024). La motivación en el aprendizaje durante la última década. Horizontes. *Revista De Investigación En Ciencias de la Educación*, 8(32), 380–392. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.730

Priego Cuadra, T., J. M. Bravo San Pedro, M. V. Cachofeiro Ramos, F. D. C. V. de Souza, N. de las Heras Jiménez, V. Hurtado Carneiro *et al*. (2023). Fisiogram: uso de la red social Instagram para estimular el estudio diario y el aprendizaje cooperativo de la Fisiología Humana. En: II Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM, 17-27. *Ediciones Complutense.*

Rodríguez, K. y S. Rodríguez. (2019). Podcast y Códigos QR en el Aprendizaje del Idioma con habilidades blandas. *Revista Académica Arjé* 2: 35-42.

Segovia Camargo, G., J. Bustamante García, M. V. Cachofeiro Ramos, N. de las Heras Jiménez, J. Á. Fernández-Tresguerres Hernández, J. A. García-Baró *et al*. (2022). «Uso de Twitter para fomentar el análisis crítico del conocimiento científico en el alumnado del grado de

Medicina.» En: Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM, 725-731. *Ediciones Complutense.*

130

AUDIENCIA DEL PÓDCAST "BUENAS PRÁCTICAS" Y SU IMPACTO EN LA CALIFICACIÓN DE ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA HUMANA

Verónica Hurtado-Carneiro [1]
Raquel Bajo-Grañeras[2]
Alberto Sánchez-Aguilera[3]
Francisco das Chagas Vasconcelos de Souza Silva[4]

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el uso de herramientas tecnológicas es un elemento fundamental en el desarrollo del proceso educativo en diversas etapas. Esto quedó evidenciado con acontecimientos como la pandemia y el confinamiento, que obligaron a las universidades a adaptar la docencia a un formato a distancia (Artiles-Rodríguez et al., 2024, Rivera et al., 2022).

En la sociedad actual, donde el mundo audiovisual juega un papel central, la información se transmite a través de diversos formatos. Cuando esta comunicación incorpora elementos de entretenimiento, se potencia la comprensión y el aprendizaje de conceptos, teorías y avances intelectuales. Diferentes estudios relatan experiencias positivas conseguidas mediante el uso de estrategias didácticas apoyadas por tecnología, lo que ha favorecido el interés, la participación, y el aprendizaje del estudiantado (Carvajal *et al*., 2018; Segovia Camargo *et al*., 2022; Priego Cuadra *et al*., 2023).

Dentro de las múltiples tecnologías disponibles, se destacan los pódcast, archivos de audio digital que se distribuyen por internet, siendo accesibles a través de distintos reproductores (Prisnie et al., 2022). El término pódcast proviene de la combinación del término *iPod* de *Apple* y el término *broadcast* que podría traducirse como emisión o transmisión. El pódcast es un material en formato de audio o video que los usuarios pueden descargar y reproducir en el momento que

[1] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

[2] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

[3] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

[4] Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

deseen, empleando diferentes dispositivos (Morris y Tomasi, 2017). Con el tiempo, la popularidad de los pódcast ha crecido como una herramienta para la distribución de contenido, especialmente en formato de audio (Lenders, Karlsson, y May, 2007).

La principal función del pódcast es proporcionar contenido atemporal que los usuarios puedan seleccionar y consumir libremente. Los pódcast son contenidos de fácil producción y gran alcance, favorecidos por la expansión de internet. Este formato permite transmitir información de manera organizada, a diferencia de otros medios audiovisuales más efímeros y facilita una comunicación interactiva, ya que los oyentes pueden consumirlos a su ritmo y participar en el contenido. Esta flexibilidad los convierte en una herramienta pedagógica eficaz, optimizando el tiempo de estudio y brindando mayor autonomía en el aprendizaje. En el ámbito educativo, el pódcast ha demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Fernandez, Simo, y Sallan, 2009, Hernandez López et al., 2019).

En el ámbito de la educación superior, esta herramienta se ha utilizado como un recurso complementario en la enseñanza a distancia o no presencial, permitiendo reforzar contenidos en diversas asignaturas, resolver casos prácticos y atender a la diversidad del alumnado, entre otros usos (Artiles-Rodriguez et al., 2024).

En este contexto, el pódcast se consolida como un recurso tecnológico que favorece la transmisión del conocimiento, estimula el interés por el aprendizaje y mejora la comprensión de conceptos clave en la educación superior de diferentes ámbitos (Ballester et al., 2015, Nieto et al., 2008).

La enseñanza de la Fisiología supone un desafío debido al extenso contenido teórico y por ser impartida en las etapas iniciales de la formación universitaria su relación con el ámbito clínico puede ser poco evidenciada por parte del alumnado. Los métodos tradicionales, como las clases magistrales y las prácticas de laboratorio, pueden no ser suficientes para mantener el interés de los estudiantes. En este sentido, el pódcast emerge como una herramienta innovadora con la finalidad de reforzar el aprendizaje de manera dinámica y contextualizada.

En el caso de la Fisiología Humana, la utilización del pódcast puede contribuir a una mejor comprensión de conceptos complejos y a su vinculación con la futura práctica profesional del alumnado. Desde el profesorado se observa una falta de preparación por parte de los estudiantes a la hora de la realización de las prácticas, ya que acuden sin haber leído los guiones de estas e hipotetizamos que si el formato del guión cambia hacia otro más innovador y atractivo como la escucha de un pódcast corto, mejoraría el aprendizaje y el aprovechamiento de las clases prácticas.

El objetivo de este trabajo ha sido investigar sobre la aceptación del alumnado de diferentes Grados de Ciencias de la Salud al uso del pódcast Buenas Prácticas (https://open.spotify.com/show/6Z7RrQEvlqs3vbt673RPEH?si=df34e635e0dc4c16) como herramienta de apoyo para las clases prácticas de la asignatura de Fisiología, así como su impacto en la calificación del examen práctico de estudiantes de Medicina.

2. METODOLOGÍA

Este trabajo, de naturaleza descriptiva, examina la aceptación de un pódcast educativo para la enseñanza de la Fisiología Humana durante el curso 2024-2025, incorporado en los planes de estudio de los Grados en Enfermería, Fisioterapia, Medicina, Nutrición Humana y Dietética, Odontología y Terapia Ocupacional. Además, se investigó el impacto del pódcast en la calificación del examen práctico de estudiantes de Medicina, matriculados en la asignatura de Fisiología Humana. Esta subpoblación fue elegida dado que en este momento del presente curso académico, son uno de los grupos que ya han concluido la asignatura y son examinados de la parte práctica de la asignatura.

El examen práctico consta de dos ejercicios diferentes. El primero consiste en un ejercicio escrito en el que los estudiantes tienen que interpretar gráficas y/o resolver problemas relacionados con una de las prácticas que realizaron. El segundo es una prueba oral en la que el estudiante tiene que demostrar los conocimientos y habilidades adquiridas ejecutando una de las prácticas, elegida por el profesor. La calificación final de prácticas se obtiene a partir de la media aritmética entre ambos ejercicios. Para evaluar el impacto que ha tenido el pódcast Buenas Prácticas en el rendimiento de los estudiantes se analizó la calificación final de prácticas que obtuvieron los estudiantes, dividiendo a estos en dos grupos según escucharan (N= 23 estudiantes) o no (N= 268 estudiantes) el pódcast. Además, se analizó la calificación que obtuvieron en el ejercicio de interpretar gráficas/ resolver problemas (en adelante se citará como “ejercicio escrito”). En este caso, se comparó la nota obtenida por los estudiantes que escucharon el pódcast y cuyo ejercicio escrito coincidió con su capítulo de pódcast preferido, dato obtenido a partir de un cuestionario de evaluación del pódcast (N= 11 estudiantes) frente a la calificación en dicho ejercicio escrito de los estudiantes que no escucharon el pódcast (N= 268 estudiantes). Este mismo análisis comparando los resultados del “ejercicio oral” no fue posible debido a que sólo 2 estudiantes fueron examinados de la práctica correspondiente a su pódcast preferido.

Los datos se obtuvieron a partir de dos fuentes principales: un formulario elaborado en *Google Forms*, respondido por los estudiantes de los Grados de Ciencias de la Salud, en el que se recogieron sus valoraciones sobre el pódcast Buenas Prácticas; y las estadísticas de audiencia proporcionadas por la plataforma *Spotify for Podcasters*. La información fue organizada y procesada en *Microsoft Excel*, y las representaciones gráficas fueron elaboradas utilizando el programa *Matlab*. Los resultados se expresan en porcentajes (%). Para el análisis estadístico se aplicó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para la comparación entre grupos independientes comparando las medianas porque la distribución no es normal, y se utilizó el coeficiente de correlación de *Pearson* para evaluar relaciones entre variables. Asimismo, se calculó el coeficiente de variación para analizar la dispersión de los datos.

3. RESULTADOS

Para analizar la aceptación del alumnado al uso del pódcast en la asignatura de Fisiología Humana, y su impacto en la calificación del examen práctico, se analizó la audiencia de los pódcast, y su impacto en su calificación. Esto nos ha permitido evaluar su utilidad como herramienta docente, así como la viabilidad futura del formato y los puntos a mejorar.

Con la intención de poder valorar estos aspectos, desde las primeras fases de desarrollo del pódcast se confeccionó un cuestionario con una batería de preguntas que han sido respondidas por los estudiantes de los Grados donde ha sido implementado el pódcast y que ya han concluido la asignatura de Fisiología.

El cuestionario se realizó utilizando la herramienta de google, "*Google Forms*" con preguntas cerradas, que fueron respondidas en una escala de tipo Likert (Figura 1).

Figura 1

Acceso al formulario. Encuesta para el alumnado



Los alumnos respondieron a las preguntas de forma libre, accediendo al cuestionario colgado en el campus virtual de la asignatura de Fisiología y usando sus direcciones de correo electrónico institucional para poder validar los resultados.

Las respuestas recibidas por el alumnado pertenecen mayoritariamente a los Grados de Medicina (34,6%), Enfermería (23,5%) y Nutrición Humana y Dietética (21%).

La muestra obtenida mediante este método de participación no ha sido muy numerosa, ya que solo 81 estudiantes respondieron al cuestionario. No obstante, entre los que lo hicieron, el 73 % declaró haber escuchado todos o algunos de los episodios del podcast, lo que permite realizar una valoración preliminar de su impacto. Por otro lado, el 27 % de los encuestados indicó no haber escuchado ninguno de los capítulos. Estos datos podrían reflejar una baja motivación general para completar el formulario de manera voluntaria, o bien una participación más activa entre quienes sí utilizaron el recurso del pódcast.

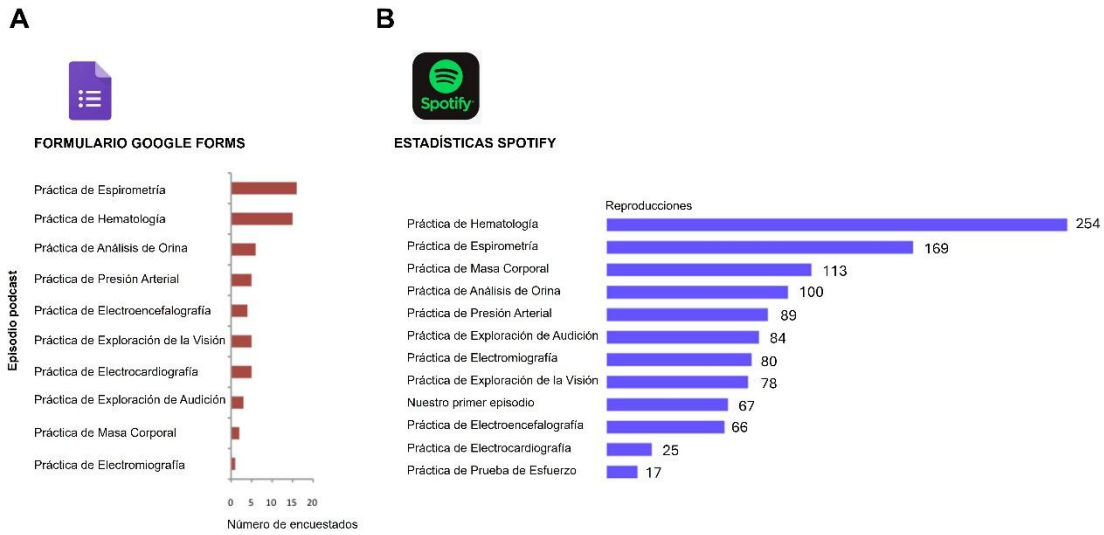
La aceptación del pódcast por el alumnado se puede valorar observando las escuchas en *Spotify* (más de 1000), repartidas a lo largo de un cuatrimestre y con dos picos de aumento en el número de escuchas correspondientes al inicio de las clases prácticas de Fisiología y al periodo en que el alumnado del grado de Medicina tiene el examen práctico de la asignatura. Estos datos sugieren que el interés del alumnado por utilizar el pódcast es especialmente en los momentos para los que fue diseñado. Al analizar el número de escuchas y la preferencia del estudiantado, observamos que los pódcast con mayor número de escuchas son los pódcast que más han gustado a los alumnos (Figura 2 A-B).

También se ha observado un patrón en el número de escuchas. Los capítulos más reproducidos fueron aquellos relacionados con las primeras prácticas de la asignatura, impartidas al inicio del curso en los Grados de Medicina y Enfermería. Curiosamente, estos fueron también los Grados con mayor proporción de estudiantes que escucharon el podcast completo. De forma interesante, los datos extraídos de *Spotify* muestran una tendencia decreciente en el número de escuchas a medida que avanza el curso académico, especialmente en los capítulos correspondientes a las prácticas de la mitad y final de la asignatura. Este patrón sugiere una posible relación entre la secuencia temporal de las prácticas y el interés o disponibilidad del alumnado para consumir este recurso (Figura 2B).

Esta disminución progresiva de la audiencia podría justificarse por el aumento en la carga de estudio y la complejidad de las asignaturas conforme avanza el curso, lo que limita el tiempo y la energía que los estudiantes pueden dedicar a recursos complementarios como el pódcast.

Figura 2

Preferencias y audiencia del pódcast Buenas Prácticas

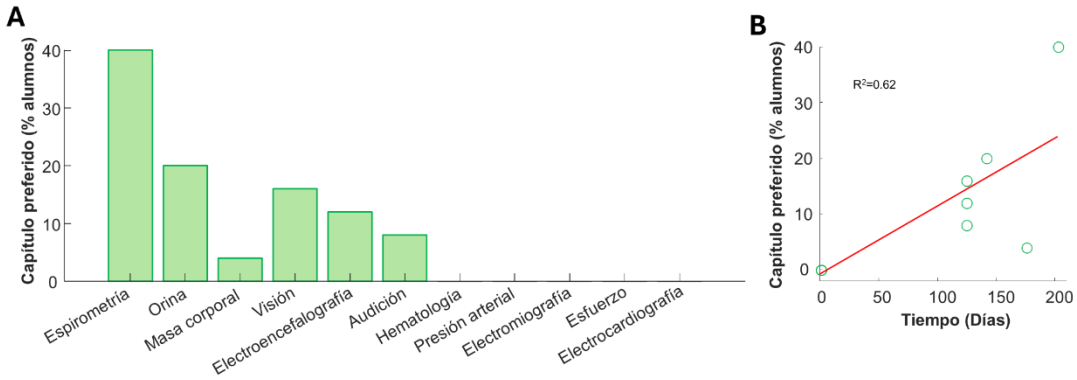


Para evaluar el impacto del pódcast como herramienta docente en el aprendizaje de la Fisiología, evaluamos un grupo formado por estudiantes del segundo curso del Grado de Medicina matriculados en la asignatura de Fisiología Humana. Elegimos esta subpoblación por tratarse del único grupo de estudiantes que tienen un proceso de evaluación específico de las clases prácticas de Fisiología y que ya han finalizado la asignatura.

En primer lugar, se observó que los alumnos de Medicina de la Asignatura de Fisiología Humana (2º curso) principalmente escucharon los capítulos correspondientes a las prácticas que son impartidas en dicha asignatura, no escuchando aquellos capítulos relacionados con las prácticas impartidas en la asignatura de Fisiología Básica (1er curso). Por ello, el orden de capítulos preferidos cambió con respecto al mostrado en la Figura 2. No obstante, se observó una correlación positiva (r=0.62) entre el % de alumnos que demostró preferencia por los capítulos del pódcast y el orden en el que se impartieron las prácticas, tal y como se muestra en el panel A de la figura 3 donde las prácticas están representadas por orden cronológico de impartición. Sin embargo, esta correlación no se observa en el caso del podcast de la práctica de Masa Corporal, lo que nos podría indicar menos interés por dicha práctica (Figura 3).

Figura 3

Preferencia de los alumnos de la asignatura Fisiología Humana, del Grado de Medicina por los capítulos del pódcast Buenas Prácticas

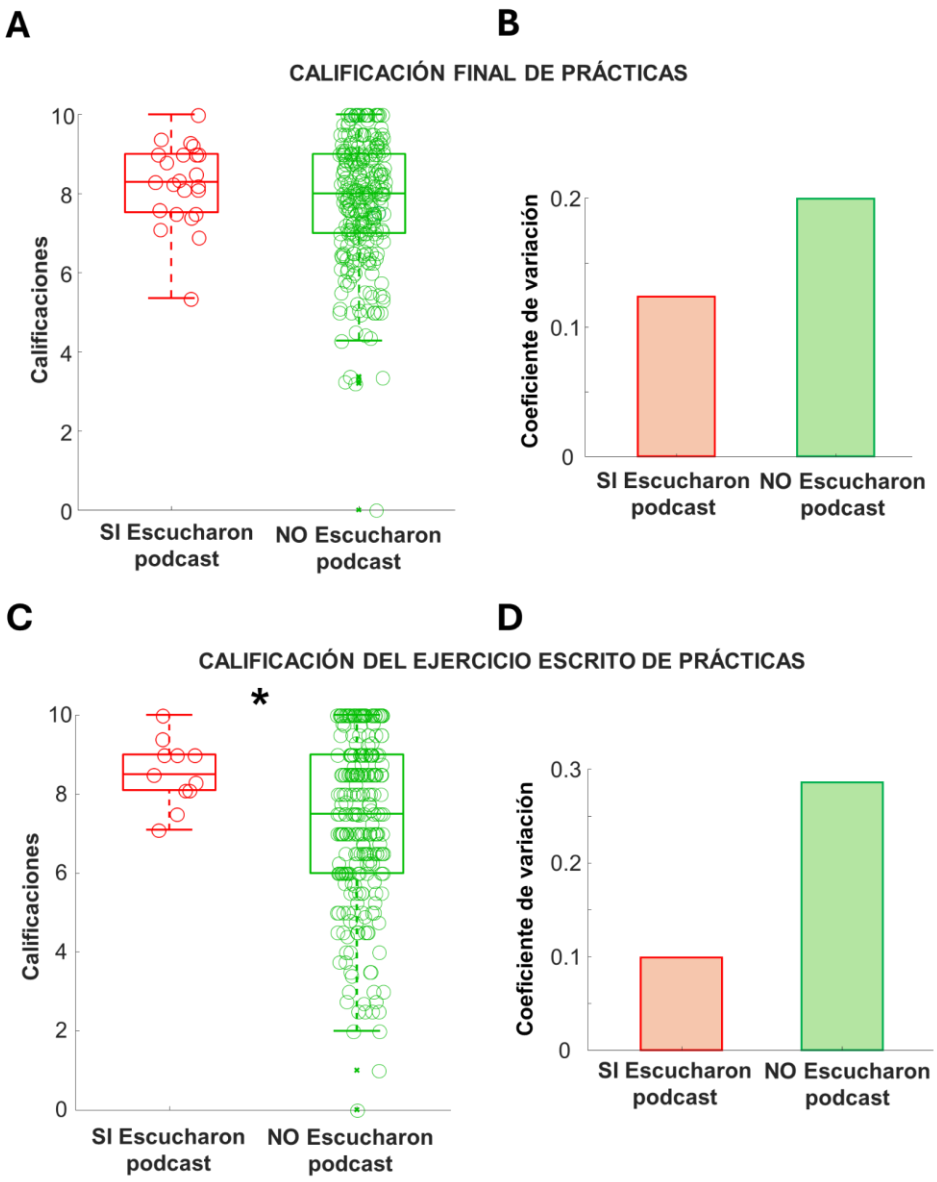


Nota. r=coeficiente de correlación.

En relación con las calificaciones del examen práctico de Fisiología Humana en estudiantes de Medicina, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las calificaciones finales entre los grupos (P=0,168; Figura 4A). Sin embargo, los estudiantes que escucharon el pódcast presentaron calificaciones más homogéneas (menor coeficiente de variación; Figura 4B), todas dentro del rango de aprobado, y en su mayoría entre 7 y 9 (escala 0–10). Sin embargo, los estudiantes que no escucharon el pódcast presentaron una gran variabilidad de calificaciones, habiendo alumnos suspensos y aprobados con calificaciones entre 5 y 10. Además, aquellos estudiantes cuyo “ejercicio escrito” del examen práctico trataba sobre la práctica correspondiente a su podcast favorito obtuvieron mejores calificaciones en comparación con aquellos que no lo escucharon ($p<0.05$, Figura 4 C-D). Estos resultados positivos nos motivan a continuar utilizando el pódcast como herramienta docente, así como a perfeccionar su uso y maximizar su impacto en el aprendizaje de la Fisiología.

Figura 4

Impacto del uso del pódcast sobre las calificaciones de prácticas en la asignatura Fisiología Humana, del grado de Medicina



4. CONSIDERACIONES FINALES

La implementación del pódcast Buenas Prácticas como herramienta didáctica en la enseñanza de la Fisiología Humana ha demostrado ser una estrategia altamente aceptada por los estudiantes de los Grados de Ciencias de la Salud, reflejada en los elevados niveles de audiencia registrados en plataformas como *Spotify*. A pesar de que todos los episodios mantienen un formato homogéneo, los estudiantes manifestaron preferencias por algunos episodios, lo que podría estar relacionado con el interés particular por ciertos temas o con el

estilo y dinamismo de los docentes participantes, así como con la difusión dentro de los diferentes Grados.

Sin embargo, se observó una baja participación de los estudiantes a la hora de valorar el impacto del pódcast en su aprendizaje, lo que limita en parte la interpretación de los resultados. Además, el número de escuchas pareció estar influenciado por el aumento de la carga académica a lo largo del curso, evidenciándose una disminución progresiva en la audiencia en comparación con los niveles registrados al inicio de la asignatura.

El análisis del impacto en el aprendizaje revela que los estudiantes de la asignatura de Fisiología Humana del Grado de Medicina tienden a escuchar principalmente los episodios vinculados directamente con las prácticas de su asignatura, mostrando menor interés por contenidos no incluidos en el plan de su asignatura. No obstante, los datos muestran que aquellos que consumieron los contenidos del pódcast obtuvieron mejores calificaciones en comparación con quienes no lo hicieron. Estos hallazgos destacan el potencial del pódcast como recurso complementario para reforzar el aprendizaje y sugieren la necesidad de seguir optimizando su diseño, aumentar su dinamismo y fomentar la difusión entre los estudiantes de la asignatura de Fisiología.

5. REFERENCIAS

Artiles-Rodríguez, J., Guerra-Santana, M., Aguiar-Perera, M.ª V., & Mazorra-Aguiar, L. (2024). Evaluación del uso del pódcast educativo como herramienta de aprendizaje colaborativo teniendo en cuenta la participación en la producción. *RELIEVE*, 30(1), art.1. http://doi.org/10.30827/relieve.v30i1.27474

Ballester Pastor, I., Vicente Palacio, A., y Ruano Albertos, S. (2015). Los Pódcast Aplicados a la Docencia Universitaria: Una Experiencia en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. TRABAJO. *Revista Iberoamericana de Relaciones Laborales*, (29). https://doi.org/10.33776/trabajo.v0i29.2610

Carvajal, J. L., F. Suárez y X. Quiñónez. (2018). Las TIC en la educación universitaria. *Universidad, Ciencia y Tecnología* 22(89): 31-35.

Cuadra, T. P., J. M. Bravo San Pedro, M. V. Cachofeiro Ramos, F. D. C. V. de Souza, N. de las Heras Jiménez, V. Hurtado Carneiro y cols. (2023). Fisiogram: uso de la red social Instagram para estimular el estudio diario y el aprendizaje cooperativo de la Fisiología Humana. En II Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM, 17-27. *Ediciones Complutense.*

Fernández, V., Simó, P., y Sallan, J. M. (2009). Pódcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. *Computers & Education*, *53*(2), 385–392.

Hernández, M. L., Mendoza J J, Martín Alvarez FJ. El uso del pódcast como herramienta educativa: la experiencia en la Universidad de La Laguna. Pódcasting as an innovative tool: the experience at the Universidad de La Laguna. https://doi.org/10.25145/b.innovaull.2019.014

Morris, T., y Tomasi, C. (2017). Pódcasting for dummies. *John Wiley & Sons LTD*.

Nieto P., Alonso L. (2008). El pódcasting como herramienta tecnológica aplicada a la docencia universitaria. Evaluación sobre una experiencia docente en interpretación consecutiva. *Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria*.

Lenders, V., Karlsson, G., & May, M. (2007). Wireless ad hoc pódcasting (pp. 273–283). Presented at the Sensor, Mesh and Ad Hoc Communications and Networks, 2007. SECON'07. *4th Annual IEEE Communications Society Conference on, IEEE*.

Prisnie, J., Poon, G. W. S., Stokes, P., & Brager, N. (2022). Utilization of Moderate-Duration Summary Pódcast Compared to Long-Duration Podcasts for Psychiatry Education by Canadian Preclerkship Medical Students. *Academic Psychiatry*, *46*(1), 133-137. https://doi.org/10.1007/s40596-021- 01538-4

Rivera, V. J., Payan, E. B., Cervantes, J. M., Díaz, R. V., y Rivera, O. J. (2022). Pódcast como recurso educativo en la impartición de una materia en ingeniería. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 9(17). 1-14.

Segovia Camargo, G., J. Bustamante García, M. V. Cachofeiro Ramos, N. de las Heras Jiménez, J. Á. Fernández-Tresguerres Hernández, J. A. García-Baró y cols. (2022). Uso de Twitter para fomentar el análisis crítico del conocimiento científico en el alumnado del grado de Medicina. En Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM, 725-731. *Ediciones Complutense.*

131

EDUCACIÓN Y EXCLUSIÓN SOCIAL EN PRISIÓN: UN ANÁLISIS SOCIOEDUCATIVO SOBRE LAS PERSONAS EXTRANJERAS CONDENADAS EN ESPAÑA

Alina D. Corpodean[1]
Samira Umpiérrez-Vega[2]
Alejandra Fernández-Roldán2[3]
Elisabet Moles-López[4]

1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 1/1979 de 16 de septiembre, General Penitenciaria, define los contextos penitenciarios como organismos destinados prioritariamente a la reeducación y reinserción social de las personas sentenciadas a penas y medidas penales privativas de libertad. Dentro de estos contextos, sin embargo, se observa una escasez de recursos humanos especializados, materiales y específicos, lo que dificulta un funcionamiento adecuado (Bautista, 2020). Estos espacios no deben concebirse solamente como espacios de encierro, sino también como lugares donde la intervención socioeducativa puede transformar las trayectorias vitales de las personas penadas (García, 2006; Añaños, 2010).

Centrando el análisis en el Informe General 2023 elaborado por la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias [SGIP] (2025), se observa que el sistema penitenciario español finalizó el año con un total de 47.083 personas internas, de las cuales, 13.141 eran extranjeras, representando el 27,9% de la población penitenciaria total. Este porcentaje indica un aumento

[1] Universidad de Granada.

[2] Universidad de Granada.

[3] Universidad de Granada.

[4] Universidad de Granada.

en la presencia de población no española y exige, por tanto, una atención específica (Arnaldo, 2021) a factores como el desarraigo, la exclusión social o las barreras lingüístico-culturales.

En este sentido, Bayón (2006) destaca la necesidad de implementar programas de intervención específicos dirigidos a la población extranjera, especialmente en alfabetización, aprendizaje del idioma y educación intercultural. Estos programas buscan eliminar barreras para la comunicación y promover la integración a través del desarrollo de habilidades sociales que fomenten la convivencia.

Asimismo, las personas extranjeras dentro de las instituciones penitenciarias experimentan diversas complicaciones por tener otro origen al de la población española, como la carencia de capital social y cultural, influyendo negativamente en la calidad de vida dentro de prisión. De acuerdo con el Consejo de Europa (2021), algunas de las problemáticas presentadas son el estándar de vida, las actividades (ocupación del tiempo libre, educación y programas de tratamiento), apoyo de reinserción, relaciones y convivencia (Herrero y Trigo, 2019; Consejo de Europa, 2021; Güerri y Alarcón, 2021).

Además, diversos estudios señalan que los internos suelen ser hombres jóvenes con poca formación y sin empleo estable, con trayectorias marcadas por la vulnerabilidad. Esta situación se agrava entre las personas extranjeras debido a la ausencia de redes de apoyo y a las diferencias culturales (González, 2012; Salamanca, 2016).

En esta línea, Gil-Cantero et al. (2022) sostienen que la participación en la educación reglada dentro del medio penitenciario favorece los procesos de reinserción social y reconoce los derechos fundamentales de esta población. Así, respecto al nivel de estudios alcanzado por las personas reclusas con nacionalidad extranjera, en la mayoría de los casos se observan niveles bajos y cualificación profesional insuficiente, es por esto, que se encuentran en situaciones de desempleo, inestabilidad económica y precariedad laboral, relacionándose por consecuencia en la economía sumergida y la ilegalidad (Arjona et al., 2014; De Miguel, 2014; Cerezo, 2017; Jiménez y Yagüe, 2017; Melendro, 2017). En base a esto, la escasa educación y formación, al relacionarse con la variable nacionalidad, se percibe como factor de riesgos que se agudizan al ser abordado dentro del contexto penitenciario.

A partir del tratamiento de datos estadísticos oficiales del Instituto Nacional de Estadística [INE], este estudio examina los factores que inciden en la experiencia penitenciaria de esta población, así como los principales retos educativos que enfrentan durante su estancia en prisión.

2. MÉTODO

La presente investigación cuenta con un enfoque metodológico cuantitativo, que permite la objetividad en los resultados por la perspectiva externa del investigador. Así, se busca identificar principios generales y representativos que puedan aplicarse al conjunto de la población analizada (Roque, 2010).

Este diseño metodológico se basa en la explotación de datos secundarios proporcionados por el INE en 2024 a partir del Registro Central de Penados y el Registro Central de Delincuentes

Sexuales, gestionados por el Ministerio de Justicia. La explotación estadística de estos datos se realiza conforme al acuerdo de colaboración entre ambas instituciones en el marco del Plan Estadístico Nacional 2021-2024. Además, la periodicidad de la estadística es anual y los resultados analizados corresponden a 2023.

Instrumentos de recogida de información

La información empleada proviene de registros administrativos ya elaborados por el INE (2024). La estadística oficial aplicada incluye procesos internos de validación, recodificación de variables y detección de errores, lo que garantiza su fiabilidad. Para este análisis en particular, se han utilizado las variables de nacionalidad, edad y sexo.

Muestra

La población objeto de estudio corresponde al conjunto de personas mayores de 18 años condenadas en sentencia firme e inscritas en los registros oficiales mencionados durante el año 2023. La información recogida pertenece al territorio español y se refiere al lugar en el que se ubica el órgano judicial que dicta la sentencia. Al tratarse de una revisión de datos ya sistematizados y publicados, no se han aplicado técnicas de muestreo, ya que el análisis se basa en el proporcionado por la estadística.

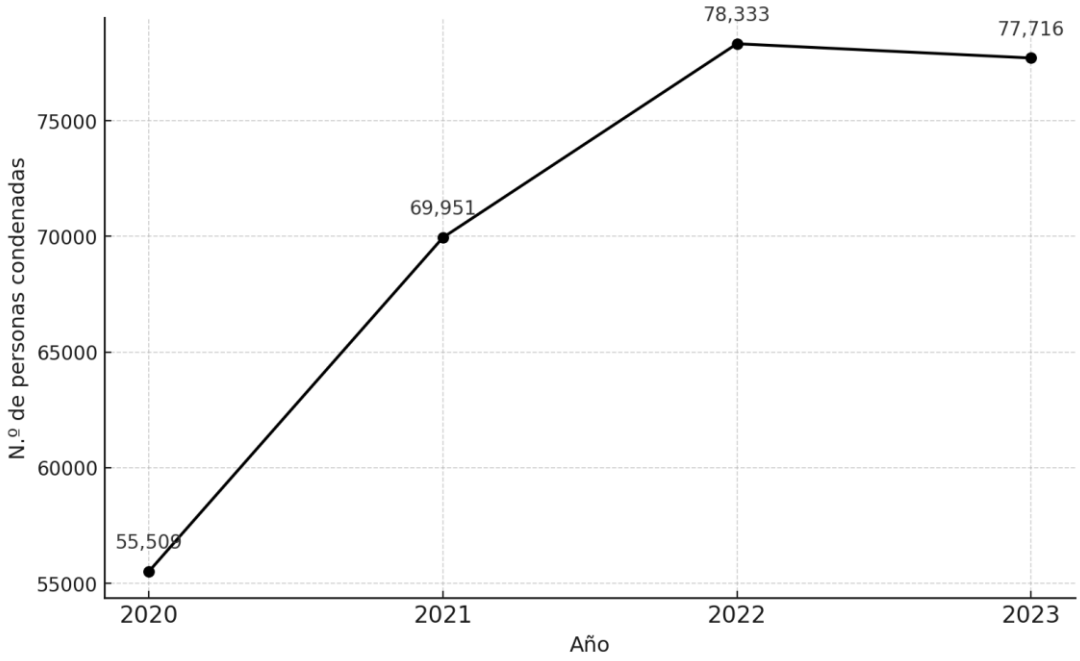
3. RESULTADOS

A partir del análisis de los datos del INE (2024), se constata una evolución significativa (véase *Figura 1*) en el número de personas condenadas sin nacionalidad española en España durante el periodo 2020-2023. En 2020 se registraron 55.509 personas extranjeras condenadas, ascendiendo a 69.951 en 2021 y a 78.333 en 2022. En 2023, el total fue de 77.716 personas, que pese a representar un ligero descenso respecto al año anterior, mantiene una tendencia general de incremento respecto al inicio del periodo analizado.

En cuanto al perfil sociodemográfico correspondiente al año 2023 (véase *Tabla 1*), del total de 77.716 personas condenadas extranjeras, el 84,13% son hombres y el 15,87% mujeres, reflejando una mayoría masculina. Por grupos de edad, se concentra el mayor porcentaje entre los 26 y 50 años, destacando los tramos de 26 a 30 años (16,74%), de 31 a 35 años (16,21%) y de 41 a 50 años (19,44%). Estas cifras señalan que la mayor parte de las personas extranjeras condenadas se encuentran en edades laboralmente activas, lo cual puede estar asociado a contextos de precariedad, exclusión social o inserción irregular en el mercado de trabajo.

Figura 1

Evolución de las personas condenadas con nacionalidad extranjera entre 2020 y 2023



Nota. Elaboración propia a partir de datos del INE (2024).

Tabla 1

Características de la muestra.

		N	**%**
SEXO	*Hombre*	65.381	84,13
	Mujer	12.335	15,87
EDAD	*De 18 a 20 años*	6.030	7,76
	De 21 a 25 años	12.244	15,75
	De 26 a 30 años	13.007	16,74
	De 31 a 35 años	12.600	16,21
	De 36 a 40 años	11.977	15,41
	De 41 a 50 años	15.107	19,44
	De 51 a 60 años	5.304	6,82

	De 61 a 70 años	1.212	1,56
	71 y más años	235	0,30
TOTAL		77.716	100

Nota. Elaboración propia a partir de INE (2024).

4. DISCUSIÓN

Los resultados reflejan una tendencia ascendente en el número de personas extranjeras condenadas en España entre 2020 y 2022, seguida de una leve estabilización en 2023. Esta evolución puede estar relacionada con diversos factores contextuales, como los efectos de la pandemia de la COVID-19, los cambios en las políticas migratorias, las crisis internacionales o las condiciones de exclusión social que afectan especialmente a la población migrante (Arnaldo, 2022). Esta caracterización coincide con el perfil descrito por Salamanca (2016), quien destaca que la mayoría de los internos en España son hombres jóvenes con bajo nivel educativo y sin empleo estable, así como con lo indicado por González (2012), que señala el aumento de personas extranjeras en prisión.

El perfil sociodemográfico observado -con una marcada sobrerrepresentación masculina (84,13%) y una fuerte concentración entre los 26 y 50 años- refuerza la idea de que esta población se encuentra en edades laboralmente activas, pero probablemente afectada por los efectos de la exclusión social.

Tal y como señalan Gil-Cantero et al. (2022), la educación en prisión representa una herramienta clave tanto para la reeducación como para la inclusión social, especialmente cuando se adapta a las necesidades culturales y lingüísticas de las personas internas. En el caso de la población extranjera, esta necesidad se acentúa al existir barreras añadidas, como el idioma o diferencias de patrones culturales, que dificultan la participación efectiva en los programas de tratamiento y formación.

Además, la literatura previa también señala que la población migrante suele presentar mayores dificultades educativas desde antes de su ingreso en prisión. La OCDE (2013) advierte de un rendimiento escolar inferior entre el alumnado extranjero, y otros estudios como el de Arjona et al. (2014) muestran una tasa elevada de abandono escolar temprano en esta población. Estas trayectorias educativas interrumpidas o insuficientes tienen efectos negativos que se trasladan al ámbito penitenciario.

En este sentido, autores como García (2006) y Bayón (2006) destacan en la importancia de implementar programas penitenciarios que contemplen el aprendizaje del idioma, la formación intercultural y el desarrollo de habilidades sociales, como forma de reducir el aislamiento y mejorar las oportunidades de reinserción. La intervención educativa en prisión, especialmente con colectivos migrantes, debe orientarse no solo a la adquisición de conocimientos, sino también

a la construcción de vínculos, a la promoción de la autoestima y a la reconstrucción del proyecto de vida empleando todos los recursos posibles (Añaños, 2010).

Algunos ejemplos de estas medidas y programas de intervención ya aplicados en el medio penitenciario se recogen en la siguiente tabla (véase *Tabla 2*).

Tabla 2

Medidas y programas aplicados a las personas reclusas con nacionalidad extranjera

MEDIDAS	
1. Información a las personas extranjeras en una lengua conocida y otras acciones orientadas a reducir las barreras lingüísticas y el aislamiento que provoca. 2. Actividades y acciones que cubran las necesidades educativas y sociales específicas, contribuyendo así a la rehabilitación social. 3. Medidas orientadas a los profesionales penitenciarios para adquirir conocimientos en materia de extranjería. 4. Brindar apoyo por parte de las autoridades consulares.	
PROGRAMAS	**DESCRIPCIÓN**
Programa de idioma y educación primaria	Orientado a brindar conocimientos del idioma español, independientemente de ser analfabetos o no contar con estudios primarios. Con el objetivo de erradicar la barrera del idioma, comunicación y entendimiento.
Programa de formación multicultural y en derechos humanos	Se estructura en tres ámbitos de actuación: información jurídica y valores democráticos, grupos de intervención cultural y mediación socio-cultural y actividades interculturales abiertas a todos los internos del centro.
Educación en valores y habilidades cognitivas	Su finalidad no es inculcar o imponer ideologías y valores culturales, sino que se orienta a defender la existencia de valores universales, como son el respeto a las percepciones y sentimientos de las demás personas. Las actividades principales, son conseguir que las personas tengan en cuenta a los otros, defender los derechos fundamentales, promover la tolerancia, aceptar la libre expresión y los diversos modos de vida.

Nota. Elaboración propia a partir de García (2006).

Como señala Bayón (2006), una intervención penitenciaria que contemple programas de alfabetización, enseñanza del idioma y educación en valores puede mejorar significativamente la integración social y reducir el riesgo de reincidencia. En la misma línea, García (2006) resalta la necesidad de ofrecer herramientas que promuevan la autonomía, el entendimiento intercultural y el respeto mutuo como pilares de la reinserción.

En definitiva, los datos analizados, junto con la revisión teórica, afirman que la educación en contextos penitenciarios constituye un elemento clave para compensar desigualdades y favorecer la reintegración social de las personas extranjeras privadas de libertad. Su adecuada implementación puede contribuir significativamente a prevenir la reincidencia y reducir los procesos de exclusión tras la salida del centro penitenciario.

5. CONCLUSIONES

Los datos analizados señalan la persistente desigualdad que afecta a la población extranjera en el contexto penitenciario español. El perfil predominante de las personas condenadas -mayoritariamente hombres jóvenes en edad laboral activa y con trayectorias educativas incompletas-, refleja una situación de vulnerabilidad que trasciende el ámbito penal e indican procesos más amplios de exclusión social.

Esta situación se acentúa por las barreras lingüísticas, económicas y culturales que dificultan el acceso igualitario a la formación y reinserción dentro de prisión. Como se ha observado, la población migrante parte de condiciones de desventajas que no solo afectan su inclusión en la sociedad, sino que también aumentan el riesgo de criminalización y/o reincidencia.

En este sentido, la educación se vuelve una herramienta clave para compensar estas desigualdades. La alfabetización, la enseñanza del idioma, el acceso a la educación formal y la formación en valores deben ser un pilar fundamental de cualquier intervención penitenciaria dirigida a personas extranjeras. Todo ello debe abordarse desde un enfoque socioeducativo, de género e intercultural, que respete la diversidad y promueva el reconocimiento de los derechos.

Por tanto, resulta imprescindible garantizar una respuesta socioeducativa por parte del sistema penitenciario español, que se adapte a las necesidades de la población reclusa extranjera, favoreciendo su reinserción social y reduciendo las dinámicas de exclusión que se siguen perpetuando tras el cumplimiento de la condena.

6. REFERENCIAS

Añaños, F. (2010). *Educación Social en contextos de riesgo y conflicto: prisión, drogas y género*. Narcea.

Arjona, A., Checa, J. y Checa, F. (2014). Inmigración y acceso a la universidad. Modelo interactivo de análisis. *Gaceta de antropología, 30* (2). http://hdl.handle.net/10481/33423

Arnaldo, L. (2022). *La extranjería en prisión: Estudio jurídico desde la perspectiva resocializadora*. Ministerio del Interior. https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/archivos-y-documentacion/documentacion-y-publicaciones/publicaciones-descargables/instituciones-penitenciarias/La_extranjeria_en_prision_PVK_126220478_web.pdf

Bautista, D. (2020). *¿Qué motivos hacen al sector penitenciario poco atractivo para el desarrollo de asociaciones público privadas?.* [Resumen de tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Centro de Investigación en Economía y Sociedad (CIES). https://cies.org.pe/investigacion/que-motivos-hacen-al-sector-penitenciario-poco-atractivo-para-el/

Bayón, F. (2006). Juventud y prisión. *Revista de estudios de juventud,* (69)*,* 9-28.

Cerezo, A. I. (2017). Women in Prision in Spain: The Implementation of Bangkok Rules to the Spanish Prision Legislation. *European Journal on Criminal Policy and Research, 23*(2), 133-151. https://doi.org/10.1007/s10610-016-9323-0

Consejo de Europa. (2021). *Recomendación del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la protección de las mujeres contra la violencia vinculada al honor* (CM/Rec(2021)1). https://rm.coe.int/recomendacion-del-comite-de-ministros-a-los-estados-miembros/1680b27ed1

De Miguel, E. (2014). Encarcelamiento de mujeres. El castigo penitenciario de la exclusión social y la desigualdad de género. *ZERBITZUAN, 2*(56), 75-86. https://doi.org/10.5569/1134-7147.56.05

García, J. (2006). *Extranjeros en prisión: Aspectos normativos y de intervención penitenciaria* [Ponencia presentada en el Congrès Penitenciari Internacional: La funció social de la política penitenciària, Barcelona, España].

Gil-Cantero, F., Añaños, F. y Soto-Navarro, F. (2022). La educación reglada en prisión. El caso español y su incidencia en las mujeres presas. *Estudios Pedagógicos, 48*(29), 2-6. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000200199

González, I. (2012). La cárcel en España: Mediciones y condiciones del encarcelamiento en el siglo XXI. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, *3*(8), 351-402. https://revistas.uned.es/index.php/RDPC/article/view/24592/19485

Güerri, C. y Alarcón, P. (2021). Calidad de vida de migrantes presos: Diferencias en la percepción de calidad de vida penitenciaria entre migrantes y autóctonos en las prisiones españolas. *Política criminal, 16*(31), 83-114. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33992021000100083

Herrero, C. A. y Trigo, M. C. (2019). Extranjeros en prisión. El papel de la expulsión. *Crítica Penal y poder: una publicación del Observatorio del Sistema Penal y los Derechos Humanos,* (18), 94-102. https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/30415

Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Condenados según sexo, edad y nacionalidad.* https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=25645

Jiménez, F. y Yagüe, C. (2017). Perfiles sociodemográficos de las mujeres en las prisiones españolas. En Añaños, F. (Dir.), *En prisión. Realidades e intervención socioeducativa y drogodependencias en mujeres* (pp. 57-70). Narcea.

Ley Orgánica 1/1979 de 26 de septiembre, General Penitenciaria. *Boletín Oficial del Estado*, 239, de 5 de octubre de 1979, 1 a 24. https://www.boe.es/buscar/pdf/1979/BOE-A-1979-23708-consolidado.pdf.

Melendro, M. (2017). La infancia y la juventud de las mujeres presas, una referencia clave para la intervención socioeducativa. En Añaños, F. (Dir.), *En prisión. Realidades e intervención socioeducativa y drogodependencias en mujeres* (pp. 90-103). Narcea.

OCDE. (2013). *PISA 2012. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Informe Español. Volumen I: Resultados y contextos.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. https://cefyca.catedu.es/wp-content/uploads/sites/203/2020/09/pisa2012_informespanol.pdf

Roque, A. (2010). La metodología cuantitativa y su uso en América Latina. *Cinta de Moebio: Revista electrónica de epistemología de ciencias sociales, 37*, 1-14. http://www2.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/

Salamanca, L. (2016). Intervención educativa en prisión: Memoria y deseo. *RES : Revista de Educación Social, 22*, 159-173.

Secretaría General de Instituciones Penitenciarias 2023. (2025). *Informe General de Instituciones Penitenciarias.* Ministerio del Interior.

132

CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y RELACIONES AFECTIVO-SEXUALES EN JÓVENES: PERCEPCIONES DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Alina D. Corpodean[1]
Marta Najas-Arroyo[2]
Samira Umpiérrez-Vega[3]
Fanny T. Añaños Bedriñana[4]

1. INTRODUCCIÓN

La ausencia o mala gestión de una educación afectivo-sexual integral, sumada a la desinformación y al creciente consumo de pornografía en las últimas décadas, puede conllevar consecuencias socioeducativas significativas, especialmente en los jóvenes. Estos se encuentran en una etapa de desarrollo frágil y cambiante, propensa a la aparición de conductas sexuales de riesgo (Borrás, 2014; UNICEF, 2023; Villena-Moya et al., 2024).

Esta nueva etapa de descubrimiento, particularmente en lo sexual, viene determinada por la información que proporcionan -o no- las familias (Ruiz et al., 2015; Martínez et al., 2018), los centros educativos (López-Sánchez, 2023), los medios de comunicación e Internet (Ballester et al., 2020). Una información deficiente puede derivar en la falta de protección durante las relaciones sexuales, generando infecciones o enfermedades de transmisión sexual (ITS/ETS), embarazos no deseados (Mesa-Gallardo et al., 2004; Díez y Díaz, 2011; Gong et al., 2022) y otros riesgos (Estupiñán-Aponte et al., 2012).

Así, Internet se ha convertido en la principal fuente de información de muchos jóvenes, siendo la pornografía uno de los contenidos más accesibles. Esta se define como un material

[1] Universidad de Granada.

[2] Universidad de Granada.

[3] Universidad de Granada.

[4] Universidad de Granada.

audiovisual donde se recogen de manera explícita actos de carácter sexual con el fin de excitar al espectador (Triviño-Burbano y Salvador-Brito, 2019). Estudios recientes sitúan la edad media de inicio en su consumo en los 11, con casos desde los 8 años debido a la fácil accesibilidad del contenido digital (Ballester et al., 2020).

Además, los jóvenes acuden a la pornografía como forma de aprender sobre sexualidad, tomándola como referencia para sus relaciones (Ballester et al., 2020). Esto genera la internalización de representaciones distorsionadas y estereotipos de género que cosifican a la mujer y presentan al hombre como la figura dominante (Triviño-Burbano y Salvador-Brito, 2019). Esta exposición puede provocar un impacto negativo en la autoestima y en las prácticas sexuales, creando expectativas irreales, relaciones de riesgo y la normalización del inicio temprano de la actividad sexual (Cardoza, 2016; Ballester et al., 2019; Triviño-Burbano y Salvador-Brito, 2019).

Ante el creciente consumo de la pornografía, la educación afectivo-sexual se presenta como una herramienta imprescindible para abordar esta problemática según las necesidades de la población y desde una perspectiva ética con respeto a la diversidad y al consentimiento (Ballester et al., 2020; Pérez-Castillo et al., 2020; De la Torre, 2023).

Además, el aumento de tecnologías digitales ha impactado en la expresión de la sexualidad, dando lugar a nuevas violencias como el sexting coercitivo o la sextorsión, lo que exige una formación integral con perspectiva de género (Moles-López et al., 2023).

Este enfoque debe enmarcarse en la educación para la salud, entendida como un proceso que promueve el bienestar físico, emocional y social, reconociendo la sexualidad como una dimensión esencial de la salud humana (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

En este sentido, es necesario integrar esta educación en los hábitos de ocio de los jóvenes, como forma de prevención y promoción de la salud sexual desde una perspectiva socioeducativa. Una adecuada formación afectivo-sexual, señalado por Corpodean et al. (2022), conlleva el desarrollo de actitudes, valores y competencias para una sexualidad saludable y responsable. Desde una perspectiva socioeducativa, esta tarea no debe limitarse al ámbito escolar formal, sino extenderse a otros espacios no formales que permitan una formación participativa y crítica (Pérez-Cea et al., 2020; Bejarano-Franco et al., 2021).

Por ello, se vuelve importante investigar cómo se construyen las relaciones afectivo-sexuales en la juventud y qué rol juega la pornografía en ello, resulta esencial para fundamentar propuestas educativas más eficaces basadas en el respeto y la promoción de la salud sexual (Figari, 2008; Añaños et al., 2024).

2. MÉTODO

Este estudio se desarrolló en el marco de un Trabajo de Fin de Grado en Educación Social, lo que condicionó su alcance y planteamiento metodológico, priorizando un enfoque exploratorio y contextualizado. Se utilizó un enfoque cualitativo descriptivo-interpretativo, complementado con

elementos cuantitativos, siguiendo metodologías mixtas que permiten una mejor comprensión de fenómenos sociales complejos (Taylor y Bogdan, 1998; Hernández-Sampieri et al., 2014).

La muestra estuvo compuesta por 41 jóvenes de entre 18 y 24 años residentes en Andalucía. El muestreo fue aleatorio no probabilístico, con participación anónima y voluntaria, con consentimiento informado. La mayoría de las participantes fueron mujeres (29), seguidas de hombres (11), y una persona que prefirió no especificar.

En cuanto al instrumento, se diseñó un cuestionario *ad hoc*, autoadministrado y distribuido online mediante *Google Forms*. Este constaba de tres bloques temáticos: el primero centrado en los datos sociodemográficos de las personas participantes como la edad, el sexo y el lugar de residencia; el segundo abordó aspectos vinculados al consumo de pornografía (frecuencia, motivos, tipo y percepción del impacto); el tercero exploraba las prácticas sexuales, educación recibida, uso de protección, conocimiento de ITS y valoración de la formación sexual previa.

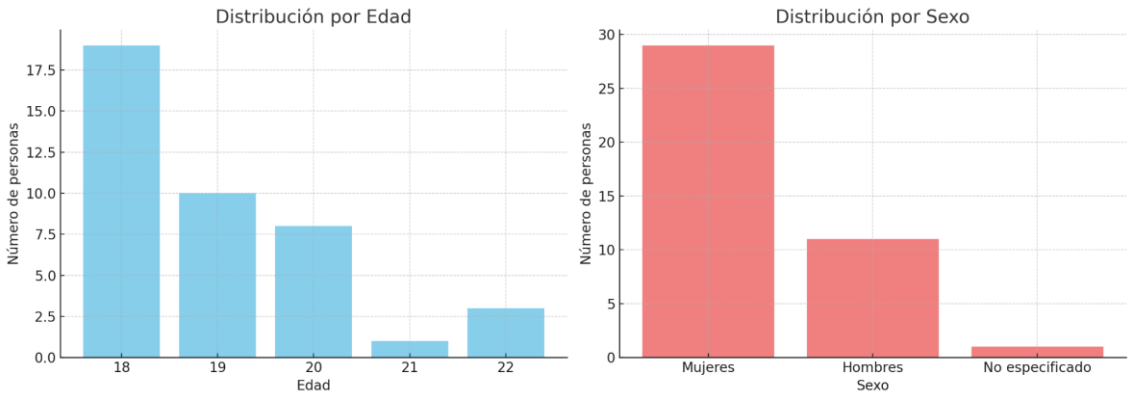
Asimismo, la difusión se realizó a través de la red social *WhatsApp*, con el fin de alcanzar a la población de forma más accesible y directa. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad. El análisis de datos se llevó a cabo mediante una estrategia mixta: los ítems cerrados fueron procesados en SPSS v26 mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y las respuestas abiertas fueron analizadas mediante análisis de contenido (Bardin, 2002), permitiendo categorizar percepciones y experiencias.

3. RESULTADOS

El estudio contó con la participación de 41 jóvenes de entre 18 y 24 años, residentes mayoritariamente en Andalucía. En cuanto a la distribución por sexo, participaron 29 mujeres (70,7%), 11 hombres (26,8%) y una persona (2,4%) que prefirió no especificarlo. Respecto a la edad, la mayoría tenía 18 años (46,3%), seguida de quienes tenían 19 (24,4%) y 20 años (19,5%). Solo un pequeño porcentaje tenía 21 (2,4%) o 22 años (7,3%), indicando una mayoría en participantes que se encuentra en los primeros años de la juventud (véase *Figura 1*).

Figura 1

Distribución por edad y sexo



Nota. Elaboración propia.

En relación con la experiencia sexual, 38 de las 41 personas participantes afirmaron haber mantenido relaciones sexuales, siendo el 92,7% de la muestra. Asimismo, 36 jóvenes (87,8%) indicaron haber consumido pornografía previamente.

Cuando se preguntó por el acceso a la pornografía, la gran mayoría indicó que lo hizo por primera vez a través de internet, utilizando buscadores como *Google* o páginas como *Pornhub*. En total, 28 personas (75,7%) identificaron este medio como principal vía de acceso, mientras que 5 personas mencionaron redes sociales y una sola persona dijo no haber accedido nunca.

Sobre las percepciones respecto a la pornografía, las respuestas fueron clasificadas en tres categorías: positivas, negativas e indiferentes (véase *Tabla 1*). Las opiniones positivas fueron minoría y expresaban disfrute personal. Por otro lado, las respuestas negativas señalaron aspectos como el miedo, incomodidad, idealización del sexo, violencia, machismo y cosificación de la mujer. También aparecieron percepciones en relación con la falta de realismo y la generación de inseguridades. Algunas respuestas se mantuvieron neutrales, expresando que "ni es buena ni mala".

Tabla 1

Distribución de percepciones sobre la pornografía

Categoría de percepción	**Porcentaje (%)**
Positiva	12,5
Negativa	62,5
Indiferente	25
Total	**100**

Nota. Elaboración propia a partir de las respuestas abiertas del cuestionario. Las categorías fueron codificadas a partir de un análisis de contenido (Bardin, 2002).

Estos resultados sugieren que, aunque el consumo de pornografía está muy normalizado, una gran parte importante de la juventud lo percibe con rechazo o malestar, especialmente en las edades más tempranas de inicio, lo que puede señalar una falta de educación previa.

En las siguientes respuestas del cuestionario, se identificaron carencias en la educación afectivo-sexual recibida. Más de la mitad de las personas encuestadas señalaron no sentirse cómodas hablando de sexualidad en casa o en la escuela. Además, el 48,8% consideró que su adolescencia habría sido más fácil si hubiese contado con más información sobre relaciones sexuales, métodos anticonceptivos y enfermedades o infecciones de transmisión sexual, lo cual evidencia una demanda clara de formación por parte de esta población.

Por último, ante la afirmación "Sé cuáles son las consecuencias de no usar preservativo", el 68,3% respondió afirmativamente, mientras que el resto expresó inseguridad o desconocimiento,

destacando la importancia de seguir trabajando en la educación sexual como medida preventiva desde una perspectiva integral y socioeducativa.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos refuerzan lo planteado en el marco teórico y en estudios previos sobre la necesidad de una educación afectivo-sexual integral y adaptada a las realidades de los jóvenes. Tal como señalan autores como Ballester et al. (2020) o Triviño-Burbano y Salvador-Brito (2019), el consumo de pornografía funciona como vía de acceso informal a la sexualidad, en muchos casos temprana y sin apoyo educativo. En este trabajo, el 87,8% de las personas jóvenes participantes afirmaron haber consumido pornografía, siendo Internet el medio más habitual de acceso. Esta facilidad para acceder y normalización de su consumo en edades tempranas se relaciona, como muestran los resultados, con percepciones contradictorias: aunque algunas respuestas fueron neutrales o incluso positivas, el 62,5% manifestaron una visión negativa, asociada a contenido violento, machista o poco realista.

Así, si se contrasta este último dato con el hecho de que más del 48% de la muestra consideró que su adolescencia habría sido más fácil si hubiera recibido mejor educación sexual, se observa una conexión entre la falta de formación formal en sexualidad y la búsqueda de respuestas en la pornografía, que asocia en las respuestas cualitativas a emociones negativas como el “miedo”, la “confusión” o de conceptos como la “idealización del sexo”. Este hallazgo concuerda con estudios como los de Moles-López et al. (2023), que señala del riesgo de nuevas formas de violencia sexual digital -como el sexting coercitivo o la sextorsión- cuando no se promueve una vivencia informada y crítica de la sexualidad en el entorno digital.

Asimismo, la vivencia de la sexualidad sigue estando asociada a la falta de espacios seguros para hablar de ella, observándose en la mayoría de participantes que declararon no sentirse cómodos o cómodas abordando estos temas en la familia o en la escuela, y coincidiendo con investigaciones que alertan sobre la carencia de estos temas en contextos formales (Corpodean et al., 2022). Esta falta de información favorece que el consumo de pornografía se convierta en un medio de educación, que afecta a la construcción de un ideario sexual poco realista, y, como mostraron las respuestas analizadas, generando inseguridad o expectativas poco saludables en las primeras relaciones sexuales.

Desde una mirada socioeducativa, como la que propone Añaños et al. (2024), estas evidencias refuerzan la necesidad de integrar programas de educación sexual en entornos no formales, como asociaciones o redes comunitarias, que puedan ofrecer una alternativa pedagógica más cercana, accesible y crítica. El hecho de que un gran porcentaje de la muestra manifiesta desconocer las consecuencias de no usar preservativo (31,7%), demuestra que aún existe una brecha en conocimientos básicos sobre la salud sexual

La educación afectivo-sexual, enmarcada dentro de la educación para la salud y orientada desde un enfoque de género, se presenta como una herramienta imprescindible para

contrarrestar los efectos negativos actuales del consumo de pornografía y para fomentar relaciones más justas, conscientes y saludables.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian la necesidad urgente de reforzar la educación afectivo-sexual entre la población juvenil desde una perspectiva integral y socioeducativa. La alta prevalencia del consumo de pornografía entre las personas participantes, así como las percepciones mayoritariamente negativas hacia sus contenidos, reflejan una contradicción entre la accesibilidad del material como fuente informal de información sexual y la falta de espacios educativos formales de apoyo en la materia.

Los datos muestran que la pornografía es una de las fuentes más accesibles y consultadas por jóvenes en ausencia de otros referentes que promuevan relaciones basadas en el consentimiento y el cuidado. Esto afecta no solo las formas de vinculación afectiva y sexual, sino que también contribuye a la reproducción de estereotipos de género y de prácticas sexuales de riesgo.

De igual manera, se suma el hecho de que gran parte de las personas encuestadas declaró no haber recibido una formación sexual adecuada, ni en el entorno familiar ni en el escolar. Esta ausencia formativa refuerza la necesidad de diseñar propuestas socioeducativas que traten temas como la diversidad, el consentimiento, las emociones y el autocuidado como ejes fundamentales de una educación sexual actualizada.

Aunque se trata de un estudio exploratorio con una muestra reducida y un alcance limitado por su carácter de trabajo de fin de grado, esta investigación contribuye a visibilizar la perspectiva de las y los jóvenes, señalando problemáticas poco abordadas en el plano socioeducativo. Del mismo modo, también se plantean interrogantes clave para futuras investigaciones que deseen profundizar en las relaciones entre juventud, consumo de pornografía y construcción de la sexualidad.

6. REFERENCIAS

Añaños, F. T., Burgos-Jiménez, R. J., Moles-López, E. y Corpodean, A. D. (2024). *Experiencias de aprendizaje servicio basado en proyectos y acciones socioeducativas en el ámbito universitario.* Universidad de Granada. https://hdl.handle.net/10481/96944

Ballester, L., Rosón, C., Noya, M. y Calderón-Cruz, B. (2020). Revisión sistemática sobre los efectos de la nueva pornografía online y las intervenciones preventivas de las consecuencias negativas. En Ballester, L., Facal, T. y Rosón, C. (Coords.), *Pornografía y educación afectivosexual* (pp. 81-116). Octaedro.

Ballester, L., Orte, C., Gordaliza, R. P. y Nevot, L. (2019). Nueva pornografía y cambios en las relaciones interpersonales de adolescentes y jóvenes. *Vulnerabilidad y Resistencia: Experiencias Investigadoras*, *1*, 249-284.

Bardin, L. (2002). *Análisis de contenido.* Ediciones Akal.

Borrás, T. S. (2014). Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. *Correo Científico Médico, 18*(1), 5-7.

Cardoza, O. (2016). *Effects of pornography on adolescent sexual risk-taking behavior* (Tesis doctoral, Capella University).

Corpodean, A. D., Burgos-Jiménez, R. J. y Añaños, F. (2022). La educación afectivo-sexual recibida en jóvenes andaluces: riesgos y consecuencias socioeducativas. En *Livro de Atas del XXXIV International Congress of SIPS (Iberoamerican Society of Social Pedagogy)* (pp. 298-312). Politécnico de Leiria. DOI: http://doi.org/10.25766/d6g0-b749

De la Torre, J. L. (2023). El consentimiento de las relaciones sexuales: Un análisis de su significado y las variables implicadas. *Revista De Estudios Jurídicos y Criminológicos,* (8), 277–292. https://doi.org/10.25267/REJUCRIM.2023.i8.10

Díez, M. y Díaz, A. (2011). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria, 13*(2), 58-66. https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v13n2/05_revision.pdf

Estupiñán-Aponte, M. R., Amaya-Estupiñán, L. C. y Rojas-Jiménez, Y. A. (2012). Representaciones sociales de universitarios sobre la abstinencia sexual y los condones como mecanismos de prevención. *Revista de Salud Pública, 14*(3), 491–501. https://doi.org/10.1590/S0124-00642012000300012

Figari, C. E. (2008). Placeres a la carta: consumo de pornografía y constitución de géneros. La ventana. *Revista de estudios de género, 3*(27), 170-204. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362008000100007&lng=es&tlng=es.

Gong, R., Wang, S., Ji, Y., Li, Z., Chang, R., Zhang, S., Yu, X., Xu, C., Cai, Y. y Ni, Y. (2022). Social exclusion, thwarted belongingness, and perceived burdensomeness: construct validity and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire among patients with sexually transmitted infections in Shanghai, China. *BMC Psychology, 10*(1). https://doi.org/10.1186/s40359-022-00726-7

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6.ª ed.).* McGraw-Hill.

López-Sánchez, F. (2023). *Modelos de educación sexual: de la prevención al desarrollo personal*. Pirámide.

Martínez, N. G. M., Espinosa, M. L. I., Landgrave, G. C., y Ruíz, E. J. C. (2018). La sexualidad en adolescentes desde la teoría de las representaciones sociales. *Psicología y Salud, 28*(1), 15-24. https://doi.org/10.25009/pys.v28i1.2545

Moles-López, E., Corpodean, A. D. y Burgos-Jiménez, R. J. (2023). Sexualidad en España, nuevas formas de violencia sexual y la influencia de las redes sociales. En *Tendencias educativas en el siglo XXI: Perspectivas de todos los miembros de la comunidad educativa* (pp. 605–614). Dykinson.

Bejarano-Franco, M. T., Martínez-Martín, I. y Tellez-Delgado, V. (2021). Narrativas del profesorado universitario en sexualidad e igualdad. *Athenea Digital, 21*(3), e3041. https://doi.org/10.5565/rev/athenea.3041

Mesa-Gallardo, M. I., Barella-Balboa, J. L., y Cobeña-Manzorro, M. (2004) Comportamientos sexuales y uso de preservativos en adolescentes de nuestro entorno. *Atención Primaria, 33*(7), 374-80. https://doi.org/10.1016/S0212-6567(04)78889-7

Organización Mundial de la Salud. (2018). O*rientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad.* Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/es/publications/m/item/9789231002595

Pérez-Castillo, R., Cordero-González, Y., Hidalgo-Ávila, E. y Díaz-Cantillo, C. (2020). Salud sexual y reproductiva: efectividad de un cuasiexperimento educativo en adolescentes. En García-Trujillo, Y., *I Jornada Científica Virtual CaliMay 2020*, (pp. 1-13). Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. http://www.calimay2020.sld.cu/index.php/calymay/2020/paper/view/45/29

Pérez-Cea, J., Redondo-Castro, C. y Molina-Cuesta, L. (2020). *Educación en contextos no formales: La educación de calle como metodología de trabajo en contextos de marginación social.* Universidad de Málaga.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1998). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.

Triviño-Burbano, M. V. y Salvador-Brito, J. P. (2019). La pornografía y su incidencia en el desarrollo psicosexual de adolescentes. *Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, 6*(2), 246–260

Ruiz, P. R., Molinero, L. R., De Miguelsanz, J. M. M., y Rodríguez, V. (2015). Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes. *Pediatría Atención Primaria, 17*(66), 127-136. https://doi.org/10.4321/s1139-76322015000300004

Villena-Moya, A., Testa, G., Hodann-Caudevilla, R. M., Chiclana-Actis, C. y Mestre-Bach, G. (2024). Pornografía en la edad infantojuvenil: situación actual y su prevención. *Pediatría Integral, 28*(1), 66.e1 – 66.e6. https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Chiclana-Actis/publication/378610253_Pornografia_en_la_edad_infantojuvenil_situacion_actual_y_su_prevencion/links/65e1a244e7670d36abe8833e/Pornografia-en-la-edad-infantojuvenil-situacion-actual-y-su-prevencion.pdf

UNICEF. (2023). *Guía Práctica. Promoción y cuidado de la salud sexual y reproductiva en adolescentes.* UNICEF Argentina. https://www.unicef.org/argentina/media/19326/file/Promoci%C3%B3n%20y%20cuidado%20de%20la%20salud%20sexual%20%20y%20reproductiva%20en%20adolescentes.pdf

133

INNOVACIÓN DIGITAL EN RECURSOS EDUCATIVOS DE MATEMÁTICA – FIUSAC

José Alfredo González Díaz[1]

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital en la educación superior ha redefinido los modelos de enseñanza-aprendizaje, particularmente en contextos de emergencia como la pandemia por COVID-19. En la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FIUSAC), el Departamento de Matemática enfrentó el reto de innovar los recursos educativos utilizados tradicionalmente. A lo largo de las últimas décadas, los estudiantes enfrentaban limitaciones significativas: escasez de recursos, exámenes altamente exigentes y un acceso restringido a material didáctico estructurado.

Este artículo documenta el proceso de innovación digital llevado a cabo desde el año 2020, iniciando con la publicación sistemática de claves de examen y evolucionando hacia la producción de recursos audiovisuales institucionales de alta calidad. El trabajo se basó en principios de accesibilidad, pertinencia y sostenibilidad educativa, apoyándose en marcos teóricos y metodologías activas. La experiencia permitió evidenciar la necesidad de competencias tecnológicas en los auxiliares de cátedra, quienes jugaron un rol central en la producción de contenido.

En este contexto, se analiza la implementación de estrategias tecnológicas dentro de plataformas como Moodle (UEDI), la evolución de formatos de presentación, así como el impacto de estos recursos a través del canal de YouTube “Matemática para Ingeniería”. El presente estudio evalúa los resultados obtenidos en el aprendizaje los cursos de matemática de la FIUSAC.

2. METODO

A finales de los noventa, la nota mínima para aprobar en la Facultad de Ingeniería era de 51 puntos, lo cual se percibía como inalcanzable. Los exámenes eran complejos, y los recursos educativos eran escasos, dificultando la preparación adecuada.

[1] Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los estudiantes buscaban exámenes antiguos impresos en hojas recicladas frente al Departamento de Matemática, lo cual les ofrecía alguna orientación sobre las evaluaciones.

La publicación de claves de exámenes previos, fundamentada en Alonso-García et al. (2019), fortaleció la preparación del estudiante, reduciendo la incertidumbre y mejorando la transparencia.

A través de diferentes ensayos y con el paso del tiempo, se llegó a producir claves de examen con calidad y el mismo formato. Para marzo de 2020, ya se tenían una cantidad significativa del primer parcial, segundo parcial, tercer parcial, examen final, examen de primera retrasada y examen de segunda retrasada para los doce cursos impartidos por el Departamento de Matemática. Dos cursos pertenecen al Área Básica (Matemática Básica 1 y

Matemática Básica 2), tres cursos del Área Matemática Intermedia (Matemática Intermedia 1, 2 y 3), siete cursos del Área de Matemática Aplicada (Matemática Aplicada 1, 2, 3, 4 y 5 y Matemática para computación 1 y 2).

Las claves de examen acumuladas tenían todas un formato institucional, cumplían con ciertas especificaciones, fueron básicamente creadas y producidas por el personal auxiliar. Actualmente se tienen publicados aproximadamente 300 claves de examen, las cuales son accesibles para los estudiantes y sirven como una herramienta fundamental para su preparación.

La educación en línea impuesta en 2020 reveló limitaciones del material disponible, y la necesidad de adoptar nuevas plataformas y herramientas para evaluar a los estudiantes.

Autores como Alonso-García et al. (2019) y Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2020) resaltan la importancia de competencias digitales docentes. Esto motivó una reflexión sobre el tipo de recursos educativos necesarios para la transición hacia una educación virtual efectiva.

Se planteó la necesidad de producir material audiovisual para todos los cursos del Departamento de Matemática y se planificó un plan piloto para ejecutarse durante el segundo semestre del año 2020. El solo hecho de plantear un proyecto de esta naturaleza fue considerado ambicioso y retador, debido al conjunto de capacidades técnicas con las que debían contar los auxiliares del departamento de Matemática.

En general, el personal docente en la categoría de auxiliar son estudiantes que obtuvieron el puesto a través de un proceso de reclutamiento de personal compuesto por diferentes etapas. Estas etapas consisten en la elaboración de la convocatoria, donde se especifican los requisitos. Una vez hecha la convocatoria, se define una fecha límite en la que los aspirantes llenan el formulario respectivo. Pasada la fecha límite para ingresar la papelería en el formulario, se convoca a una reunión virtual. En la reunión virtual se les indica que deben hacer un video sobre un tema de matemáticas, sacar una de las mejores notas en la prueba escrita y un examen oral. Posteriormente deben completar otros requisitos de tipo administrativo.

Cabe mencionar que para el segundo semestre de 2020 los auxiliares contratados tuvieron que enfrentarse a un nuevo requerimiento. Se selecciona a los auxiliares que poseen los mejores promedios en los cursos de Matemática, mejor promedio de notas en general y los que hayan obtenido las mejores notas en el examen realizado (video, escrito y oral). Este proceso de

selección fue crucial para asegurar que el personal auxiliar tuviera la preparación adecuada para enfrentar los desafíos de la enseñanza virtual.

Los auxiliares son generalmente jóvenes estudiantes de clase media residentes de la periferia de la ciudad, con un rango de edad de 21 a 25 años. La mayoría son del género masculino, aunque existe una proporción correspondiente de estudiantes del género femenino. De los 12 cursos que imparte el Departamento de Matemática, hay dos que son específicos para la carrera de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, por lo tanto, solo pueden auxiliar estos cursos estudiantes de esa carrera. Esto genera una exigencia específica al momento de contratar auxiliares para los cursos de Matemática para Computación 1 y Matemática para Computación 2.

Se elaboraron documentos con especificaciones para la elaboración del primer video, detallando datos técnicos importantes como el tiempo de duración de cada video, el formato, el contenido en diferentes momentos y el tipo de contenido en cada uno de ellos. La parte más importante del contenido consistía en la explicación del tema o de un problema en particular. Matemática Intermedia 2 fue el curso al que se produjeron más de 100 videos. Este curso pertenece al cuarto semestre de las carreras de Ingeniería. El contenido es de cálculo de varias variables.

El requerimiento específico para los auxiliares consistía en crear cuatro recursos educativos para los que estaban contratados cuatro horas o más. A cada auxiliar se le asignó un tema del curso. El primer recurso educativo consistía en la explicación del tema y dos ejemplos. Los recursos número dos, tres y cuatro eran ejercicios del tema. De esta manera, se tendría cuatro videos de un tema, siendo el primer video el que tenía la explicación y ejemplos. Durante el proceso de producción, se evidenciaron muchas carencias en cuanto a la capacidad técnica y habilidades de producción. Sin embargo, el personal logró superar los obstáculos y alcanzaron el objetivo.

En cuanto a la evaluación de la ejecución del plan piloto llevado a cabo durante el segundo semestre de 2020, se evidenció la necesidad de establecer una serie de especificaciones extras para que el producto final tuviera imagen institucional y ciertos parámetros estandarizados, como por ejemplo el fondo, una introducción y los créditos de cada video. Como resultado, se tuvo un conjunto de videos de buena calidad y algunos que tenían oportunidad de mejora.

Para el primer semestre de 2021, se programó la producción de videos del curso de Matemática Intermedia 3, con un conjunto de requerimientos extras y con un formato institucional definido. Se mantuvo la cantidad de videos por auxiliar de acuerdo a la carga académica. Sin embargo, se descargó un recurso para los auxiliares que tenían alguna responsabilidad en el taller de matemáticas. El taller de matemáticas es una actividad didáctica que llevan a cabo los auxiliares para promover el aprendizaje de software computacional para la enseñanza y modelación de la matemática como Geogebra, Mathematica, Wolfram o Python.

Se produjeron aproximadamente 100 videos durante este semestre y se obtuvo un producto de mejor calidad, cubriendo casi todos los temas del curso. Algunos videos contenían una voz

automatizada, lo que brindó un valor agregado al producto final. De esta manera, ya se tenía material audiovisual para dos cursos. Durante el segundo semestre de 2021, se produjeron videos para el curso de Matemática Intermedia 1, agregando un conjunto más detallado y con elementos de mejor calidad para su creación. Se produjeron aproximadamente 100 videos. En la actualidad, se tienen publicados aproximadamente 156 videos.

Para el primer semestre del año 2022, se terminó de trabajar algunos temas del curso de Matemática Intermedia 1, y también se trabajó con el curso de Matemática Básica 1. Trabajar el curso de Matemática Básica 1 era una prioridad, ya que es el primer curso del área de Matemática de la Facultad de Ingeniería. En el segundo semestre de 2022, se terminó de producir los videos correspondientes al curso de Matemática Básica 1. Durante el primer semestre de 2023, se trabajó la mayoría de temas del curso de Matemática Básica 2.

En el segundo semestre del año 2023, se trabajaron los temas restantes de Matemática Básica 2 y algunos temas de cursos pendientes por diversas razones. Durante el primer semestre de 2024, se trabajó nuevamente en los videos correspondientes a los cursos de Matemática Intermedia 2, con los que se inició el proyecto. Esta decisión se tomó para mejorar los videos creados en el primer intento en formato, presentación y parámetros establecidos.

Para el segundo semestre de 2024, habiendo completado la mayor parte de los temas de los cursos de Matemática del área básica y área intermedia, se tomó la decisión de producir videos con la solución de problemas resueltos en las claves de examen. Esto garantizaría que el estudiante pueda acceder a las claves de examen y que la misma solución la pueda visualizar con material audiovisual. De esta manera, se asignó al personal ayudante de cátedra un tema de una clave de examen. Esta atribución implicaba la realización de tres actividades: la producción de una pregunta en UEDI con el tema de la clave de examen, la elaboración de un informe sobre la solución publicada de la clave de examen y finalmente, el video como tal.

Para facilitar este proceso, se exploraron herramientas como la librería exams del software R, la cual permite generar de forma automática exámenes aleatorios y escalables, optimizando la evaluación formativa. Esta automatización representa una ventaja considerable en contextos con alta carga docente y necesidad de retroalimentación inmediata. Sin embargo, se optó por las preguntas de Moodle en la plataforma UEDI(Unidad de Educación a Distancia de la Facultad de Ingeniería).

Este proyecto continúa evolucionando y se espera que, con el tiempo, se siga mejorando la calidad de los recursos educativos disponibles para los estudiantes de la Facultad de Ingeniería. A través de esta experiencia, se ha demostrado la importancia de adaptarse a los cambios tecnológicos y pedagógicos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

El uso de las lecciones en Moodle ha demostrado ser una estrategia efectiva para organizar contenidos de forma secuencial, interactiva y pedagógicamente estructurada. Como señala Marroquín Contreras (2022), los estudiantes perciben un impacto positivo cuando se emplean correctamente los recursos y actividades dentro de la plataforma, resaltando la necesidad de formación previa para su uso óptimo. Es por ello que la jefatura de las Áreas Básicas e

Intermedias tomó la decisión de incorporar este material a los cursos por medio de una herramienta Moodle de la plataforma para gestión de conocimiento en la facultad llamada UEDI, a través de las lecciones.

Una gran cantidad de los videos de recursos educativos fueron incorporados a través de las lecciones de cada curso. Este esfuerzo fue realizado por cada jefe de área.

3. RESULTADOS

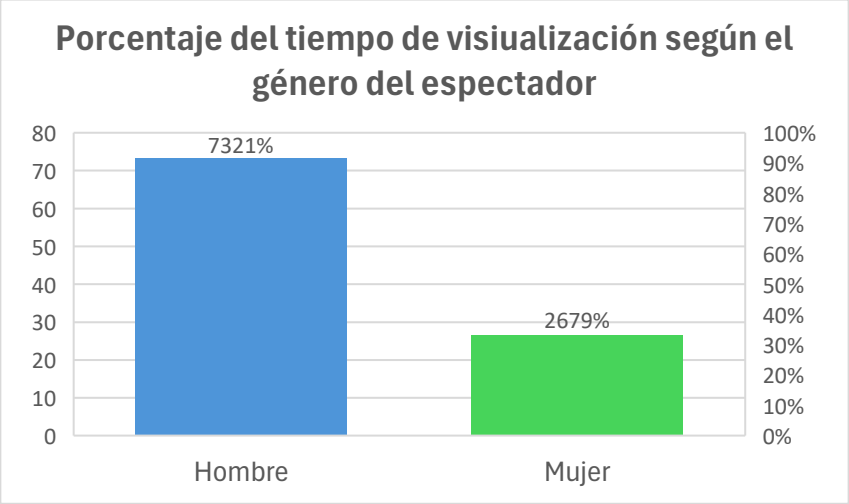
Aproximadamente en febrero de 2023 se inició el proceso para cargar los vídeos en el portal de YouTube a través del canal "Matemática para Ingeniería". Después de un trabajo arduo se cargaron aproximadamente 600 videos.

El seguimiento se ha llevado a cabo mediante las analíticas de YouTube, logrando tener un control sobre las fuentes de tráfico, ubicación geográfica, ciudades, edad y género de los usuarios, entre otras variables. A continuación, se presentan algunas estadísticas sobre la visualización de los recursos educativos.

Se observa en la Figura 1, una participación significativamente mayor del público masculino en el consumo de estos recursos educativos, lo que puede estar relacionado con la mayor proporción de estudiantes hombres en las ingenierías.

Figura 1

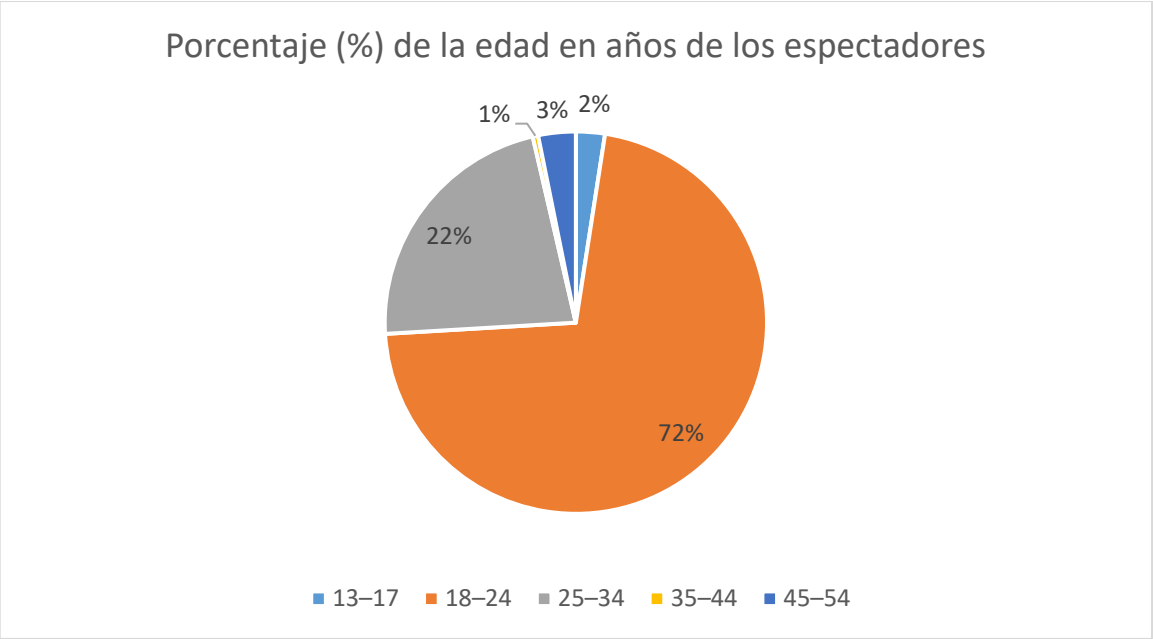
Porcentaje por genero del espectador



Nota. Elaboración propia. Estadísticas de YouTube del canal Matemática para Ingeniería del 14 de abril de 2024 al 13 de abril de 2025.

Figura 2

Distribución por edad del espectador



Nota. Elaboración propia. Datos del 14 de abril de 2024 al 13 de abril de 2025.

La audiencia principal se concentra en el grupo etario de 18 a 24 años, lo cual es consistente con el rango de edad de estudiantes universitarios.

Tabla 1

Ciudades con mayor visualización

Ciudad	Visualización (%)
Ciudad de Guatemala	64
Chiguayante (Chile)	21
Bogotá (Colombia)	9
Chihuahua (México)	3

Nota. Elaboración Propia. Estadísticas de YouTube del canal Matemática para Ingeniería del 14 de abril de 2024 al 13 de abril de 2025.

La Ciudad de Guatemala concentra la mayor parte del tráfico, aunque también se observa interés regional desde Chile y Colombia, lo que indica un alcance más allá del ámbito local. Se hace la aclaración que son los porcentajes de la visualización de ciudades en las que se registró la visualización.

Tabla 2

Porcentaje de visualización por país

País	Tiempo de visualización (%)
Guatemala	56.24
México	1.19
Colombia	1.19
Chile	0.39

Nota. Estadísticas de YouTube del canal Matemática para Ingeniería del 14 de abril de 2024 al 13 de abril de 2025.

El 56% del tiempo de visualización corresponde a Guatemala, confirmando que la audiencia principal está en el país, aunque con una ligera presencia internacional.

Tabla 3

Videos con mayor porcentaje de tiempo de visualización

Video	Visualización (%)
Problema de la recta tangente	7.00
Gauss y Gauss-Jordan	1.92
Ceros complejos	2.69
Secciones cónicas polares	1.45
Método de Euler	1.44

Nota. Estadísticas de YouTube del canal Matemática para Ingeniería del 14 de abril de 2024 al 13 de abril de 2025.

El video con mayor retención corresponde a temas de cálculo diferencial, lo cual puede indicar un mayor nivel de dificultad percibido por los estudiantes en este contenido específico.

4. DISCUSIÓN

El proceso de digitalización de los recursos educativos en la Facultad de Ingeniería ha significado un cambio de paradigma en la forma en que se concibe y se distribuye el conocimiento matemático. Desde la perspectiva de un ingeniero formado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, este proyecto no solo ha representado una respuesta a las condiciones impuestas por la pandemia, sino una evolución necesaria ante las demandas de una sociedad cada vez más tecnológica.

La evidencia recopilada a través de estadísticas de visualización y participación demuestra que los estudiantes valoran el acceso a contenido claro, estructurado y disponible de forma asincrónica. La implementación de recursos en la plataforma Moodle, bajo la herramienta de lecciones, ha permitido incrementar la cantidad de recursos para los cursos de matemática de un formato de texto, hacia uno audiovisual.

No obstante, este avance también ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de fortalecer las competencias digitales del personal docente y auxiliar. Si bien el proyecto ha logrado resultados positivos, aún existen brechas en cuanto a la producción audiovisual, el

manejo de plataformas y la integración pedagógica de las tecnologías. Es imprescindible que estos aspectos sean considerados en futuros procesos de contratación, capacitación y evaluación del personal académico.

En resumen, la innovación digital impulsada por el Departamento de Matemática no solo ha modernizado los recursos educativos, sino que ha sentado las bases para un modelo sostenible de enseñanza de las matemáticas en la educación superior pública. Este modelo puede y debe ser replicado y adaptado en otras unidades académicas que buscan mejorar su calidad educativa con los recursos disponibles. Con esto se contribuye con el lema de la USAC, “ID Y ENSEÑAD A TODOS”.

5. CONCLUSIONES

1. El uso de claves de examen como herramienta de estudio ha incrementado la transparencia del proceso evaluativo.
2. La producción audiovisual por parte del personal auxiliar ha permitido ampliar el alcance de los contenidos, profesionalizando su presentación.
3. La integración de herramientas como Moodle (UEDI) ha facilitado la estructuración pedagógica de los cursos mediante lecciones secuenciadas.
4. Las estadísticas de visualización reflejan una recepción positiva, tanto a nivel local como regional, indicando el impacto de la estrategia.
5. La necesidad de habilidades digitales y comunicativas en los auxiliares es un eje crítico para la continuidad del proyecto.
6. El canal de YouTube “Matemática para Ingeniería” es una plataforma estratégica de aprendizaje abierto, en constante crecimiento.

6. REFERENCIAS

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & RomeroRodríguez, J. M. (2019). Systematic Review of Good Teaching Practices with ICT in Spanish Higher Education. Trends and Challenges for Sustainability. Sustainability, 11(24), 7150. https://doi.org/10.3390/su11247150

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & RomeroRodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. Comunicar, 28(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09

Hothorn, T., & Leisch, F. (2011). exams: Automatic Generation of Exams in R. Journal of Statistical Software, 42(1), 1-29. https://doi.org/10.18637/jss.v042.i01

Cabero-Almenara, J.,y Palacios-Rodríguez, A.(2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu»y cuestionario «DigCompEdu Check-In».EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 9(1), 213-234. doi:https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462.

Marroquín Contreras, M. L. (2022). La expectativa del uso adecuado de la Plataforma Moodle en educación. Revista Docencia Universitaria, 3(2), 79–88. https://doi.org/10.46954/revistadusac.v3i2.54

134

EXPLORING THE (IN)VISIBLE LIMITS OF GENERATIVE AI IN THE FIELD OF LANGUAGES AND TRANSLATION AMONG UNIVERSITY STUDENTS

Cinta Gallent-Torres[1]
Marina Ricci[2]

1. INTRODUCTION

Generative Artificial Intelligence (GAI) has become one of the most widely debated topics in today's society due to its transformative potential across numerous professional sectors, particularly in the field of education (Baños, 2024). Its ability to simulate complex human cognitive processes (such as learning, decision-making, and linguistic pattern recognition) has led to the development of tools and systems that not only enhance efficiency and productivity, but also generate new and dynamic forms of interaction, communication, and knowledge construction. As GAI continues to evolve, its role in reshaping traditional educational paradigms becomes evident (UNESCO, 2024).

In the specific context of second language acquisition and translation studies, GAI offers a wide range of possibilities that are changing the way educators and learners interact with language, both as a tool and as a subject of study. Tools like LaraTranslate, OmegaT, MemoQ, and Google Translate provide automated translations with adequate levels of accuracy (Rodríguez-Jiménez, 2024), making it easier for users to access multilingual content and fostering greater autonomy in the learning process. These tools are particularly useful not only for practicing translation but also for developing metalinguistic awareness and critical reflection on language use (Helm et al., 2024).

In addition to these translation-specific tools, other applications are enhancing the broader language learning experience. For instance, Otter.ai offers real-time transcription services that are especially beneficial for those students who seek to improve their listening and pronunciation skills in authentic and immersive contexts. Also, platforms like Busuu and Babbel use adaptive

[1] University of Valencia (UV).
[2] International University of Valencia (VIU).

algorithms to personalize the learning experience, adjusting content and pacing to meet each learner's individual needs and preferences. This level of personalization boosts student motivation, engagement, and long-term retention.

Interactive AI-powered assistants such as Giglish and Speakly provide opportunities for users to practice language skills through simulated conversations. These tools offer instant feedback, correction, and suggestions, significantly improving learners' fluency, pronunciation, and oral comprehension in real-time. Additionally, tools like Natural Reader or Speechling focus specifically on pronunciation and intonation, enabling users to record themselves, compare their output with native speakers, and receive targeted feedback, thus bridging the gap between passive input and active production.

There are also a growing number of applications that facilitate tasks such as translation comparison, paraphrasing, grammar checking, and error detection. These resources allow students to explore the subtleties of linguistic expression, understand register and tone, and develop a more critical and nuanced perspective on the translation process. By experimenting with different versions of a text, learners can deepen their understanding of meaning-making and textual coherence.

As students interact with these technologies, it becomes clear that, while GAI can support and enhance many aspects of translation and language learning, it cannot replace the depth and richness of human interpretation. In complex translation scenarios, especially those involving literary texts or culturally sensitive content, human intervention is essential to ensure high-quality outcomes that preserve intent, emotion, and contextual relevance (Ruiz-Casanova, 2024). The human translator's ability to deal with ambiguity, interpret subtext, and connect emotionally with a target audience remains irreplaceable. Moreover, human translators bring a level of cultural sensitivity and ethical judgment that GAI, despite its advances, cannot replicate.

However, despite the many advantages GAI offers, it also raises important concerns about the authenticity and value of human work in comparison to machine-generated output. As translation and language-learning tools become more sophisticated, it prompts us to question whether qualities like creativity, intuition, critical thinking, and cultural understanding (hallmarks of human intelligence) can ever truly be replicated by algorithms (Pym & Torres-Simón, 2021). While GAI excels at generating content and performing routine translations, it often struggles with the cultural nuances, figurative language, and context-dependent references crucial for high-quality translation and interpretation.

In some cases, these limitations are overlooked due to an overdependence on technology, an excessive sense of confidence in GAI tools, and a general lack of critical digital literacy among users (Zhang, 2023). Cultivating a critical and reflective approach to GAI use is important for preparing students to face a future where collaboration between humans and machines will be not only common, but expected.

With this pedagogical philosophy in mind, a didactic project was designed and implemented with undergraduate students enrolled in the Translation and Interlinguistic Mediation program at

the University of Valencia (n = 56) during the academic year 2024–2025. The project was conducted specifically within the framework of the course French Language IV, and aimed to structure the learning experience using Bloom's taxonomy as an organizing principle. This approach focused on fostering cognitive development at multiple levels—from basic understanding to advanced critical evaluation—while integrating GAI tools into the educational process.

The project sought to explore not only the pedagogical potential of GAI in the fields of language learning and translation, but also its limitations, many of which are subtle and difficult to detect at first glance. These include linguistic and cultural biases, phraseological ambiguities, and semantic inconsistencies. Through this critical engagement, the project aimed to promote a comprehensive and reflective understanding of language technologies, enabling students to become thoughtful and responsible users of GAI in their future professional practice.

2. METHODOLOGY

To achieve the project's objectives, a mixed-methods approach is employed. First, a questionnaire was designed to collect information, prior to the start of the project in the classroom, about the use of GAI tools by students from both degree programs in the context of language learning and translation. This questionnaire, consisting of sixteen items organized into three dimensions, allows for an exploration of students' habits and practices related to GAI. Secondly, following the qualitative research approach proposed by Quintana (2006), which includes the stages of formulation, design, execution, and closure of the study, activities were designed in the last three stages to deepen the understanding of the use and impact of GAI tools in language learning and translation, as well as the visible and underlying limitations that may influence this process. To achieve this, elements of Bloom's taxonomy were incorporated, providing a structured framework to develop cognitive skills across different levels of learning, from basic knowledge to critical evaluation and content creation. This means that the activities not only aim for students to use GAI to develop their digital competence but also to analyze, synthesize, and evaluate the information generated, thus strengthening their critical thinking skills (UNESCO, 2017). Furthermore, students are encouraged to create their own bots, which enhanced their creativity and helped improve their practical knowledge of using a second language. The following table presents the activities proposed for students, addressing the different cognitive levels of Bloom's taxonomy and their respective learning objectives. It is important to note that this was a flexible proposal, as students had the freedom to design other activities that aligned with their interests and learning needs.

Table 1

AI Activities Based on the Cognitive Levels of Bloom's Taxonomy

Cognitive level	Learning Objectives	AI-Mediated activities
Create	Develop creation strategies. Generate new applications and uses. Design elaborate instructions (*prompting design*)	Design a bot for second language learning that provides usage examples in different contexts, helping students understand the meaning and proper use of specific words or phrases by formulating effective prompts.
Evaluate	Identify errors. Use critical thinking. Evaluate the strengths and weaknesses of AI-generated translations.	Compare and evaluate the quality of an AI-generated translation versus a student-generated translation of a selected text (e.g., news article, literary excerpt), analyzing their strengths and weaknesses. Present adaptations of the chosen translation, justifying each decision in cultural and linguistic terms.
Analyse	Mobilize resources by consulting more than one source. Review results. Be aware that the output may be erroneous or biased. Detect linguistic, pragmatic, semantic, cultural, and register errors.	Identify recurring patterns and similarities in AI-generated translations. Learn to observe and analyze common features in machine translations. For example, students may notice that some GAI tools often translate idiomatic expressions literally, present cultural biases, use overly neutral terms, or fail to find the appropriate translation for a word in a specific context.
Apply	Use prior knowledge in new situations or solve practical problems (case studies).	Design interactive oral practice environments simulating real-life situations, using tools like Giglish.
Understand	Explain complex concepts in simple language and visualize them clearly.	Perform grammatical analysis exercises to identify syntactic structures, verbs, etc., helping students better understand the functioning of language in different contexts. Create mind maps, diagrams, or infographics to facilitate information organization.
Remember	Memorize key concepts, define terms, review content, and recall grammatical and linguistic structures.	Use a virtual assistant to obtain examples of usage and context for new words and expressions, helping students understand and apply them in practical situations.

Note. Adapted from the work of Mas et al. (2023).

The flexibility of the proposed activities allows students to tailor their learning experience based on their individual needs, enhancing creativity and critical thinking in a practical and applied context. This approach not only encourages students to interact with GAI but also empowers them to evaluate, adapt, and improve upon the technology. By inviting students to design their own AI-based tools, such as bots, the project promotes their practical skills and prepares them for the growing demand for digital competence in the translation and language learning industries.

3. RESULTS

Due to space limitations, it is not possible to comment on all the results achieved; however, the main findings of the project reveal both advances and limitations in the use of GAI tools in language learning and translation. One key observation is a trend among students to primarily use GAI within the first four cognitive levels of Bloom's taxonomy, indicating that they feel more comfortable with tasks involving comprehension and application. However, the use of AI in higher cognitive levels, which require creation skills, is less common, showing a lack of familiarity or confidence with these more complex competences.

Additionally, limitations were identified in the students' perception of the quality of machine-generated translations. Many students overlook certain linguistic and cultural biases (Hovy & Prabhumoye, 2021) that can affect the accuracy of the results, such as GAI tools' tendency to translate idiomatic expressions literally or use overly neutral or vague language. This lack of attention to cultural and contextual nuances underscores the need to cultivate a critical awareness of GAI and its limitations.

Moreover, while students show increasing competence in applying GAI for basic tasks, their engagement with the more intricate and creative aspects of translation remains underdeveloped. This leads to a broader challenge: the need for deeper integration of GAI into the learning process, one that not only enhances digital competence but also encourages students to engage with the subtleties and complexities of language translation. Addressing this challenge can contribute to the development of essential transversal competences such as systemic thinking, anticipation, collaboration, and strategic thinking (UNESCO, 2017), as well as the development of digital and ethical competence. Effective ethical literacy will be promoted, enabling students to understand the impact of GAI on both educational processes and society. This approach aligns with the *AI Competency Framework for Students* (UNESCO, 2024), which is designed to foster the acquisition of technological skills, as well as critical reflection, ethical decision-making, and the ability to adapt to a new digital environment.

4. DISCUSION

The integration of GAI in translation and language learning, as observed throughout this project, opens up interesting pedagogical questions. One of the most significant concerns is the conception of error (Acevedo & Mejía, 2021). The frequent presence of mistakes, inconsistencies, or inadequacies in GAI output (often perceived as limitations) can be reconceptualized as powerful learning opportunities. GAI produces imperfect drafts that invite student intervention, and this opens the door to analytical and metacognitive activities, such as detecting semantic drift, discussing cultural appropriateness, or justifying translation choices. In this context, error is not a failure but a stimulus for critical engagement, particularly within advanced cognitive levels such as evaluation and creation. This perspective aligns with constructivist theories of learning (Vygotsky, 2010), which emphasize the educational value of interacting with uncertainty and ambiguity as a step toward deeper understanding.

Moreover, when students are encouraged to engage with AI errors not as deficits to be corrected but as opportunities for learning, they begin to develop a more self-reflective relationship with both the target language and the translation process itself. These moments of dissonance offer opportunities to explore how meaning is constructed, how context modifies interpretation, and how cultural frameworks shape linguistic choices.

Therefore, it is essential to create pedagogical scenarios where students are explicitly guided to analyze, critique, and reframe GAI outputs. Activities in which students tag and classify types of mistakes (e.g., lexical inaccuracy, cultural insensitivity, pragmatic mismatch), or comparative

workshops, where students contrast AI-generated translations with human versions and discuss divergences. These practices not only sharpen linguistic awareness but also cultivate critical digital literacy, which is another crucial aspect to consider in their training process (Carré, 2022).

5. CONCLUSIONS

The project highlights the need for future translation professionals and language specialists to develop skills that go beyond the mere technical use of GAI tools. It is essential for them to learn how to critically assess these tools, positioning themselves not only as consumers of technology but also as creators and evaluators of their own work. This critical capacity will enable them to identify and understand the invisible limitations that can arise from the use of GAI, such as its inability to interpret intertextuality, implicatures, subtext, figurative language, cultural references, and more. GAI, while powerful, often overlooks these intricate aspects of language, which are vital for producing high-quality, contextually accurate translations.

Despite the inherent limitations of the study, such as the small sample size from a single institution, the findings emphasize the importance of expanding research to include a broader range of contexts and experiences. This will help refine pedagogical approaches and offer deeper insights into how GAI can be integrated into the educational process. Moreover, it is crucial to reflect on the competences that students need to develop before graduating.

The study also suggests that a more comprehensive approach to teaching GAI in translation and language learning should be implemented, one that encourages students to critically engage with technology while fostering creativity and human judgment. Only through this balanced development of technical and cognitive skills can students be prepared for the evolving demands of the globalized world, where AI and human expertise must work in tandem. Further research is needed to explore how GAI tools can be integrated effectively into diverse learning environments and to better understand how they can complement, rather than replace, the human capacity for nuance and empathy in language use.

6. ACKNOWLEDGMENTS

THIS ACTION IS PART OF THE PROJECT "LA INFLUÈNCIA DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN LA PRODUCCIÓ DISCURSIVA DE L'ALUMNAT UNIVERSITARI: IMPLICACIONS ÈTIQUES, INTEGRITAT ACADÈMICA I RECURSOS PER A UNA PRÀCTICA RESPONSABLE", ASSOCIATED WITH THE PIEE 2025-2026 CALL FROM THE VICERRECTORAT DE FORMACIÓ PERMANENT, TRANSFORMACIÓ DOCENT I OCUPACIÓ AT THE UNIVERSITY OF VALENCIA.

7. REFERENCES

Acevedo Zabala, E., & Mejía Quijano, C. (2021). Explaining errors in the teaching of translation: an error in the process or an error in the product? *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura, 20*(3), 1–21. https://www.doi.org/10.17533/udea.ikala.v20n3a03

Baños, G. (2024). *El sueño de la Inteligencia Artificial: El proyecto de construir máquinas pensantes: una historia de la IA.* Shackleton Books.

Carré, A. (2022). Machine translation for language learners. Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence. Language Science Press, pp. 187-207.

Helm, P., Bella, G., Koch, G., & Giunchjglia, F. (2024). Diversity and language technology: how language modeling bias causes epistemic injustice. *Ethics and Information Technology, 26*(8), 1-15. https://doi.org/10.1007/s10676-023-09742-6

Hovy, D., & Prabhumoye, S. (2021). Five sources of bias in natural language processing. Language and Linguistics Compass, 15(8), e12432. https://doi.org/10.1111/lnc3.12432

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J. Kuhn, J., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Mas, X., Guillem García, T. y Martínez-Aceituno, D.G. (2023). Evolución de la taxonomía de Bloom en la era de la inteligencia artificial. eLearning Innovation Center, UOC.

Pym, A. y Torres-Simón, E. (2021). *Efectos de la automatización en las competencias básicas del traductor: la traducción automática neuronal. Ocupaciones y lenguaje. Indicadores y análisis de competencias lingüísticas en el ámbito laboral*. Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili, pp. 479-509.

Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa. Psicología: Tópicos de actualidad [editado por A. Quintana y W. Montgomery]. Universidad Nacional Mayor.

Rodríguez-Jiménez, A. (2024). Fronteras Literarias de la Inteligencia Artificial: Análisis Textual, Traducción Automática, y Generación de Texto en la Literatura Comparada. *Revista Argos, 11*(27), 16-24. https://revistaargos.cucsh.udg.mx/index.php/argos/article/view/3

Ruiz Casanova, J.F. (2023). Por qué preferimos imaginar el futuro a preguntarnos por el presente: La traducción literaria y la IA. *Revista de Historia de la Traducción*, 1611, 1-10. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9432303

UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. UNESCO.

UNESCO (2024). *AI Competency Framework for Students*. https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-students

Vygosky, L. (2010). Pensamiento y lenguaje. Paidós.

Zhang, J. (2023). Impact of Artificial Intelligence on Higher Education in the Perspective of Its Application of Transformation. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 2, 822-830. https://pdfs.semanticscholar.org/cd25/fddf2deba9690e88e3c4037022598d34bcbb.pdf

135

WRITING AND SPEAKING WITH AI: WHO INFLUENCES WHOM?

Cinta Gallent-Torres[1]
Marina Ricci[2]

1. INTRODUCTION

With the rise of digitalisation in education and the use of technologies such as Generative Artificial Intelligence (GAI), it is essential to revisit how we approach teaching and its impact on university learning (Sullivan et al., 2023). While mastering the technical aspects of these tools is important, teaching should go beyond basic functionality (Lievens, 2023). Teaching how to use various GAI tools in the classroom is fundamental from a technical perspective, but this training must be accompanied by the promotion of ethical and responsible use of these technologies (Nguyen et al., 2023), especially in academic contexts where originality, authorship, and intellectual integrity matter. It is crucial to ensure the development of students' critical and reflective skills, so they can assess when, how, and why to use GAI in ways that support learning rather than replace it.

During the current academic year 2024–2025, university teachers have observed how GAI has been present in undergraduate and master's students' assignments, influencing (whether intentionally or not) both the quality of the content and the process of its creation. Specifically, tools such as ChatGPT, Mistral, Claude, and Jasper are changing the way students approach written and oral academic work, including formal academic events such as public defenses of undergraduate and master's theses. This presence of GAI not only transforms the final product but also modifies the dynamics of autonomous work, time management, and, in many cases, the very conception of academic effort and authorship. Students may rely on GAI to generate initial drafts, refine language, or clarify complex ideas, which can be helpful but also raises questions about where to draw the line between assistance and substitution (Qadir, 2023). These shifts require faculty and institutions to reconsider how they evaluate learning processes and outcomes in this new context.

[1] University of Valencia (UV).
[2] International University of Valencia (VIU).

GAI's influence also reaches the linguistic dimension of academic expression. Recent studies indicate that chatbots affect not only the selection of vocabulary but also subtly shape users' writing and speaking habits, often leading them to adopt recurring linguistic patterns without realising it (Gallent & Comas, 2025). This phenomenon, described as a kind of "linguistic contagion" (Merminod, 2023), highlights how frequent exposure to AI-generated language can normalize certain expressions or structures. As digital platforms and social media accelerate the spread of specific phrases and stylistic choices, GAI contributes to the emergence of new language patterns that shape how individuals communicate. This shift aligns with what Trouillez (n.d., cited in Mongaillard, 2018) describes as a 'mimetic effect', where changes in language emerge and spread through shared social and cultural dynamics.

It is important to understand how GAI influences not only the way students present their discourse (oral or written), but also elements such as word choice, lexical diversity, emotional tone, textual coherence, and the organisation of ideas. This can offer valuable insights into both the opportunities and the challenges that these technologies pose in higher education. This reflection will be carried out along with students enrolled in the course *French Language IV* (maior) from the Degree in Modern Languages and Literatures at the University of Valencia (UV, Spain). The goal of this project is to analyse the influence of GAI on students' discursive production, helping them to reflect on the ethical use of this technology and training them in the responsible and critical use of GAI tools to improve their academic and communicative skills. The project is carried out during the second semester of the academic year 2024-2025.

2. METHODOLOGY

The project is structured in five different phases, each of them designed to enable a comprehensive exploration of the influence of GAI on academic text production and language expression. These phases combine individual research, group collaboration, critical reflection, and practical application. The methodology is intended to promote both technical understanding and critical thinking, while ensuring that students engage not only with the tools themselves but also with the broader implications of their use in the academic context. It also includes opportunities for peer-to-peer feedback and collective reflection. The five phases are:

- **Initial Exploration**

In the first phase, students individually explore the topic *The influence of AI on text production and human expression.* Each participant gathers relevant materials (articles, tools, case studies, etc.) to develop a foundational understanding of the subject. This aligns with inquiry-based learning methodologies, which place emphasis on student-led exploration and critical engagement (Healey & Jenkins, 2009). The findings are then shared within their respective groups and summarised in a collective document, fostering peer-to-peer knowledge construction.

- **Guided Reflection and First Text Production**

Given the novelty of the topic, introductory materials are provided to stimulate students' reflection and offer conceptual grounding. In a second stage, each student generates two

academic-style essays (approx. 1,000 words each) on the topic *How can AI support foreign language learning?* using two different generative AI tools (e.g., ChatGPT, Claude, Gemini). These texts simulate real academic assignments and serve as a basis for comparison. Students are encouraged to make minor adjustments to improve structure and coherence, but the core content must remain AI-generated. This task promotes digital literacy and supports students in evaluating AI as both a writing tool and a linguistic influence.

- **Human Production and Comparative Analysis**

In the following phase, each student writes a third essay (also 1,000 words) on the same topic, but without using any AI tools. This fully human-authored text allows for a direct comparison with the previous AI-generated versions. Students then conduct a collaborative comparative analysis of their six AI texts and three human texts (per group). This step is guided by a structured framework that includes linguistic, stylistic, and structural dimensions, as well as the use of lexical analysis tools (Sketch Engine). This process draws on metalinguistic awareness and supports reflection on AI's role in shaping language, expression, and tone (Larsen-Freeman, 2018).

- **Critical Dialogue and Collective Reflection**

The next activity involves structured discussion sessions led by project coordinators. Students reflect on prior findings, address unresolved questions, and deepen their understanding of AI's impact on academic discourse. Key discussion points include: whether AI displays recognizable speech patterns, how these may influence user writing, and how AI adapts to context or register. The goal is to promote critical digital literacy and awareness of linguistic mimicry (Trouillez, n.d., cited in Mongaillard, 2018). Group notes and reflections are collected and summarised in a shared work journal, reinforcing collaborative documentation practices.

- **Creative Output and Final Reflection**

In the final stage, each group designs an original classroom activity exploring the influence of GAI on written or spoken language. These activities must be innovative and include objectives, methodology, and sources. Once uploaded to a shared Drive, each group evaluates the work of another, offering peer feedback. This exercise encourages instructional design thinking and critical creativity. Throughout the project, follow-up sessions support students' progress and clarify doubts. The final deliverable is a reflective piece (written or oral) of around 800 words, presented during the "Innovation and Experimentation Days in AI: Co-creating Knowledge with Students" (https://tinyurl.com/4kwbrmde), closing the project with a synthesis of key insights.

The methodology emphasizes the development of critical thinking, collaborative learning, and the practical application of knowledge (competencies for Sustainability) (UNESCO, 2017), ensuring that students are well-prepared to face the dynamic interplay between GAI and academic language.

3. RESULTS

At the time of writing, this project is still ongoing, having started in February 2025 and running until May 16th 2025. Nevertheless, the outcomes observed so far reveal a complex picture of how

GAI tools are influencing academic writing practices and students' relationship with language. One of the most striking findings emerged from the comparative analysis between AI-generated and human-authored texts. While students acknowledged the coherence, fluency, and grammatical accuracy of AI-produced essays, they also identified certain limitations (such as repetitive structures, a neutral or overly generic tone, and a tendency toward lexical simplification, among others). This contrast made visible the subtleties that human-authored texts often carry, particularly in terms of argumentation, emotional tone, and stylistic variation.

Through guided reflection and linguistic analysis, students began to recognise recurring patterns across different GAI outputs, regardless of the tool used. This led to a critical awareness of how algorithmic design influences discourse, making students more attuned to the fact that what appears to be "neutral" or "objective" language often reflects specific stylistic tendencies programmed into the tools. Rather than viewing AI-generated text as a transparent mirror of academic writing, students began to understand it as a constructed form of expression, shaped by data, design choices, bias and cultural assumptions in the technology itself.

Beyond the linguistic dimension, students engaged with ethical questions surrounding the use of GAI in higher education. Many reflected on the fine line between support and substitution, and expressed concern over the ease with which GAI could be used to produce entire assignments with minimal personal input. However, they also recognised the value of these tools as language aids, particularly for structuring ideas, expanding vocabulary, or clarifying complex content, when used responsibly. This dual perspective revealed an emerging digital literacy (Carré, 2022): a capacity not only to use GAI tools, but to critically assess their role and limitations in academic work.

Collaborative activities throughout the project further enriched this process. Peer-to-peer feedback and group discussions allowed students to contrast experiences and deepen their understanding of the implications of AI. These exchanges revealed a common tension: while students appreciated the efficiency and accessibility that GAI offered, they were also aware of the risks of intellectual disengagement and homogenisation of expression. These insights fed into the final creative phase of the project, where students designed original classroom activities exploring the influence of GAI on language. The resulting proposals demonstrated a high level of pedagogical creativity, and critical reflection.

It will be particularly interesting to observe, once the project concludes, whether these reflective and critical practices persist beyond the classroom context. Will students continue to question the influence of AI on their linguistic choices, or will convenience outweigh caution in the long term? The final phase of the project will help address this question by observing how students' perspectives change over time and by evaluating whether initial awareness can lead to sustained, responsible engagement with generative technologies in both academic and real-world contexts.

4. DISCUSSION

As noted by Flores-Vivar and García-Peñalvo (2023), since the emergence of tools like ChatGPT in 2022, the widespread and immediate access to text generators and writing assistants has significantly altered how students approach academic tasks. This transformation extends beyond the act of writing itself, transforming students' overall perception of the learning process.

The data collected indicate that many students frequently use writing assistants and text "humanizers" (Quillbolt, Humanize AI, Write Human) often in intuitive ways and without critical reflection. This has raised concerns among educators, particularly regarding the authenticity of student work, the development of linguistic competences, and students' autonomy in producing academic texts. However, when given space to reflect, students are able to recognize imposed patterns and linguistic habits introduced by GAI and begin to question its uncritical use.

One of the key issues emerging from this study is the urgent need for ethical and digital literacy to be fully integrated into the curriculum. While students show a certain level of technical proficiency in using GAI tools, their ability to apply them creatively and responsibly in complex tasks (such as translation or critical writing) remains underdeveloped. This confirms what Gutiérrez (2023) argues: that the challenge posed by GAI is not merely technical, but also epistemological and pedagogical.

The collaborative reflection fostered throughout the project highlights how guided and critical engagement with these technologies can increase students' awareness of their own discursive practices and foster transversal competences such as strategic thinking, collaboration, and anticipation (UNESCO, 2017). In this regard, the project aligns with the *AI Competency Framework for Students* (UNESCO, 2024), which promotes not only the acquisition of technological skills, but also critical thinking and ethical decision-making.

Finally, the project demonstrates that the reflective integration of GAI into learning environments is not only possible but also highly beneficial. The main challenge now lies in designing pedagogical strategies that empower students to use these tools as a support for independent thought, rather than as a replacement for their academic voice.

5. CONCLUSIONS

This project has provided valuable insights into this new relationship between humans and GAI as regards language. Through experimental exploration, individual research, group collaboration, critical reflection, and practical application, we have observed that GAI influences the way individuals produce written and oral texts (Gallent & Comas, 2025). While these tools offer remarkable opportunities for enhancing creativity and efficiency, they also present risks. One of the key concerns is the potential for GAI to contribute to a homogenized, less expressive form of communication.

However, the interaction between humans and GAI in language is not one-sided; it is a dynamic, bidirectional process. GAI shapes our modes of expression, but it is also influenced by our values, choices, and creativity. The challenge moving forward is to strike a balance that takes

advantages of the transformative potential of GAI while ensuring that the richness, authenticity, and diversity of human expression are preserved.

Finally, this project highlights the critical need for awareness in our engagement with GAI. As we continue to integrate these tools into our daily communication, it is essential to remain mindful of their impact on language and to actively safeguard our unique linguistic identities. The future of communication will depend on our ability to balance the advantages of GAI with a conscious effort to maintain the diversity and authenticity of human expression.

6. ACKNOWLEDGMENTS

This action is part of the project “La influència de la intel·ligència artificial generativa en la producció discursiva de l'alumnat universitari: implicacions ètiques, integritat acadèmica i recursos per a una pràctica responsable” (ref. number 3898146), associated with the PIEE 2025-2026 call from the Vicerrectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació at the University of Valencia.

7. REFERENCES

Carré, A. (2022). Machine translation for language learners. Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence. Language Science Press, pp. 187-207.

Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar, 31*(74), 37-47. https://doi.org/10.3916/C74-2023-03

Gallent-Torres, C. & Comas-Forgas, R. (2025). Speak like a robot. *The Linguist: Journal of the Institute of Linguistics*, *64*(1), 30-31. https://www.ciol.org.uk/sites/default/files/TheLinguist-64_1-download.pdf

Gutiérrez, J. D. (2023). Lineamientos para el uso de inteligencia artificial en contextos universitarios. *GIGAPP Estudios Working Papers,10*(267-272), 416-434.

Gutiérrez, J. D. (2023). Lineamientos para el uso de inteligencia artificial en contextos universitarios. *GIGAPP Estudios Working Papers, 10*(267-272), 416-434.

Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry.* The Higher Education Academy.

Larsen-Freeman, D. (2018). *Reflecting on language learning: Implications for language teaching. TESOL Quarterly, 52*(3), 535-558.

Lievens, J. (2023). Artificial Intelligence (AI) in higher education: tool or trickery? Education and New Developments, 2, 645-647. International Conference on Education and New Developments, Lisboa (Portugal), 24-26 de junio de 2023. ISBN: 978-989-35106-4-3.

Merminod, G. (February 10, 2023). D’où viennent nos tics de langage ? Avis d’Expert.e.s [Podcast]. https://avisdexperts.ch/en/intervention/where-do-our-speech-tics-come

Mongaillard, V. (2018). Ce que les tics de langage veulent dire. *Le Parisien*. https://www.leparisien.fr/societe/ce-que-les-tics-de-langage-veulent-dire-20-04-2018-7675581.php

Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies, 28*(4), 4221-4241. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w

Qadir, J. (2023). Engineering education in the era of ChatGPT: Promise and pitfalls of generative AI for education. 2023 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (pp. 1-9). IEEE. https://doi.org/10.36227/techrxiv.21789434

Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching, 6*(1), 31-40. https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17

UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. UNESCO.

UNESCO (2024). *AI Competency Framework for Students*. https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-students

136

LOS CLÁSICOS UNIVERSALES EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA A TRAVÉS DEL MODELO DIALÓGICO

Azahara Arévalo Galán
Carmen Mª Sepulveda Durán[1]
Esther M. Vega-Gea[2]
Cristina Mª García Fernández[3]

1. INTRODUCCIÓN

Las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) son intervenciones educativas exitosas que han demostrado su impacto en diversas comunidades escolares a lo largo de los últimos años. Una tertulia dialógica, basada en los referentes de la historia del arte, es una estrategia de éxito donde los participantes comparten y debaten sus interpretaciones sobre obras clásicas universales. A través de un diálogo basado en la igualdad, se fomenta la interacción y el respeto por todas las aportaciones, sin importar el origen de quienes participan (Hargreaves et al., 2016).

Estas tertulias pueden realizarse en distintas áreas dependiendo de la disciplina que aborden. Las más estudiadas son las tertulias literarias, en las que se selecciona una obra literaria para leer y comentar en conjunto (García-Carrión et al., 2022). También existen otras variantes menos frecuentes, como las tertulias científicas (Álvarez y Azucena, 2021), matemáticas (Díez-Palomar, 2017), religiosas (Marauri et al., 2020) y musicales (Arévalo et al., 2023). En estas últimas, se produce un trabajo previo de interpretación de los clásicos universales para posteriormente dialogar sobre su obra, estilo e influencias. Las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) se centran en la interpretación, argumentación y análisis de las obras de arte que la humanidad ha considerado como parte de su patrimonio, principalmente en el ámbito de la escultura, pintura o arquitectura (Domínguez y Palomares, 2022).

Los centros educativos son espacios esenciales para el encuentro y el aprendizaje compartido, desempeñando un papel clave en la construcción de una convivencia armoniosa basada en el diálogo. Al integrar el lenguaje dialógico en la vida de un centro, las instituciones

[1] Universidad de Córdoba

[2] Universidad de Córdoba

[3] Universidad de Córdoba

escolares se convierten en referentes de democracia participativa, donde el estudiantado aprende a comunicarse de manera asertiva. También adquiere una escucha de diferentes perspectivas y son capaces de llegar a acuerdos de forma igualitaria. La empatía, el respeto y la resolución pacífica de conflictos son pilares fundamentales en un entorno donde el diálogo se establece como norma. Desde esta perspectiva, el modelo de escuela dialógica se configura como un enfoque educativo que promueve la formación de ciudadanos comprometidos con la interacción y el aprendizaje basado en el intercambio de ideas desde la heterogeneidad (Álvarez-Guerrero et al., 2023).

El proyecto de Comunidades de Aprendizaje adopta este enfoque dialógico con la finalidad de asentar sus cimientos bajo una base democrática, transformando las escuelas profundamente a través de la implicación de la comunidad en la toma de decisiones del centro y en la participación dentro de las actuaciones de éxito como voluntariado y referente dialógico (Roca et al., 2022). A través de este proyecto las personas del entorno se involucran activamente en los desafíos que la escuela plantea. Se basa en la implementación de actuaciones de éxito, prácticas educativas que han demostrado mejorar el rendimiento académico y la cohesión social dentro de un marco inclusivo (Gutiérrez y Díaz, 2017). Uno de los aspectos más importantes de estas actuaciones es la interacción entre iguales, permitiendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle en contextos diversos y fomentando el crecimiento del estudiantado en situación de mayor vulnerabilidad. El voluntariado, juega un papel fundamental, impulsando la interacción y actuando como ejemplo de buenas prácticas. Su labor, en coordinación con el profesorado, facilita la participación del alumnado y fortalece su proceso de aprendizaje (Amber-Montes et al., 2024).

Las Comunidades de Aprendizaje han logrado transformar numerosos centros educativos a través del aprendizaje dialógico. Las acciones implementadas han demostrado ser eficaces en la mejora del desempeño académico, sin importar el contexto socioeducativo en el que se apliquen. Esto se debe a que el diálogo fomenta un aprendizaje equitativo y fortalece los lazos entre todos los integrantes de la comunidad escolar (García et al., 2019). Además, contribuye a la igualdad de oportunidades (Barros et al., 2020) mediante el desarrollo de competencias clave para la vida, impulsando la dimensión instrumental del aprendizaje. La implementación de este modelo también se ha asociado con una mejora de los resultados académicos y un mayor interés por la educación, reduciendo el absentismo y abandono escolar. Investigaciones previas (Fernández et al., 2021; Roca et al., 2022) han evidenciado que la participación del voluntariado en las actuaciones de éxito favorece tanto la integración de las familias en la vida escolar de sus hijos como el sentido de pertenencia, enriqueciendo el entorno educativo en su conjunto.

Entre las diversas actuaciones de éxito que propone este modelo se encuentra la Tertulia Dialógica Artística (TDA). Al igual que en otras modalidades de tertulias (García-Carrión et al., 2022; Hernández y López, 2025; Malagón y González, 2018), esta estrategia se basa en la selección de una obra artística clásica y su posterior análisis colectivo. Los participantes, dispuestos en círculo en un espacio previamente definido, comparten sus reflexiones bajo la

moderación de una persona encargada de guiar el diálogo. A través de este intercambio, se construye conocimiento de manera colectiva, permitiendo que las interpretaciones individuales se enriquezcan con las aportaciones del grupo. Estas tertulias favorecen el pensamiento crítico (Echeverria, 2025), la democratización del acceso a la cultura (Fernández et al., 2021) y el desarrollo de competencias tanto instrumentales (Garretson, et al., 2025) como artísticas (Apaozola-Llorente, 2021).

La implementación de las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) genera un entorno de comunicación enriquecedor dentro del centro educativo, promoviendo la interacción con voluntariado de distintos sectores de la comunidad escolar y del entorno social del alumnado. En este sentido, el arte se convierte en una herramienta transformadora que impulsa el pensamiento crítico y el compromiso ciudadano, motivando a los participantes a formar parte activa de los procesos de cambio en la sociedad. Durante la tertulia, los asistentes se ubican en círculo, mientras que un moderador o moderadora organiza los turnos de palabra y fomenta la participación equitativa (Domínguez y Palomares., 2022). Siguiendo los principios del modelo dialógico, el discurso se construye a partir de intervenciones compartidas, generando un aprendizaje basado en la interacción.

Incorporar Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) en la educación primaria representa una estrategia efectiva para promover entornos inclusivos (Duque et al., 2020). En estos espacios de intercambio, la construcción de significado surge de la interpretación colectiva de los clásicos universales de la música. Además de proporcionar una inmersión en el patrimonio cultural y musical, esta metodología refuerza el acceso a una educación artística de calidad, fundamentada en altas expectativas sobre las capacidades del alumnado. La literatura científica ha respaldado el impacto positivo de estas experiencias, señalando que la interacción con los clásicos artísticos favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales e inclusivas (Llamas et al., 2025).

2. MATERIAL / MÉTODO

La implementación de Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) se inició como un trabajo coordinado e impulsado desde la Facultad de Ciencias de Educación y Psicología de la Universidad de Córdoba. En primer lugar, se contactó a las escuelas Comunidades de Aprendizaje dentro de la provincia y a docentes que trabajaban la educación artística en sus centros y que querían realizar actuaciones educativas de éxito. A continuación, se realizó una formación específica del profesorado involucrado para trabajar la obra y vida de determinados pintores y pintoras consideradas clásicos universales. De igual forma, se organizó un calendario de reuniones y se realizó una formación sobre los principios del modelo dialógico.

El profesorado participante no contaba con formación académica específica de educación plástica. Una parte del profesorado eran especialistas de educación musical y trabajaban la educación artística de forma globalizada, y otra parte impartía plástica en sus tutorías. Toda la muestra participante fueron docentes de educación primaria que enseñaban en los cursos de

tercero a sexto. La duración de las sesiones varió según el contexto, y la flexibilidad de la carga horaria del docente. Los criterios de selección de las obras se hicieron atendiendo a su valor pedagógico y a su capacidad para integrarse en el currículo de primaria. Además de recibir formación sobre las actuaciones de éxito, específicamente en Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) para primaria, el profesorado contextualizó y adaptó los materiales a la realidad de cada centro y nivel educativo.

En algunos colegios, la educación artística se abordaba de manera global e interdisciplinar, mientras que en la mayoría se realizaba de forma específica. Esta distribución impactó en la dinámica del proyecto, puesto que, en las actividades previas a la tertulia, algunos grupos dedicaron varias sesiones a comprender, interpretar y crear a través de la obra del artista seleccionado, mientras que otros grupos no tuvieron tanta implicación en el trabajo del autor/a. La última sesión de cada propuesta didáctica, en torno al clásico, fue dedicada a realizar la tertulia artística. Cada trimestre incluyó dos tertulias musicales, programadas como cierre del trabajo didáctico de cada obra seleccionada. Las actividades fueron diseñadas y secuenciadas por el equipo de investigación, utilizando materiales digitales compartidos con el alumnado y sus familias a través de Classroom. Algunos centros contaron con voluntariado de familias voluntarias, alumnado del Grado en Educación Primaria y algunas asociaciones. Sin embargo, otros centros realizaron la tertulia únicamente con el docente y su alumnado. En los colegios con una sola línea educativa, se realizaron 24 tertulias anuales, mientras que, en los centros con dos líneas, el número ascendió a 48. Las actividades fueron secuenciadas por niveles de dificultad, adaptadas a los diferentes cursos y alineadas con el calendario escolar y las efemérides programadas por la Consejería de Educación.

3. RESULTADOS

A través de este trabajo se evidenció el poder de las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) como una actuación educativa de éxito que promueve el diálogo y el acercamiento al arte y la cultura, especialmente entre estudiantes de primaria en desventaja social. Estas tertulias buscaban construir colectivamente significados y conectar a los participantes con obras artísticas clásicas a través de la expresión de ideas, pensamientos y emociones, fortaleciendo sus habilidades lingüísticas, artísticas y emocionales (Molina et al., 2020). Las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) desarrollaron los diferentes principios del aprendizaje dialógico, tales como la igualdad de diferencias, la dimensión instrumental, la solidaridad, la inteligencia cultural, el diálogo igualitario, la transformación y la creación de sentido. En los centros donde se implementaron con más frecuencia se apreciaron las evidencias de esos principios con mayor frecuencia. Este tipo de tertulias comenzó con un trabajo previo de sensibilización y acercamiento a la obra artística, donde se contextualizó la obra y se registraron las ideas e impresiones del alumnado. Durante la tertulia, los participantes colocados en círculo compartieron sus comentarios. La persona moderadora enmarcó la obra, destacando aspectos como el autor, contexto histórico, técnicas y estilo. Posteriormente se abrió turno de palabra para que los

participantes expresaran sus ideas, sentimientos y emociones sobre la pintura, fomentando el diálogo y la escucha activa (Khaqan y Redondo-Sama, 2024).

Con las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) se construye colectivamente significado y se acerca a una obra artística clásica a través del diálogo. También mejoran la convivencia escolar y la motivación por el aprendizaje, Además, promueven un modelo de escuela inclusiva. Estas prácticas educativas de éxito aumentan el bagaje cultural y la motivación por el arte, acercando al alumnado al mundo del arte, independientemente de su situación social y económica (Marauri et al., 2020). Por último, desarrollan el juicio crítico, la capacidad de razonar y argumentar, la expresión oral, la ampliación de vocabulario y mejora de la comprensión.

Los y las discentes sensibilizadas a través de la pintura de los clásicos universales adquieren una educación en determinados valores como la solidaridad, la empatía, la igualdad y el respeto. La riqueza de la participación de la comunidad dentro de una tertulia enriquece los discursos que se generan en ellas, porque cada participante posee una inteligencia cultural que le permite realizar aportaciones valiosas desde cualquier ámbito de sus conocimientos y percepciones (Amaro et al., 2024).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) constituyen una práctica educativa exitosa que se basa en la construcción colectiva de significado a partir de los clásicos universales de la historia del arte, permitiendo a todo el alumnado acercarse al patrimonio cultural e histórico, destacando el derecho y la necesidad de conocer el arte reconocido por su valor universal a lo largo del tiempo.

El presente trabajo analiza el impacto de esta actuación de éxito en los centros de primaria donde se ha implementado, con un trabajo previo de formación del profesorado, también en las Comunidades de Aprendizaje donde esta actuación se ha sumado al trabajo de otras tertulias en otros ámbitos y áreas. Por otro lado, se cumple con la finalidad de aportar una base pedagógica, sumándose a la idea sobre las tertulias dialógicas y su práctica educativa evidenciadas y validadas por la comunidad científica nacional e internacional (Fernández-Villardón et al., 2021; Galindo-Domínguez et al., 2024).

Las Tertulias Dialógicas Artísticas (TDA) desarrolladas en los centros educativos han fomentado la construcción de un discurso oral dentro de las aulas de primaria, donde el estudiantado ha reflexionado y dialogado sobre obras artísticas reconocidas.

5. REFERENCIAS

Álvarez-Guerrero, G., López de Aguileta, A., Racionero-Plaza, S., & Flores-Moncada, L. G. (2021). Beyond the School Walls: Keeping Interactive Learning Environments Alive in Confinement for Students in Special Education. *Frontiers in Psychology, 12.* https://doi: 10.3389/fpsyg.2021.662646

Álvarez, A., y Azucena, P. (2021). La ciencia que nos une. Tertulias científicas dialógicas durante el confinamiento por Covid-19. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México),* 51, 345-359. https://www.redalyc.org/journal/270/27067721016/27067721016.pdf

Apaozola-Llorente, D. (2021). Las tertulias artísticas dialógicas como clave para traer el arte a las aulas. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia,* 104, 62-66.

Amaro, A., Gómez Domínguez, T., y Marauri Ceballos, J. (2020). Análisis cualitativo sobre la influencia del voluntario en las actuaciones educativas de éxito de comunidades de aprendizaje. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado, 24*(2), 368–386. https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.14084

Amber-Montes, D., Martínez-Valdivia, E., y Pegalajar-Palomino, M. C. (2024). Aprendizaje dialógico como actuación educativa de éxito para el desarrollo sostenible en Educación Superior. *Multidisciplinary Journal of Educational Research, 14*(2), 267-288. http://dx.doi.org/10.17583/remie.12285

Arévalo, A., Sepúlveda, C., y Cantero, N. (2023). Tertulias dialógicas musicales desde las aulas de educación infantil. En C. Bauçá de Mirabó Gralla et al. (Eds.). *Recorridos didácticos de las ciencias sociales y humanas: la cultura que nos da forma.* (pp. 198-212). Dykinson

Barros, M. A., Álvarez, P., & Molina, S. (2020). Implementing Dialogic Gatherings in TESOL teacher education. *Innovation in Language Learning and Teaching, 15*(2), 169- 180 http://doi.org/10.1080/17501229.2020.1737075

Díez-Palomar, J. (2017). Matemáticas Dialógicas.'Yo soy de mates'. *Modelling in Science Education and Learning, 10*(1), 289-308. https://doi.org/10.4995/msel.2017.6697

Domínguez, F. J., y Palomares, A. (2022). Tertulias Dialógicas Artísticas: una apuesta por la inclusión y mejora de la convivencia a través de la cultura. *Prisma Social: revista de investigación social, 37,* 99-122. https://revistaprismasocial.es/article/view/4684

Duque, E., Gairal, R., Molina, S., & Roca, E. (2020). How the Psychology of Education Contributes to Research With a Social Impact on the Education of Students With Special Needs: The Case of Successful Educational Actions. *Frontiers in Psycholy,* 11, 1-16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00439

Echeverria, P. (2025). The Development of a Dialogical Pedagogical Agency in Initial Teacher Formation Programs: A Critical Inquiry. *Journal of Transformative Education, 23*(1), 59-78.

Fernández, A., Hernando, I., y Marauri, J. (2021). La influencia de las Tertulias Dialógicas en la Universidad y las Funciones Psicológicas de Orden Superior. *Multidisciplinary Journal of Educational Research, 11*(2), 152-177. https://doi.org/10.4471/remie.2021.6182

Fernández-Villardón, A., Valls-Carol, R., Melgar Alcantud, P., & Tellado, I. (2021). Enhancing literacy and communicative skills of students with disabilities in special schools through dialogic literary gatherings. *Frontiers in Psychology,* 12, 662639. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.662639

Galindo-Domínguez, H., Saínz de la Maza, M., y Losada Iglesias, D. (2024). Impacto de una intervención basada en tertulias dialógicas y grupos interactivos para el desarrollo de la conducta prosocial en una comunidad de aprendizaje. *Revista de educación,* 404, 53-84. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2024-404-616

García-Carrión, R. G., Arza, N., y Marauri, J. (2022). Tertulias musicales dialógicas: Una ventana abierta en la clase de música de las escuelas. *Journal of Parents and Teachers,* (389), 47-53.

García, C., Ruiz, L., y Comas, M. À. (2019). Formación de familiares y voluntariado. Los beneficios de la solidaridad en la escuela. *Multidisciplinary Journal Of Educational Research, 9*(2), 144-168. http://dx.doi.org/10.17583/remie.2019.4188

Garretson, J. A., Bock, D. E., Mangus, S. M., & Lindsey, K. K. (2025). Online chat encounters: Satisfying customers through dialogical interaction. *Journal of Business Research, 190,* 115197.

Gutiérrez, R., y Díez, A. (2017). Efectos de la comunicación dialógica en la mejora de la composición escrita en estudiantes de primaria. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 29*(2), 41-59. http://dx.doi.org/10.14201/teoredu2924159

Hargreaves, L., & García-Carrión, R. (2016). Toppling Teacher Domination of Primary Classroom Talk through Dialogic Literary Gatherings in England. *FORUM, 58*(1), 15-26. http://doi.org/10.15730/forum.2016.58.1.15

Hernández, L., y López, A. (2025). Itinerarios para la formación de la ciudadanía de acuerdo con la Agenda 2030. Literatura infantil y ODS / Itineraries for citizenship education in accordance with the 2030 Agenda. Children's literature and SDGs. *TEJUELO. Didáctica De La Lengua Y La Literatura. Educación, 41*, 115-136. https://doi.org/10.17398/1988-8430.41.115

Khaqan, S., & Redondo-Sama, G. (2024). A systematic review of the role of dialogic leadership: Characterization and impacts. *Educational Research Review,* 44, 100618. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100618

Llamas, I., Quiles, M. C., y Núñez, G. (2025). Los álbumes ilustrados de Raquel Díaz Reguera: Itinerario lector imprescindible para la educación en valores / Raquel Díaz Reguera's illustrated albums: an essential reading itinerary for education in values. *TEJUELO. Didáctica De La Lengua Y La Literatura. Educación,* 41, 61-90. https://doi.org/10.17398/1988-8430.41.61

Malagón, J., y González, I. (2018). Evaluación del impacto de las tertulias literarias dialógicas en comunidades de aprendizaje. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 22*(4), 111-132. https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8400

Marauri, J., Villarejo Carballido, B., y García Carrión, R. (2020). Las Tertulias Teológicas Dialógicas en Educación Primaria: Aprendizaje y Enseñanza de la Religión en un Espacio Dialógico. *Social and Education History,* *9*(2), 201-223. http://doi.org/10.17583/hse.2020.4914

Molina, S., Rodriguez, R., & Padrós, M. (2020). Interactive learning environments: Fostering learning, development, and relationships for children with special needs. *Frontiers in Education,* 11, 1-16. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.975142

Roca, E., Merodio, G., Gomez, A., & Rodriguez-Oramas, A. (2022). Egalitarian Dialogue Enriches Both Social Impact and Research Methodologies. *International Journal of Qualitative Methods,* 21. https://doi.org/10.1177/16094069221074442

137

COMPETENCIAS Y CAPACIDADES INCLUSIVAS EN LA PRÁCTICA DOCENTE DE NORMALISTAS: UNA MIRADA DESDE EL PERFIL DE EGRESO

Adriana Domínguez Saldívar[1]
Juan Víctor Alejandro Meléndez Gómez [2]

1. INTRODUCCIÓN

La formación docente en México ha transitado de un enfoque por competencias a uno de capacidades. Este cambio implica una reorganización curricular y una transformación profunda en los procesos de enseñanza y evaluación orientados a formar docentes reflexivos, críticos y comprometidos con la calidad de la educación (Pérez et al., 2024). El perfil de egreso de las licenciaturas en educación, estructurado en perfil general y profesional, con dominios del saber y desempeños; orientan la formación y valoran el progreso de los estudiantes (SEP, 2022).

La implementación del enfoque por competencias en las escuelas normales enfrenta limitaciones en su operatividad (Leyva et al., 2018). Una de las principales problemáticas es la ausencia de mecanismos claros y sistemáticos para monitorear el logro de los dominios y desempeños esperados, lo cual dificulta identificar áreas de mejora. Es fundamental que los estudiantes normalistas sean monitoreados durante su formación para observar sus logros en relación con el perfil de egreso (PE) y atender las brechas que se presenten.

La presente investigación tiene como objetivo general analizar los dominios y desempeños profesionales de estudiantes de sexto semestre de la LEPri de una escuela normal mexicana norestense a partir del perfil de egreso del plan de estudios 2018 y 2022. Los objetivos específicos son 1) Identificar los desempeños que los estudiantes reconocen como consolidados. 2) Detectar los desempeños que requieren mayor fortalecimiento en la formación inicial. 3) Reflexionar sobre el uso de instrumentos de evaluación formativa para monitorear el desarrollo profesional de los normalistas.

[1] Escuela Normal Miguel F. Martínez, Centenaria y Benemérita.
[2] Escuela Normal Miguel F. Martínez, Centenaria y Benemérita.

Este estudio se vincula con el campo de la formación inicial y la evaluación de capacidades docentes, destacando la importancia de diseñar instrumentos para el seguimiento del PE (Zabalza, 2012; Acosta, 2021). Asimismo, responde a la necesidad de fortalecer una cultura de evaluación formativa que contribuya al mejoramiento continuo de las instituciones formadoras de docentes. Valorar sistemáticamente a los estudiantes fortalecerá su formación y brindará una visión clara de aprendizajes que deben promover.

1.1 Marco conceptual

La formación docente en el siglo XXI vive una transformación, orientado hacia el desarrollo de competencias y capacidades profesionales que permiten a los futuros maestros responder a los retos de la educación inclusiva, crítica, colaborativa y centrada en el estudiante (Ministerio de Educación de la Nación Argentina, 2017). Desde esta perspectiva, el perfil profesional debe entenderse como aquellas capacidades-competencias que articulan los saberes teóricos y prácticos en función de situaciones reales del quehacer educativo (Perrenoud, 2016).

En México, el Plan de Estudios 2022 para la LEPri define un perfil de egreso (PE) con saberes y capacidades a desarrollar en ocho semestres. Este perfil se estructura en dominios del saber -pedagógico, disciplinar, ético, digital, intercultural, entre otros- y desempeños profesionales, que permiten valorar si el futuro docente logra planificar, intervenir y evaluar con base en los principios de inclusión, equidad y justicia social (SEP, 2022).

El análisis del PE como eje formativo permite identificar áreas de mejora de los estudiantes conforme avanzan. Como señala Morales et al. (2019), evaluar competencias y capacidades no puede limitarse a exámenes; se requiere observación, reflexión y evaluación situada. En este sentido, las escalas estimativas y los cuestionarios se presentan como unas herramientas útiles para valorar desempeños en forma cualitativa, progresiva y contextualizada (Villaseñor, 2023).

Además, la integración de la educación inclusiva, la interculturalidad crítica y la cultura digital dentro del PE, plantea nuevas exigencias a la formación docente. Las competencias y las capacidades actuales deben permitir no solo la transmisión de saberes, para reconocer la diversidad, sino promover la equidad y la participación (Bolívar y Pérez-García, 2022).

1.2 Marco normativo

La formación inicial de los docentes en México se encuentra regulada por un conjunto de documentos normativos que establecen los principios, objetivos, contenidos y orientaciones pedagógicas para las instituciones formadoras de docentes, conocidas como Escuelas Normales. La presente investigación se fundamenta en un marco normativo que garantiza la pertinencia y la legalidad del análisis de los desempeños del PE desde el enfoque por competencias (ver Tabla 1)

Tabla 1

Marco normativo de los desempeños y saberes del PE

Normas	Artículos/Garantías
Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.	3°, 31, 73. • Educación: calidad, equidad e inclusión. • Desarrollo integral: capacidades cognitivas, socioemocionales y físicas. • Planes y programas de estudio: enfoque humanista. • Modelo: basado en competencias-capacidades.
Ley General de Educación	32, 33, 41 y 64. • Formación inicial: aprendizajes e inclusión. • Enfoque intercultural, equitativo y con igualdad de oportunidades. • Respeto: derechos humanos, • Vinculación: Perfil de Egreso.
Plan Nacional de Desarrollo	• Nadie fuera del desarrollo nacional. • Docentes preparados: activar redes del aprendizaje (DUA). • Qué, cómo y porqué del aprendizaje (NEM).
Acuerdo 17/08/18	• Plan de estudios alineados con el PE. • Evaluación del normalista: pedagógico, didáctico, ético, reflexivo, derechos humanos, digital, tecnológico e inclusivo, atención a la diversidad.
Subsecretaría de Educación Superior	• Formación flexible, integral y contextualizada.
Programa de Educación Superior	• Mejora continua en escuelas normales. • Evaluación progresiva del PE. • Uso de instrumentos para monitorear el desarrollo docente.

Nota. Elaboración propia con base en SEP (2018); MCCES (2022) y PRODEN (2023).

Estos documentos normativos establecen los principios que orientan la formación por competencias-capacidades, la evaluación de desempeños y el seguimiento formativo en las escuelas normales. Su revisión permite alinear el análisis de los datos con las políticas educativas actuales y los objetivos nacionales de calidad, equidad e inclusión.

1.3 Análisis del perfil de egreso

El PE de los futuros docentes de educación primaria está conformado por un conjunto de dominios de saber que estructuran las competencias profesionales en el plan 2018 y las capacidades en el plan 2022, necesarias para una práctica pedagógica pertinente, ética, reflexiva e inclusiva (ver Tabla 2).

Tabla 2

Dominios: desempeños y saberes relacionados con la EI.

Dominio del PE	Desempeños y saberes clave
Pedagógico-didáctico (PD)	D1. "...domine los enfoques y contenidos de los planes y programas de estudio, los contextualice e incorpore críticamente contenidos locales, regionales, nacionales y globales significativos"

Dominio del PE	Desempeños y saberes clave
Ética, reflexivo y de derechos humanos (ERDH)	D2. “Planifique, desarrolle y evalúe la práctica docente de acuerdo con diferentes formas de organización de las escuelas, gestione ambientes de aprendizaje presenciales...”
	D6. “Haga investigación, produzca saberes desde la reflexión de la práctica docente y trabaje comunidades de aprendizaje para innovar en la educación...”
	D9. “...reflexivo, crítico, creativo, sistémico y actúe con valores y principios... equidad de género, relaciones interculturales de diálogo...respeto a los derechos humanos, y erradicación de violencia”
Inclusivo y atención a la diversidad (IAD)	D4. “...promueva una educación inclusiva considerando el entorno sociocultural y el desarrollo cognitivo, psicológico, físico y emocional...”
	D5. “...realice una intervención educativa mediante el diseño, aplicación y evaluación de estrategias de enseñanza, didácticas y recursos didácticos, colocando al alumno al centro del proceso de aprendizaje”
	D10. **“**Ejerce el cuidado de sí, del otro y de la vida desde la responsabilidad, el respeto y la construcción de lo común, actuando desde la cooperación, la solidaridad y la inclusión”.
	D11. “Desarrolle competencias de comunicación oral y escrita, y haga uso de otros lenguajes para favorecer la inclusión...
Digital y tecnológico (DT)	D12. “Reconoce culturas digitales y utiliza herramientas y tecnologías para vincularse al mundo y definir trayectorias personales de aprendizaje...

Nota. Elaboración propia con base en SEP (2022, p.9).

2. MÉTODO

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo-interpretativo. Se buscó comprender cómo se manifiestan los desempeños vinculados al PE en estudiantes normalistas durante su trayecto formativo. Se exploró la percepción que tienen sobre su propia formación y las evidencias de logro en los distintos dominios del PE. La muestra fue de 94 estudiantes de sexto semestre de la LEPri, seleccionados por conveniencia (Patton, 1990).

Desde la investigación-acción, se aplicó un cuestionario de autoevaluación con nueve preguntas (Hernández-Sampieri et al., 2014; Álvarez-Gayou, 2005; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018) y una guía de observación con 20 preguntas centradas en cuatro dominios. Las preguntas guía son: 1) ¿Qué desempeños reconocen los estudiantes como consolidados? 2) ¿Qué desempeños requieren mayor fortalecimiento durante la formación inicial? 3) ¿Cómo ayudan los instrumentos de evaluación formativa a monitorear el desarrollo profesional?

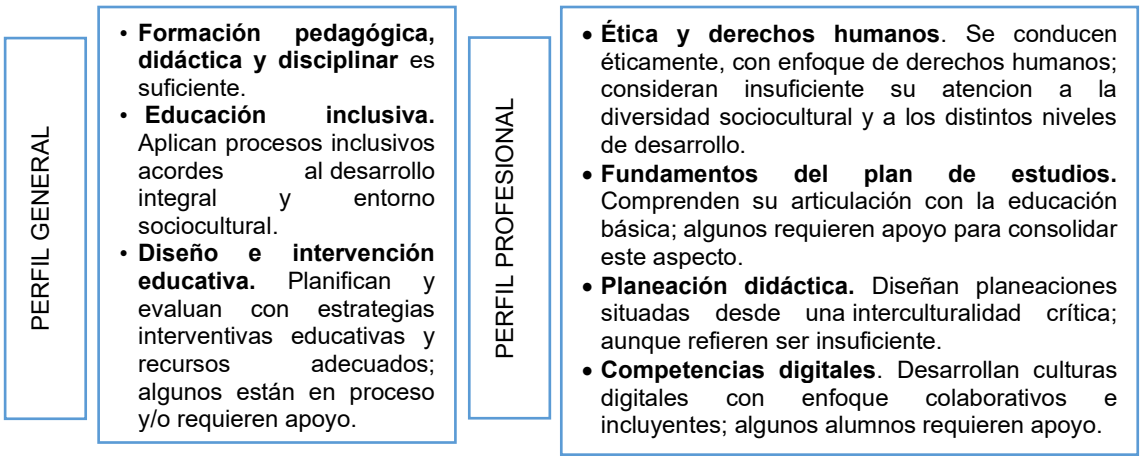
3. RESULTADOS

El análisis de los instrumentos aplicados a 94 participantes, permitió identificar niveles diferenciados de logro en los desempeños clave del PE. Cabe destacar que 73 participantes son mujeres y 15 hombres, tendencia significativa de la docencia en México. Los alumnos tienen entre 19 y 24 años de edad.

Los instrumentos se organizaron en 4 dominios: PD; ERDH; IAD) y DT, fundamentados el los saberes del Plan de estudios. Se recopiló información sobre los desempeños y saberes que al momento han logrado los estudiantes (ver Figura 1).

Figura 1

Valoración de los desempeños y saberes de los estudiantes normalistas



Nota. Elaboración propia.

La guía de observación incluyó 20 preguntas centradas en ideas clave (ver Tabla 3).

Tabla 3

Ideas clave de la Guía de observación

Dominio del PE	Observaciones/Mayoría	Observaciones/Minoría
PD	• Planeaciones didácticas competentes. • Estrategias de enseñanza contextualizadas y el alumno al centro. • Prácticas docentes igual a diversidad del aula. • Gestionar modalidades de enseñanza. • Uso efectivo de recursos didácticos.	• Tienen dificultades al evaluar. • Realizan intervenciones didácticas con los recursos de la escuela.
ERDH	• Abordan la diversidad en el aula. • Incorporan el enfoque de derechos humanos. • Reconocen la importancia de la ética profesional. • Predomina el enfoque teórico sobre el práctico. • Identifican áreas de mejora en su formación. • Presentan dificultades en los registros de reflexión pedagógica.	• Reciben retroalimentación. • Construyen aprendizajes sólidos.
IAD	• Valoran y promueven la inclusión en la práctica docente. • Fomentan el respeto y reconocen la diversidad. • Requieren mayor preparación para atender BAP en contextos multigrado. • Realizan adaptaciones didácticas según las características del alumnado.	• Aplican estrategias sin analizar necesidades. • Planifican estrategias adaptadas al contexto. • Incorporan interculturalidad y diversidad en la planeación.

Dominio del PE	Observaciones/Mayoría	Observaciones/Minoría
	• Presentan dificultades para diferenciar inclusión e integración. • Poseen saberes básicos para ejercer la docencia. • Identificar fortalezas y limitaciones de los programas según el contexto sociocultural.	
DT	• Integran tecnología en propuestas didácticas inclusivas. • Suelen emplear tecnología de forma repetitiva o en revisiones, con uso técnico más que pedagógico. • Muestran capacidad para diseñar en ambientes híbridos e incluyentes.	• Trabajan en equipo. • Diseñar planeaciones y materiales tecnológicos para las clases.

Nota. Elaboración propia.

En las observaciones se percibe que algunas de las dificultades se deben a la escasa retroalimentación recibida durante las prácticas escolares. También se observa que hay contenidos que deben abordarse desde los primeros semestres. La reflexión de los normalistas se limita a juicios generales o emocionales, sin voncularse con fundamentos teóricos ni evidencia observada. La aplicación concreta de la interculturalidad crítica requiere más acompañamiento docente principalmente durante las jornadas de práctica. Las dificultades más recurrentes están relacionadas con la selección adecuada de recursos, la planeación didáctica centrada en el uso tecnológico y el análisis crítico del impacto de la tecnología en el aprendizaje (ver Figura 2).

4. DISCUSIÓN

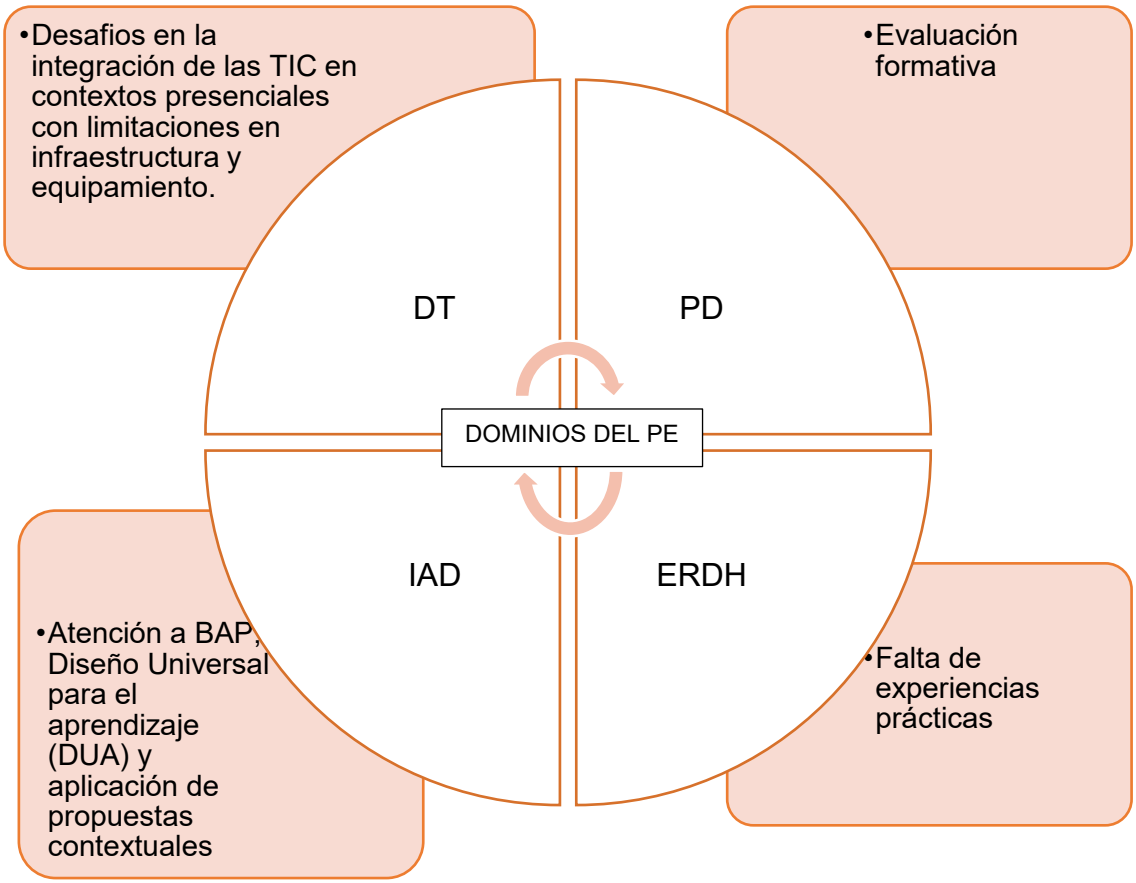
Los resultados obtenidos reflejan avances significativos en la formación por competencias de los participantes, particularmente en los dominios PD, ERDH e IAD del perfil de egreso. Sin embargo, los dominios DT e intercultural requieren fortalecimiento.

En el dominio PD, se observa que los estudiantes interiorizan la planeación didáctica situada y la centralidad del alumno para el aprendizaje (SEP, 2022). No obstante, la evaluación formativa sigue representando un reto, lo cual coincide con estudios previos (Zabalza, 2012) que señalan la necesidad de acompañamiento metodológico más sólido.

Aunque se reconoce la importancia del contexto sociocultural en la enseñanza, los estudiantes aún manifiestan dificultades para traducir esta comprensión en propuestas didácticas contextualizadas, lo que evidencia una distancia entre el discurso formativo y la práctica pedagógica (Arzola, 2014). Predomina el conocimiento teórico, pero se dedica poco tiempo a la revisión y diseño de estrategias educativas y materiales acordes a las necesidades sociociulturales de las escuelas primarias.

Figura 2

Dificultades que enfrentan los estudiantes normalistas para el logro del PE. Plan de estudios 2022.



Nota. Elaboración propia.

El **dominio ERDH** es uno de los más consolidados entre los participantes, destacando la importancia de actuar con integridad y responsabilidad en situaciones escolares. Si embargo, su aplicación práctica requiere consolidarse mediante experiencias reales y acompañamiento reflexivo. Uno de los problemas principales señalados por los estudiantes es que las escuelas de práctica profesional no cuentan con los requerimientos, ni condiciones necesarias para lograr el perfil de egreso.

En el **dominio IAD** los estudiantes muestran sensibilidad hacia la diversidad, pero persisten vacíos en la atención a estudiantes con BAP, especialmente en contextos multigrado o rurales, espacios poco trabajados. Esto señala la necesidad de prácticas más contextualizadas, como plantea Ainscow (2021).

El **dominio DT** se presenta como el más débil. A pesar del impulso de las modalidades híbridas, los futuros docentes aún requieren mayor preparación para diseñar ambientes digitales

inclusivos y adaptados a las necesidades del alumnado, como señalan Cabero-Almerana et al. (2021). Si bien hay avances en varios aspectos del perfil de egreso, persisten brechas entre el plan formativo y la práctica concreta, lo que subraya la necesidad de un acompañamiento reflexivo y la elección de escuelas para la práctica que permitan el desarrollo de competencias, capacidades tradicidos en desempeños y saberes.

5. CONCLUSIONES

Objetivo 1. Desempeños consolidados por los normalistas.
Los participantes se perciben suficientemente preparados en:

Diseño e implementación de estrategias de enseñanza centradas en el estudiante.

El uso de recursos didácticos inclusivos.

La incorporación del entorno sociocultural en sus prácticas.

El ejercicio ético de la docencia desde un enfoque de derechos humanos.

Además consideran haber desarrollado competencias para:

Adaptar sus prácticas a la diversidad en el aula.

Caracterizar a la población escolar con base en sus contextos y niveles de desarrollo.

Diseñar diagnósticos grupales que orienten prácticas situadas e incluyentes.

Objetivo 2. Desempeños que requieren fortalecimiento en la formación inicial.

A pesar de los avances, se identifican desempeños que requieren fortalecimiento durante la formación inicial:

Evaluación formativa y continua del aprendizaje.

Aplicación de propuestas didácticas contextualizadas bajo el enfoque del DUA.

Diseño de ambientes digitales e híbridos con intención pedagógica.

Comprensión clara de la diferencia entre inclusión e integración.

Incorporación crítica y sistemática de la interculturalidad en la planeación educativa.

Estas limitaciones revelan la necesidad de una mejor vinculación entre teoría y práctica, y de un acompañamiento constante durante las jornadas de práctica profesional.

Objetivo 3. Reflexión sobre el uso de instrumentos de evaluación formativa.

El uso combinado de cuestionario y guía de observación permitió percepciones con desempeños reales.

Se reconoce el valor de los instrumentos formativos para el diagnóstico, retroalimentación y desarrollo profesional; sin emabrgo, el registro sistemático de la reflexión pedagógica aún no está consolidado.

Se requiere fortalecer el uso reflexivo, crítico y continuo de estos instrumentos para monitorear desempeños, promover la autorregulación del aprendizaje y generar propuestas de mejora contextualizadas.

6. REFERENCIAS

Acosta, A. A. L. (2021). *Formación inicial docente para la usabilidad pedagógica de las tic en telesecundaria.* (Tesis doctoral). Universidad Veracruzana. Https://www.uv.mx/veracruz/dsae/files/2021/07/2.3-tesis-anna-luz-acosta-aguilera.pdf

Ainscow, M. (2021). *¿Cómo desarrollar escuelas inclusivas? Lecciones de la investigación internacional.* [Video] Fundación Educacional Seminarium & CPEIP, Ministerio de Educación de Chile. https://www.youtube.com/watch?v=7bKROvknJAU

Arzola, F. D. M. (2014). La distancia entre el discurso de la participación y las prácticas participativas en los centros de educación secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 19*(61), 511-535. https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v19n61/v19n61a8.pdf

Bolívar, A., & Pérez-García, P. (2022). El compromiso y la ética profesional en el acceso a la docencia*. Innovación educativa,* (32). https://doi.org/10.15304/ie.32.8699

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas.* McGraw-Hill Interamericana Editores. https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. C. & Baptista, L. P. (2014). Metodología de la investigación: Las rutas ciantitativas, cualitativas y mixtas. McGraw-Hill Interamericana Editores. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Leyva, C. O., Ganga. C. F., Tejada, F. J. y Hernánez, P. A. (Coords.). (2018). *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile.* Tirant Humanidades/UANL. https://editorial.tirant.com/mex/ebook/la-formacion-por-competencias-en-la-educacion-superior-alcances-y-limitaciones-desde-referentes-de-mexico-espana-y-chile-oswaldo-leyva-cordero-9788416556755

Ministerio de Educación de la Nación Argentina. (2017). *Marco nacional de integración de los aprendizajes: Hacia el desarrollo de capacidades*. Secretaría de Innovación y Calidad Educativa. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/marco_nacional_de_integracion.pdf

Morales, L. S., Hershberger, A. R. y Acosta, A. E. (2019). Evaluación por competencias ¿cómo se hace? *Revista de la facultad de Medicina* (México), *63*(3). http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.63.3.08

Patton, M. Q. (1990). Purposeful sampling. In *Qualitative evaluation and research methods.* (pp.169-183). Sage. https://aulasvirtuales.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/02/qualitative-research-evaluation-methods-by-michael-patton.pdf

Pérez, M. A., Soto, C. J., Martínez, A. G. y Juárez, V. M. (2024). Desafíos de los docentes normalistas con la implementación de la Nueva Escuela Mexicana. *RELE. 6*(2). https://doi.org/10.46990/relep.2024.6.2.1535

Perrenoud, P. (2016). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2023). *Programa Nacional de Educación Superior.* https://educacionsuperior.sep.gob.mx/sites/default/files/2025-01/36.pdf

SEP. (2022). *Anexo 5 del Acuerdo número 16/08/22 por el que se establece el Plan de Estudios 2022 para la formación inicial de docentes de educación básica*. *Diario Oficial de la Federación.* https://www.dof.gob.mx/2022/SEP/ANEXO_5_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf

SEP. (2019). *Acuerdo Educativo Nacional: Estrategia Nacional de Educación Inclusiva.* https://www.animalpolitico.com/wp-content/uploads/2019/11/ENEI.pdf

SEP. (2018). *Estrategias de equidad e inclusión.* https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283701/E_Equidad-e-inclusion_0717.pdf

Villaseñor, Z. M. & Arellano, V. A. (Coords). (2023). La escala estimativa: una orientación para evaluar el aprendizaje en la formación dual. En *Reflexiones sobre instrumentos de evaluación del aprendizaje en el área de diseño*. UASLP. https://www.researchgate.net/publication/379048209_La_escala_estimativa_una_orientacion_para_evaluar_el_aprendizaje_en_la_formacion_dual

Zabalza, B. M. A. (2012). Las competencias en la formación del profesorado: de la teoría a las propuestas prácticas. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del profesorado, *16*(1).https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4105027

138

ADAPTACIÓN INSTITUCIONAL: MEDIACIÓN DEL SABER PEDAGÓGICO EN LAS TENSIONES DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS DOCENTES DE INGENIERÍA EN EL CARIBE COLOMBIANO

Luis Miguel Cárdenas Barrios[1]
Vilma González Ferro [2]

1. INTRODUCCIÓN

La labor docente en el contexto de la postpandemia se convierte en un tema prioritario por los cambios y esfuerzos que significaron para los docentes en sus procesos de aula y por su valía en la incidencia del progreso político, económico y social y el desarrollo mundial sostenible (UNESCO, 2019). Por tanto, es un tema recurrente en los escenarios de toma de decisiones de políticas internacionales (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2021; Cumbre Internacional sobre la Profesión Docente, 2022; Organización de Estados Iberoamericanos: Informe diagnóstico sobre la educación superior y la ciencia post COVID-19 en Iberoamérica: Perspectivas y desafíos de futuro, 2022).

Para los docentes, las tensiones de su práctica educativa, pueden derivarse de factores como las altas expectativas académicas, la carga administrativa, la gestión de la conducta estudiantil, y la presión para cumplir con estándares educativos. El equilibrio entre demandas y recursos es crucial para entender cómo las tensiones impactan en su práctica educativa. También, otros puntos de tensión están dados de la manera como los docentes soportan los constantes cambios sociales, científicos, tecnológicos, económicos y educativos, los docentes

[1] Candidato a Doctor de la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología, UMECIT, PANAMÁ.
[2] Dra. En Ciencias de la Educación. Directora del programa de Licenciatura en Educación Infantil de la Corporación Universitaria Rafael Núñez Cartagena Colombia.

deben desarrollar nuevas habilidades y mantenerse constantemente actualizados (Linares et al, 2021; Liljedahl, et al.,2023; Rouleau, 2020; Ararat,2022).

Entendiendo la práctica educativa desde una visión ontológica, Schatzki (2012), la asume como un conjunto de haceres y decires, los cuales están dispersos espacio-temporalmente. Asimismo, es un sistema dinámico que incluye elementos que interactúan y se relacionan intrínsecamente, estos elementos van desde los agentes hasta las tecnologías usadas en el contexto educativo Valladares (2018). La práctica educativa, se erige como escenario de posibles respuestas a las tensiones que se presentan en el campo de la docencia: la gestión administrativa-social, la investigación y el bienestar universitario en una institución de educación superior. Estas tensiones se develan, cuando los docentes se exponen en primera persona; por ende, alimentan intensamente la reflexión educativa dentro de la institución de educación superior porque su finalidad está manifiesta en esa relación viva entre ella y sus actores, que son los que le dan sentido (Piussi, 2010).

Asimismo, es necesario problematizar cómo el saber pedagógico revela en los profesores la forma de gestionar estas tensiones, inherentes a su práctica educativa en su contexto (Bautista & Tejada-Sánchez, 2022; Herrera & Martínez, 2018; Zuluaga, 1999), esta contextualización permite interpelar en la construcción de sus conocimientos a lo largo de su formación profesional, de sus observaciones ligadas a la educación desde sus trayectorias, pues es a partir de las interpretaciones de sus prácticas y de su quehacer (Díaz-Quero, 2006; Fernández et al, 2020; González, 2019), como se puede llegar entender el agenciamiento de tensiones en la práctica que realizan.

El saber pone en evidencia la agencia del docente, el significado de las decisiones que toma y de las acciones que emprende en función del contexto y del problema que busca resolver o de la situación que le concierne (Bautista & Tejada-Sánchez,2022). Para Herrera y Martínez (2018), los profesores, como agentes del conocimiento pedagógico, personalizan y adaptan este conocimiento en su práctica diaria. Para Díaz (2006), el saber pedagógico es una construcción propia dentro del sujeto, que se lleva a cabo como resultado de las interacciones entre sus disposiciones internas y el contexto cultural y social de manera activa y participativa; esto le permite organizar, interpretar y reestructurar el conocimiento con la experiencia, los saberes previos y la información que de diversas fuentes recibe.

Desde este interés investigativo y en el escenario de los programas de Ingeniería de las universidades del Caribe sur colombiano, se presentan los avances del trabajo doctoral que busca generar un aporte teórico en torno a la forma cómo el saber pedagógico construido por los docentes de Ingeniería permite asumir las tensiones de su práctica educativa con el interés de aportar un conocimiento válido que permita el autorreconocimiento de los docentes y promueva oportunidades para la mejora continua de su labor docente

2. MÉTODO

El análisis se abordó desde el paradigma interpretativo, es una investigación de corte cualitativo desde una orientación fenomenológica-hermeneútica (Martínez,2013; Strauss y Corbin,2002). Las unidades de estudio correspondieron a 23 participantes docentes de programas de Ingeniería de instituciones del Caribe colombiano ubicadas en los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba. Los criterios de selección de los participantes contemplan docentes con más de tres años de experiencia en la docencia de educación superior en programas de ingeniería, incluyendo los programas por ciclos propedéuticos; disponibilidad local y geográfica; docentes con dedicación a la docencia en tiempo completo y medio tiempo; docentes de todos los niveles de formación, de modalidad presencial.

Se aplicaron entrevistas y grupos focales, previo diligenciamiento del consentimiento informado. Para el tratamiento de los datos se utilizó la herramienta de análisis Atlas. ti24, para ello se tuvieron en cuenta los siguientes pasos: i) Sistematización y Codificación de entrevistas y grupos focales a partir de citas desde la fijación en unidades de análisis. (Ordenamiento conceptual) ii) Codificación axial para entretejer a partir de un análisis de tendencias códigos diferentes o consecuentes, iii) Determinación de categorías emergentes (análisis de tendencias), iv) Establecimiento de relaciones entre categorías emergentes y/o principales (Triangulación), v) Teorización (teoría sustentada) (Martínez,2013; Strauss & Corbin,2002; Corona,2018; Barrios,2015).

3. RESULTADOS

El estudio de tendencias, a partir de los datos de las entrevistas y grupos focales, reveló una subcategoría denominada adaptación institucional como mediadora del saber pedagógico para el afrontamiento de tensiones.

La adaptación institucional está determinada por el reconocimiento institucional. Para los docentes de Ingeniería el reconocimiento institucional está ligado a la satisfacción personal, algunas expresiones demuestran esta relación:

“Hay momentos en los cuales la universidad ha reconocido mi labor docente ante los demás colegas. El reconocimiento es importante para mí. Me impulsó a mejorar y trabajar con entusiasmo en mis cursos con mis estudiantes” Docente1- Cartagena.

El cumplimiento de normativas, se refiere a las tensiones que genera las exigencias del paradigma de la calidad a las instituciones de educación superior las cuales se constituyen en unas líneas de acción que deben ser cumplidas por los docentes, sin embargo, algunas veces obstaculizan el trabajo de los docentes:

*“*Las normativas son pensadas, eso no se lo inventaron de la noche a la mañana, eso sí fue un estudio que hicieron y se plantearon una serie de reglas. Aquí la universidad, por ejemplo, tiene una regla de que los computadores de laboratorio tienen clave y no se les puede suministrar los estudiantes, nosotros queremos hacer una práctica de laboratorio y no podemos utilizar eso” (grupo focal Cartagena).

Este cumplimiento también se ve afectado por los desempeños de los estudiantes y las acciones de mejora que se deben implementar en el aula de clase en función de los aprendizajes, lo cual muchas veces complica la gestión docente:

"A veces en la docencia, nosotros mismos como docentes complicamos las cosas, todo lo volvemos más complicado, en vez de simplificar y complicamos. Entonces un llamado a la simplicidad, volver al minimalismo" (grupo focal Montería).

Las necesidades del entorno se relacionan con subcategorías como: los recursos tecnológicos limitados y los medios educativos, se evidencian en la importancia que le atribuyen los docentes a los recursos tecnológicos y medios educativos disponibles, convirtiéndose en una tensión que es abordada por los docentes desde las bases de su saber pedagógico. Las siguientes expresiones socializadas en los grupos focales apoyan este planteamiento:

"Pues a veces dentro de la institución no se encuentran los dispositivos a la vanguardia, ya uno planea un simulador o planea algo que de pronto cuando quiere llegar la práctica está un poquito desactualizado, entonces es normal que eso suceda" (grupo focal Cartagena).

"Como principal tensión tenemos que a veces nosotros no podemos contar con esas tecnologías en el momento y se van los estudiantes sin capacitarse en ellas. Ahí nos hemos dado cuenta también diferentes espacios empresariales donde hemos estado, que muchos estudiantes dicen bueno, estoy manejando x o y herramientas que en mi formación no maneje. Entonces es un reto constante por ese tema tecnológico de estar a la par con lo que exigen las organizaciones" (grupo focal Sincelejo).

Finalmente, el tiempo de trabajo, constituida por subcategorías como dedicación de estudiantes y número de estudiantes, es una tensión que deben afrontar los docentes de ingeniería, en este sentido, manifestaron que además del tiempo de las clases, necesitan un tiempo de acompañamiento a estudiantes. Lo planteado en un grupo focal corrobora lo expuesto:

"Cuando (los estudiantes) son de primer semestre, el tiempo que tenemos que dedicar no solamente es para preparar el contenido, dar las temáticas, sino para conocer el estudiante, su estilo y su ritmo de aprendizaje para poder llegarle a él" (grupo focal Cartagena).

Asimismo, el número de estudiantes en las clases, se constituye en una tensión que agrava la situación del docente, la cual implica el interés por aprender por parte del estudiante:

"Entonces eso genera un problema que se va generando en cascada. Entonces, por ejemplo, digamos, algunos profesores, no digo todos, porque, digamos, a los profesores de matemáticas los bombardean con 70, 90 estudiantes, 90 estudiantes de los cuales 10 quieren aprender y el resto quieren pasar" (grupo focal Montería).

4. DISCUSIÓN

La adaptación institucional se asume como una mediación del saber pedagógico que construyen los docentes de ingeniería del Caribe Sur colombiano, para el afrontamiento de las tensiones, entre ellas: El reconocimiento institucional, se refiere al anhelo del docente por una notoriedad académica y una reivindicación de su labor, frente a sus pares y la comunidad académica en general. Es una forma de autorrealización que va ligada a la necesidad de ser valorado (Boxó et al., 2013; Honneth,1997; Espiter,2021). Para los docentes la misma dinámica del paradigma de la calidad les impone una dinámica competitiva para mantener su relevancia académica (Cuesta, 2018).

Otra de las tensiones, tiene que ver con el cumplimiento de las normas, y su práctica educativa, en especial con la articulación entre los saberes disciplinares y los saberes pedagógicos. Para ellos, las normas no son injustificadas permiten la regulación de los procesos en función de la calidad educativa. Sin embargo, los docentes construyen conocimientos que no siempre encajan con las normas, desde allí, el saber pedagógico cumple su función mediadora promoviendo reflexiones sobre la necesidad de simplificar las prácticas y privilegiar la calidad sobre la cantidad en procesos como la evaluación (Ball ,2013; Foucault, 2009).

Las necesidades del entorno, se convierten en una tensión para los docentes de Ingeniería, toda vez que las exigencias del paradigma de la calidad, los avances tecnológicos y científicos como los procesos políticos y sociales requieren de un docente idóneo con competencias para la aplicación de tecnologías emergentes (Padilla et al.,2022)que pueda desarrollar competencias interdisciplinarias, blandas así como desarrollar la capacidad de integrar conocimientos, adaptarse a cambios para garantizar una educación pertinente y eficaz. Sin embargo, la débil infraestructura tecnológica dificulta el desarrollo de la labor docente, por ende, genera tensión obligando a los docentes a adaptarse constantemente (Fajardo et al.,2021).

El tiempo de trabajo, también es considerada una tensión para los docentes de Ingeniería, pues no solamente involucra la orientación de las clases, sino que implica la planificación, investigación y adaptación a las necesidades estudiantiles (Hidalgo et al., 2021, Malizar et al., 2020). A esto se suman, el tiempo limitado, la cantidad de estudiantes y la necesidad de conocer sus estilos de aprendizaje, especialmente en primeros semestres (Prananto et al.,2025). Estudios señalan que el apoyo docente influye positivamente en la motivación y retención estudiantil, pero la sobrecarga de estudiantes y la presión por simplemente aprobar debilitan el clima de aula y la calidad educativa, afectando tanto a profesores como a estudiantes.

5. CONCLUSIONES

La labor docente en el contexto de la postpandemia es un tema que merece atención y reflexión. Los cambios y desafíos que enfrentan los educadores son significativos y requieren un enfoque adaptativo en la gestión educativa. Al reconocer la importancia de la educación y el

papel de los docentes, se puede avanzar hacia un futuro más sostenible y equitativo en el ámbito educativo.

Padilla et al. (2022) destacan que las competencias del docente en la actualidad son cruciales, ya que deben abarcar un sinfín de recursos, conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para afrontar favorablemente las circunstancias profesionales. Sin embargo, los docentes también enfrentan tensiones relacionadas con el uso de plataformas virtuales y la disponibilidad de tecnologías adecuadas para la enseñanza. Un docente menciona:

La formación integral en ingeniería es un desafío constante que requiere la adaptación de las instituciones educativas y de sus docentes a las demandas del entorno laboral y tecnológico. La integración de tecnologías actuales en la enseñanza es esencial para preparar a los estudiantes de manera efectiva. Los docentes deben estar a la vanguardia de las necesidades reales del sector empresarial y buscar constantemente formas de mejorar su práctica educativa. La colaboración entre instituciones educativas y empresas puede ser una estrategia clave para cerrar la brecha entre la formación académica y las exigencias del mercado laboral.

6. REFERENCIAS

Ararat Cuberos, E. M. (2022). La innovación educativa: un reto-para la educación postpandemia. *Episteme. Revista de divulgación en estudios socio territoriales, 15*(1), 26-33.

Barrios, B. (2015). Tres momentos críticos de la Teoría Fundamentada Clásica. *SAPIENS,16*(1), 31-47. https://ve.scielo.org/pdf/sp/v16n1/art03.pdf

Ball, S. (2013). Performatividad y fabricaciones en la economía educacional: rumbo a una sociedad performativa. *Pedagogía Y Saberes*, (38), 103-113. https://doi.org/10.17227/01212494.38pys103.113

Bautista, A. Tejada-Sánchez, I. (2022). Del saber pedagógico al pensamiento científico y la producción académica: un proyecto con profesores de lengua de la educación básica y media en Colombia. *Ikala, revista de lenguaje y cultura, 27*(2),460-466http://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a10

Behar D (2008). *Metodología de la investigación*. Editorial Shalom. México.

Boxó Cifuentes, J. R., Aragón Ortega, J., Ruiz Sicilia, L., Benito Riesco, O., & Rubio González, M. Á. (2013). Teoría del reconocimiento: aportaciones a la psicoterapia. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, *33*(117), 67-79. doi: 10.4321/S0211-57352013000100005

Corona, J. (2018). Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. *Vivat Academia*, 144, 69-76.

Cuesta, O**.** (2018). Reconocimiento social del docente universitario: subjetividad agobiada, puja por el prestigio académico y reivindicación del acto educativo. *El Ágora U.S.B., 18*(1), 55-72. DOI**:** https://doi.org/10.21500/16578031.3292

Díaz Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Revista Laurus, 12*(1), 88-103. [fecha de Consulta 23 de agosto de 2024]. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109906.

Espiter Villa, V.M. (2021). La teoría del reconocimiento de Axel Honneth: un bosquejo moral de las formas de menosprecio social. *Cuadernos de Filosofía Latinoamericana, 42*(125). **DOI:** https://doi.org/10.15332/25005375.6372

Fajardo,M. Theresa Salinda,T., & Villegas,R.(2021). An integrated literature review in the nursing students' stress and competency: it's interaction in the remote learning. *Globus, 10*(2),39-49 doi:10.46360/globus.met.320212008

Fernández, H. Contreras, G. Aparicio, C. Otondo, M., & Espinoza, J. (2020). Experiencias y saberes pedagógicos de docentes en el comienzo del oficio educativo: una indagación narrativa. *Revista Brasileira de Educação, 25*(74),1-22. https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250053

Foucault, M. (2009). *El gobierno de sí y de los otros*: Curso en el Collège de France 1982-1983. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

González, V. (2019). El Saber Pedagógico de los Docentes de la Educación Tecnológica: Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. [Tesis Doctoral en Ciencias de la Educación]. Universidad de Cartagena.

Herrera, J. D. Martínez Ruiz, A. (2018). El saber pedagógico como saber práctico. *Pedagogía y Saberes*, *49*(2), 9-26. https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/view/8184/6379

Hidalgo, C., Llanos, J. y Bucheli, V. (2021). Una revisión sistemática sobre aula invertida y aprendizaje colaborativo apoyados en inteligencia artificial para el aprendizaje de programación. Tecnura, 25(69), 196-214. https://doi.org/10.14483/22487638.169

Honneth, A. (2007). *Reificación: un estudio en la teoría del reconocimiento.* G. Calderón (trad.). Buenos Aires: Katz Editores.

Liljedahl, P. Andrá, C. Rouleau, A y Martino P. D. (2023). Teacher Tensions: Managed or resolved. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 54 (5) 1664-1680. https://doi.org/10.1080/0020739X.2023.2190328.*

Linares, E, García, A., y Martínez, L. (2021). La profesionalización docente: nuevos retos para los docentes de educación superior en la UPIBI del IPN. *Revista Iberoamericana para la investigación y desarrollo educativo, 11*(22),1-22.

Malizar, A., Abdulsman, Maulina, S. y Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia, Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16*(7), 1-9. https://doi.org/10.29333/ejmste/8240

Martínez, V. (2013). Paradigmas de investigación. Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico crítica. México: Posgrado Integral en Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora.

https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

Padilla Escorcia., I.A. Conde Carmona., R.J. y Tovar Ortega., T. (2022). Recursos tecnológicos utilizados por profesores universitarios de carreras de ingeniería, en tiempos de virtualidad en Barranquilla (Colombia). *Tecnura, 26*(72), 147-166. https://doi.org/10.14483/22487638.18277

Piussi, A. (2010). "¿Qué (nos) ocurre en la universidad?". En: Arnaus, Remei; Piussi, Anna María (eds.). *La Universidad fértil. Mujeres y hombres una apuesta política*. Octaedro. Barcelona.

Prananto, K., Cahyadi, S., Lubis, F.Y. (2025). Perceived teacher support and student engagement among higher education students – a systematic literature review. *BMC Psychol* **13**, 112. https://doi.org/10.1186/s40359-025-02412-w

Rouleau, A. (2020). Mathematics teacher tension Arising in, and through,their attempt to chance practice (Doctoral dissertation, Simon Fraser University).

Schatzki, T. R. (2012). A primer on practices: Theory and research. In J. Higgs, R. Barnett, S. Billett, M. Hutchings, & F. Trede (Eds.), *Practice-based education* (pp. 13-26).

Strauss, A. Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Facultad de enfermería de la Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia.

Valladares, L. (2017). La "práctica educativa" y su relevancia como unidad de análisis ontológico, epistemológico y sociohistórico en el campo de la educación y la Pedagogía. *Perfiles Educativos, XXXIX* (158), 186-20. https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v39n158/0185-2698-peredu-39-158-00186.pdf

Zuluaga, O. (1999) *Pedagogía e Historia. La historicidad de la pedagogía la enseñanza, un objeto de saber*. Santa Fe de Bogotá: Siglo de Hombre Editores, Anthropos. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín.

139

LEARNING TO SAVE, BORROW AND INVEST: THE ROLE OF EDUCATIONAL INNOVATION IN FINANCIAL LITERACY

Karla Bayly-Castaneda [1]

1. INTRODUCTION

The instrumentalization of financial literacy is a complex issue that involves the analysis of different aspects. It refers to the set of knowledge and skills that enable individuals to make informed financial decisions, manage risks, and seize opportunities, being key to financial inclusion and well-being (Santos, 2017). People with higher financial literacy are more likely to save, invest, and protect themselves, while financial illiteracy disproportionately affects women and those with lower educational levels.

Understanding how money works in the world together with the appropriate skills and behaviors to make informed financial decisions is a determining factor for the economic life of individuals and a determinant of their wellbeing, Financial literacy enables individuals to make informed financial decisions, contributing to financial inclusion and socioeconomic wellbeing (Grohmann et al., 2021; Lusardi, 2001). However, gaps persist across demographics, with women and individuals with lower education levels disproportionately affected (Bayly & Morita-Alexander, 2023; Bottazzi & Lusardi, 2021). Research highlights themes like financial inclusion, tax literacy, and digital financial education, all influenced by cultural and regional differences (Cupák et al., 2021). Therefore, financial literacy programs require a multidisciplinary approach tailored to local realities.

Measuring financial literacy remains challenging due to the diversity of definitions and the lack of standardized instruments (Huston, 2010; OECD, 2019). Consequently, evaluation must go beyond knowledge acquisition to include behavioral changes and contextual adaptation. Innovations in program design and teacher training are essential for more effective and inclusive financial education (Compen et al., 2019; Etim & Etim, 2021). Only through comprehensive and context-sensitive assessment approaches can we truly understand the impact of financial education and drive meaningful, long-term improvements in financial well-being.

[1] Escuela de Negocios, Tecnológico de Monterrey.

Educational innovation enhances learning through novel methods, strategies, and technologies (Fidalgo-Blanco et al., 2019; Ramírez-Montoya, 2020). It includes curriculum redesign, active learning, technology integration, and the development of critical thinking and creativity (Chandra et al., 2020; Vázquez-Parra et al., 2022). In financial literacy, such innovations aim to improve understanding and real-life application.

Three key strategies stand out:

- Active methodologies: Approaches like problem-based and game-based learning make financial concepts tangible (Ramírez-Montoya & Valenzuela, 2019).
- Updated content: Programs must reflect evolving financial markets and learner needs (Bayly-Castaneda et al., 2024).
- Digital tools: Technology enhances access, personalization, and engagement (González-Pérez et al., 2019).

Types of innovation include disruptive, sustaining, efficiency, blended learning, and engineering education innovations (Adamczyk et al., 2012). In financial education, these approaches support workplace training (Bayer et al., 2009), online learning platforms, and gamification (Castellano et al., 2024). Digital financial literacy, the ability to navigate financial tools in digital environments, is increasingly vital (Lyons & Kass-Hanna, 2021), therefore public policies and teacher training must adapt to this digital shift (Karakurum-Ozdemir et al., 2019).

2. METHODOLOGY

The method of the review as well as the results and its main findings are described below. With the objective of visualizing applications and trends in educational innovation applicable to financial literacy initiatives, a systematic literature review was carried out, guided by six research questions (Kitchenham & Charters, 2007). This review was conducted following the guidelines established by the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) statement (Page et al., 2021) and includes five phases: research questions, search process, inclusion and exclusion criteria, data selection and extraction process, and data synthesis.

Search Strategy

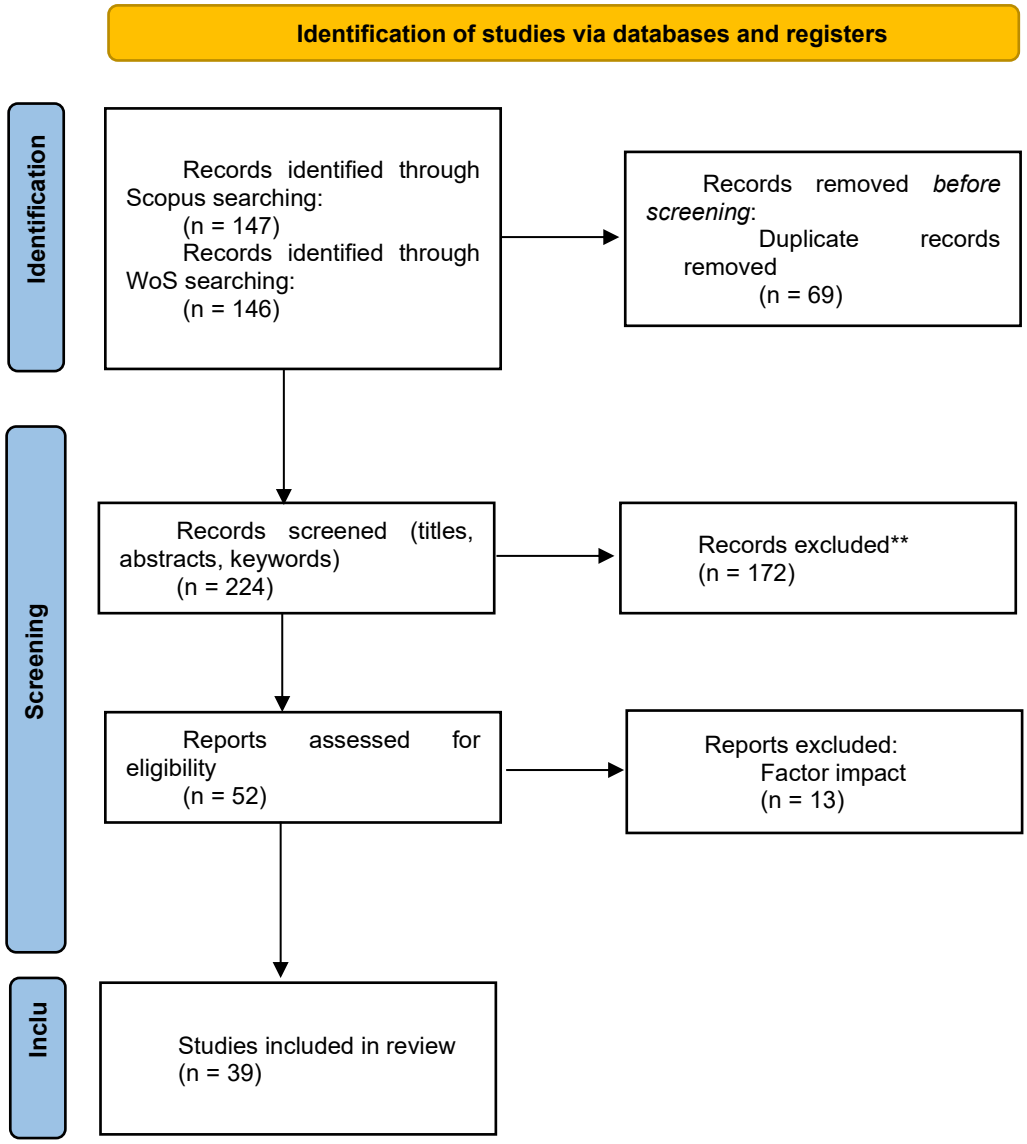
In October 2024, Boolean queries were applied to Scopus and WoS. The search yielded 293 articles, of which 39 met criteria (2018–2024, full-text in English, journal publications on educational innovation and financial literacy).

Inclusion criteria

Included articles reported the design, implementation, or evaluation of educational innovations in financial literacy. Excluded were non-English texts, non-journal formats, and those not addressing the focus topics. Figure 1 illustrates the selection process performed.

Figure 1

Selection process



The research questions formulated are described in Table 1.

Table 1

Research questions

Research Question (RQ)	Type of Answer sought
RQ1: How many studies are in the Scopus and Web of Science databases between 2018 and 2023, and what is their design?	No. of articles in Scopus No. of articles in Web of Science No. of theoretical-conceptual articles No. of empirical research articles No. of mixed methods articles
RQ2: What are the most cited publications and what is the impact factor of the source where they were published?	Most cited articles Q1, Q2, Q3 or Q4, ESCI, SSCI, No rank

RQ3: What are the publications with the highest number of articles and in what year were they published?	Journal Year
RQ4: What is the geographical distribution of the authors?	Countries of the first authors
RQ5. In what context was educational innovation developed?	Higher Education Professional Development Entrepreneurship Personal Interest Education System's Performance
RQ6: In what categories are the different educational innovations studied grouped?	Pedagogical Innovation Teacher Professional Development Technology-related Innovation

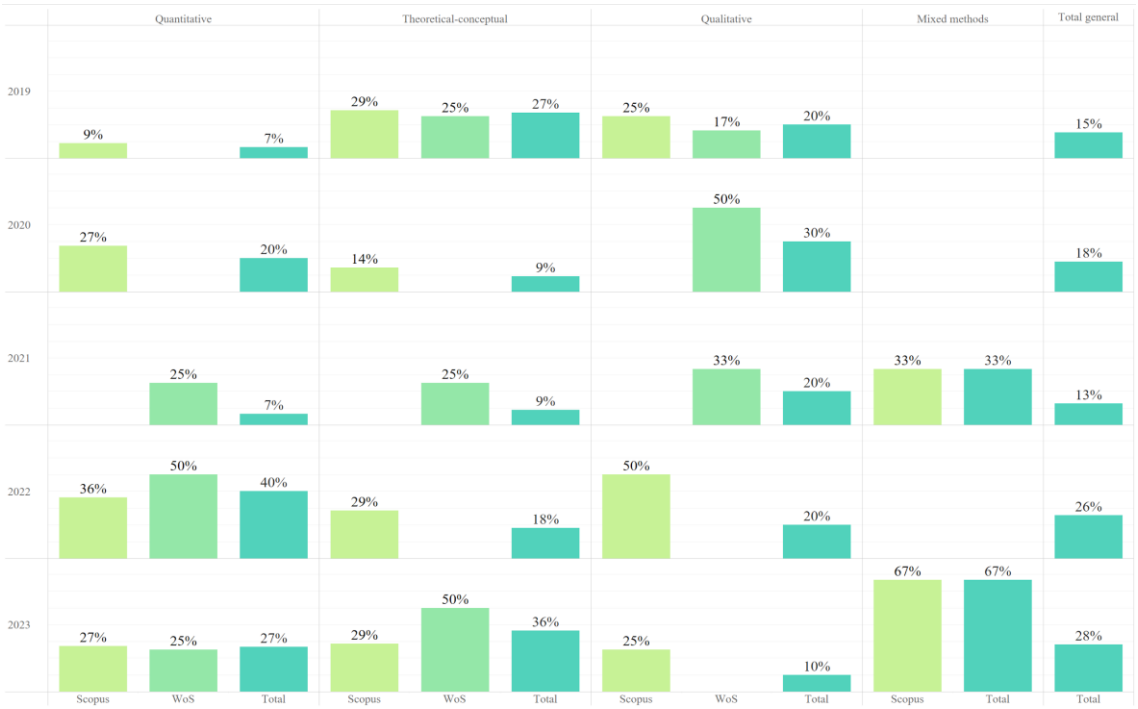
3. RESULTS

Out of 39 articles, 64% came from Scopus and 36% from WoS. Quantitative studies (38%) dominated, followed by theoretical (28%) and qualitative (26%), with only 8% using mixed methods. Publications increased from 6 in 2019 to 11 in 2024.

Publications appeared across all quartiles: Q1 (26%), Q2 (26%), Q3 (18%), Q4 (5%), ESCI (23%), and SSCI (3%). Seven articles accounted for 70% of citations, indicating their influence. High-impact journals validate the robustness of findings, though emerging journals also offered novel perspectives as can be seen in Figure 2.

Figure 2

Distribution of publications by year of publication, source and type of research



The journal *Financial and Credit Activity-Problems of Theory and Practice* published the most articles (5), mainly theoretical and qualitative. *Sustainability* featured both quantitative and mixed-methods studies, showing methodological variety.

First authors came from 18 countries. Ukraine led with 7 studies, followed by China (6), Spain (5), and the U.S. and India (4 each). Other contributors included Ethiopia, Italy, Russia, Mexico, and Brazil. This diversity enriches the discourse with varied socioeconomic and cultural lenses.

Higher-income countries focused on workplace innovation, while lower-income ones emphasized entrepreneurship. This contextual tailoring is critical for relevance and effectiveness.

- Professional Development (42%)
- Higher Education (39%)
- Entrepreneurship (16%)
- Personal Interest (3%)

Educational innovations were classified as:

- Technology-related (46%)
- Pedagogical (33%)
- Education System Performance (10%)
- Teacher Professional Development (10%)

Technology was dominant in higher education and professional settings; pedagogical innovation was more common in entrepreneurial contexts. Notable innovations included blockchain, fintech, and digital learning platforms. The distribution of authors by country and study development context is shown in Figure 3.

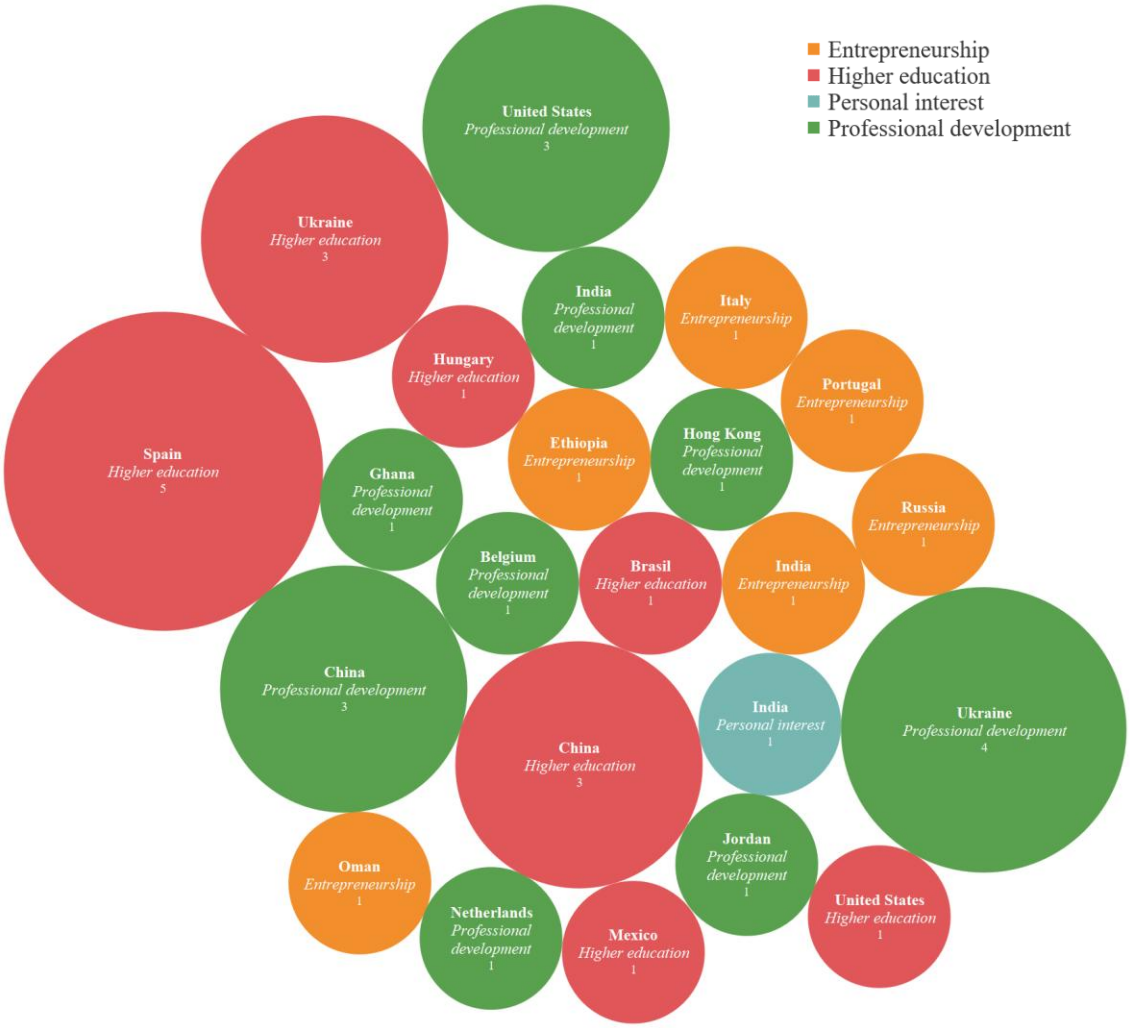
4. DISCUSION

The importance of financial education in the lives of individuals and its impact on economic well-being are central issues that have led to the exploration of efforts made by higher education institutions, governments and the private sector in promoting financial literacy. This study addresses this issue from the perspective of educational innovation, with the objective of mapping educational innovation initiatives applied to financial literacy programs. The results of this review reveal a number of key findings.

The increasing scientific output on this topic reflects growing awareness of the role financial literacy plays in economic wellbeing. Despite progress, gaps persist in impact evaluation and the development of learner-centered strategies. While quantitative research is prevalent, more qualitative insights are needed to understand learner experiences.

Figure 3

Distribution of authors by study context



The cultural diversity of the authors and their geographical distribution around the world with different levels of economic development allow inferring that the importance of financial literacy is recognized internationally and that researchers from different geographical regions are contributing to the literature in this field. According to Cupák (2021) on the influence of cultural differences on financial literacy as well as the work of (Bottazzi & Lusardi, 2021) on the impact on different demographics, the diversity of approaches in the study of the field is necessary. This finding provides important insight into the current state of research.

The global distribution of authors emphasizes financial literacy's universal importance. However, regional focus areas differ, highlighting the need for localized strategies. The concentration in professional and higher education contexts shows demand for lifelong financial learning, yet the entrepreneurship space remains underexplored. The breadth of contexts for the application of educational innovations in financial literacy also stands out; however, there is a

regionalized concentration in the development and interest in some of them, since these contexts vary according to the level of economic development and regional priorities.

Finally, one of the most outstanding findings is the diversity of educational innovation approaches under which the design and implementation of financial literacy programs and the role played by the use of technology in them become relevant. From the implementation of active and participatory methodologies to the integration of digital technology, efforts are found to make financial learning accessible and attractive to individuals whether in the fields of higher education, professional development, entrepreneurship, teacher training or within educational institutions themselves (Berman & McLaughlin, 1976; Ramírez-Montoya & Valenzuela, 2019; Vincent-Lancrin et al., 2019). This suggests that there is no single approach and that strategies must be adapted to the needs and characteristics of the participants. Also, pedagogical innovations find a niche in the context of entrepreneurship, which may be due to the need for creative pedagogical approaches to promote financial literacy in this specific environment. The integration of technology in financial education emerges as a key issue (Cupák et al., 2021; Fornero & Monticone, 2011). Digital technologies can facilitate access to educational resources, personalize learning and provide immersive experiences (González-Pérez et al., 2019). Digitalization is also fundamental in the context of financial literacy, especially in terms of digital financial literacy (Farias-Gaytan et al., 2022). In light of this evidence, it can be stated that financial literacy requires an interdisciplinary approach to the development of solutions through educational innovation given the understanding of the context and type of innovation required for its application.

Educational innovations vary widely, from gamification and flipped learning to blockchain applications. This plurality allows adaptation across contexts and target groups. However, aligning innovation type with context (e.g., digital tools in higher education vs. pedagogical innovation in entrepreneurship) is essential for success.

5. CONCLUSIONS

This review confirms that educational innovation is pivotal for enhancing financial literacy. Its application across contexts, from universities to workplaces, demonstrates the flexibility and importance of tailored strategies. Technology, especially, plays a central role in making financial education accessible and engaging.

Financial education is essential to improve people's financial decision-making and, therefore, their economic well-being. The implications for educational practice involve educational innovation playing a crucial role in improving financial education programs, making them more effective and attractive. However, challenges such as impact measurement and adaptation to specific contexts need to be addressed to achieve significant progress in this field.

Key implications include:

- Prioritizing interdisciplinary and context-aware program design.
- Supporting teacher development and curricular reform.
- Embracing digital tools to extend reach and personalize learning.

While the study was limited to English-language, indexed articles, it highlights valuable trends and research gaps. Future work should explore underrepresented languages, regions, and qualitative perspectives. Educational innovation is not just a tool, but a necessity, for achieving financial inclusion and economic resilience in an increasingly complex world.

6. REFERENCES

Adamczyk, S., Bullinger, A. C., & Möslein, K. M. (2012). Innovation Contests: A Review, Classification and Outlook. *Creativity and Innovation Management*, *21*(4), 335–360. https://doi.org/10.1111/caim.12003

Bayer, P. J., Bernheim, B. D., & Scholz, J. K. (2009). The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence from a Survey of Employers. *Economic Inquiry*, *47*(4), 605–624. https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2008.00156.x

Bayly, K., & Morita-Alexander, A. (2023). *Alfabetización financiera para desarrollar competencias de pensamiento complejo en mujeres emprendedoras: Validación de un instrumento de medición*.

Bayly-Castaneda, K., Ramírez-Montoya, M.-S., Erdély-Ruiz, A., & Montoya-Bayardo, M. (2024). Financial literacy to develop complex thinking skills: Quantitative measurement in Mexican women entrepreneurs. *Frontiers in Education*, *9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1331866

Berman, P., & McLaughlin, M. W. (1976). Implementation of Educational Innovation. *The Educational Forum*, *40*(3), 345–370. https://doi.org/10.1080/00131727609336469

Bottazzi, L., & Lusardi, A. (2021). Stereotypes in financial literacy: Evidence from PISA. *Journal of Corporate Finance*, *71*. Scopus. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101831

Castellano, M. S., Contreras-McKay, I., Neyem, A., Farfán, E., Inzunza, O., Ottone, N. E., del Sol, M., Alario-Hoyos, C., Alvarado, M. S., & Tubbs, R. S. (2024). Empowering human anatomy education through gamification and artificial intelligence: An innovative approach to knowledge appropriation. *Clinical Anatomy*, *37*(1), 12–24. Scopus. https://doi.org/10.1002/ca.24074

Chandra, P., Tomitsch, M., & Large, M. (2020). Innovation education programs: A review of definitions, pedagogy, frameworks and evaluation measures. *European Journal of Innovation Management*, *24*(4), 1268–1291. https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2020-0043

Compen, B., De Witte, K., & Schelfhout, W. (2019). The role of teacher professional development in financial literacy education: A systematic literature review. *Educational Research Review*, *26*, 16–31. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.001

Cupák, A., Fessler, P., Silgoner, M., & Ulbrich, E. (2021). Exploring Differences in Financial Literacy Across Countries: The Role of Individual Characteristics and Institutions. *Social Indicators Research*, *158*(2), 409–438. https://doi.org/10.1007/s11205-021-02713-8

Etim, A. S., & Etim, J. (2021). Overcoming challenges and barriers for women in business and education: Socioeconomic issues and strategies for the future. In *Overcoming Challenges*

and Barriers for Women in Business and Education: Socioeconomic Issues and Strategies for the Future. IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3814-2

Farias-Gaytan, S., Aguaded, I., & Ramirez-Montoya, M.-S. (2022). Transformation and digital literacy: Systematic literature mapping. *Education and Information Technologies*, *27*(2), 1417–1437. https://doi.org/10.1007/s10639-021-10624-x

Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2019). *Impact indicators of educational innovations based on active methodologies*. 763–769. https://doi.org/10.1145/3362789.3362894

Fornero, E., & Monticone, C. (2011). Financial literacy and pension plan participation in Italy. *Journal of Pension Economics & Finance*, *10*(4), 547–564. https://doi.org/10.1017/S1474747211000473

González-Pérez, L., Ramírez-Montoya, M., & García-Peñalvo, F. (2019). Innovación educativa en estudios sobre el desarrollo y uso de la tecnología: Un mapeo sistemático. In *Innovación educativa: Tendencias globales de investigación e implicaciones prácticas* (pp. 171–195). Octaedro.

Grohmann, A., Hübler, O., Kouwenberg, R., & Menkhoff, L. (2021). Financial literacy: Thai middle-class women do not lag behind. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *31*, 100537. https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100537

Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs*, *44*(2), 296–316. https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x

Karakurum-Ozdemir, K., Kokkizil, M., & Uysal, G. (2019). Financial Literacy in Developing Countries. *Social Indicators Research*, *143*(1), 325–353. https://doi.org/10.1007/s11205-018-1952-x

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). *Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering*. *2*.

Lusardi, A. (2001). *Explaining Why so Many People Do Not Save* (SSRN Scholarly Paper 285978). https://doi.org/10.2139/ssrn.285978

Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring "digital" financial literacy. *FINANCIAL PLANNING REVIEW*, *4*(2), e1113. https://doi.org/10.1002/cfp2.1113

OECD. (2019). *Measuring Financial Literacy*. International Network on Financial Education. https://www.oecd.org/finance/measuringfinancialliteracy.htm

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Ramírez-Montoya, M. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del COVID-19. *Campus Virtuales*, *9*(2), Article 2. http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/744

Ramírez-Montoya, M., & Valenzuela, J. R. (2019). *Innovación educativa: Tendencias globales de investigación e implicaciones prácticas*.

Santos, A. C. (2017). Cultivating the self-reliant and responsible individual: The material culture of financial literacy. *New Political Economy*, *22*(4), 410–422. http://0-search.ebscohost.com.biblioteca-ils.tec.mx/login.aspx%3fdirect%3dtrue%26db%3deoh%26AN%3d1666243%26lang%3des%26site%3deds-live%26scope%3dsite

Vázquez-Parra, J. C., Cruz-Sandoval, M., & Carlos-Arroyo, M. (2022). Social Entrepreneurship and Complex Thinking: A Bibliometric Study. *Sustainability*, *14*(20), Article 20. https://doi.org/10.3390/su142013187

Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S., & Jacotin, G. (2019). *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?* OECD. https://doi.org/10.1787/9789264311671-en

140

GAMIFICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE CONTEO EN GRADO SÉPTIMO

Fanny Mireya Serrato Muñoz[1]
Liliana Orizel Martínez Martínez[2]

1. INTRODUCCIÓN

El bajo rendimiento académico en matemáticas es una problemática recurrente en el contexto educativo, particularmente en la enseñanza de probabilidad y estadística. Según Batanero et al. (2016), esta dificultad puede estar relacionada con diversos factores, entre ellos una enseñanza descontextualizada y poco profunda, restringida por el uso de metodologías tradicionales. Investigaciones previas han mostrado que la falta de metodologías innovadoras y la enseñanza tradicional basada en la memorización de fórmulas limitan la comprensión de los estudiantes. A pesar de la importancia de estos conceptos en la formación integral de los estudiantes, se ha evidenciado que muchos de ellos presentan dificultades para comprender y aplicar principios matemáticos relacionados con el azar y la aleatoriedad.

Estas dificultades, como han señalado Batanero y Godino (2001), no solo afectan a los estudiantes de secundaria, sino también a aquellos en educación superior, lo que resalta la necesidad de innovar en los enfoques didácticos tradicionales. La repetición de contenidos y la enseñanza basada en la memorización de fórmulas, en lugar de fomentar la comprensión y el pensamiento crítico, han contribuido al desinterés y la falta de motivación en los estudiantes. En este sentido, Díaz et al. (1991), señalan que la enseñanza de la probabilidad debería centrarse en la resolución de problemas concretos y en la realización de experimentos reales o simulados; destacan la importancia de enseñar a los estudiantes a lidiar con la incertidumbre y comprender que, en la vida real, no todas las preguntas o problemas tienen una única respuesta, permitiendo así un entendimiento más profundo de los conceptos de verdad y falsedad en contextos reales.

En este sentido, la gamificación, definida como el uso de elementos de juego en contextos educativos, ha demostrado ser una estrategia prometedora para mejorar el compromiso y el aprendizaje. Al incorporar dinámicas de juego, recompensas y desafíos interactivos, esta

[1] Colegio La Felicidad IED

[2] Universidad Autónoma de Ciudad Juarez. ORCID: 000-0003-2286-7599

estrategia no solo aumenta la motivación, sino que también promueve un aprendizaje significativo, favoreciendo la construcción del conocimiento a partir de la experiencia y la participación de los estudiantes.

A nivel mundial, la implementación de la gamificación en el aula ha ganado relevancia debido a sus efectos positivos en la motivación y el rendimiento académico. Diversos estudios han demostrado que los estudiantes que participan en experiencias gamificadas tienden a retener mejor el conocimiento y a mantener un compromiso constante con las actividades educativas. Según Cupuerán (2023), la gamificación favorece el aprendizaje autónomo y colaborativo, incrementa la motivación y mejora el rendimiento académico, además de proporcionar un espacio para el análisis y la resolución de errores, lo que subraya su importancia en la enseñanza de las matemáticas.

Sin embargo, a pesar de sus múltiples ventajas, la gamificación también enfrenta desafíos que pueden afectar su implementación en el aula. Smith (2018) señala que, aunque la gamificación puede ser una estrategia efectiva para mejorar el desempeño académico en matemáticas, también presenta ciertas limitaciones y desafíos en su aplicación. Por su parte, Tafur-Méndez, Almao-Malvacias y Zambrano-Chamba (2023) evaluaron el uso de estrategias gamificadas en docentes, identificando dificultades como el tiempo requerido para diseñar actividades de calidad, lo que puede ser un obstáculo para docentes con una alta carga académica. Además, la falta de formación en gamificación puede derivar en aplicaciones ineficaces, reduciendo el impacto positivo en el aprendizaje. A pesar de estos desafíos, cuando se implementa de manera adecuada, la gamificación puede ser una herramienta aliada para la enseñanza de diversos conceptos matemáticos. En particular, el uso de estrategias gamificadas en la enseñanza de las técnicas de conteo puede representar una alternativa efectiva para superar las dificultades tradicionales en su aprendizaje.

Dentro del ámbito matemático, las técnicas de conteo son un componente clave en la formación de los estudiantes, ya que constituyen la base del pensamiento aleatorio y la resolución de problemas combinatorios. Sin embargo, la enseñanza tradicional se enfoca en la repetición mecánica de fórmulas y procedimientos, lo que dificulta una comprensión significativa de estos conceptos. Es en este escenario donde la gamificación emerge como una estrategia que no solo promueve la adquisición de conocimientos, sino que también mejora la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje.

En este estudio se evalúa la implementación de una estrategia de gamificación para la enseñanza de técnicas de conteo en un colegio público de Bogotá, Colombia. Para ello, se empleó Classcraft, una plataforma de gamificación educativa que integra mecánicas de juego en el aula con el objetivo de fortalecer la motivación y la participación de los estudiantes. A través de elementos como la asignación de misiones, la acumulación de puntos de experiencia, la personalización de avatares y los desafíos colaborativos, esta herramienta transforma la dinámica de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndola en una experiencia interactiva y atrayente para los estudiantes. Además, Classcraft no solo promueve la cooperación y el desarrollo de

habilidades sociales, sino que también facilita la retroalimentación inmediata y fortalece el compromiso escolar, creando un entorno interesante que favorece la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos, especialmente en el aprendizaje de las técnicas de conteo.

Dado que la gamificación puede ofrecer un enfoque más dinámico y centrado en el estudiante, esta investigación busca analizar su impacto en el rendimiento académico; se espera que los hallazgos contribuyan a la discusión sobre metodologías activas y brinden información relevante para la implementación de estrategias similares en otros contextos educativos.

2. MÉTODO

Se realizó un estudio cuantitativo con un diseño cuasiexperimental con grupo de control, de alcance explicativo y corte transversal, utilizando pruebas pretest y postest para medir el impacto de la gamificación. La muestra, compuesta por 68 estudiantes seleccionados por muestreo por conveniencia, se dividió equitativamente en dos grupos; el estudio se llevó a cabo en un colegio público de Bogotá. En el grupo experimental se implementó una estrategia de gamificación mediante Classcraft, mientras que el grupo de control recibió clases tradicionales. Se realizaron pruebas paramétricas (t-Student, t-Welch) y no paramétricas (Wilcoxon), basándonos en la prueba de normalidad y su supuesto para analizar los datos.

Además, se realizó una prueba de correlación entre las notas postest del grupo experimental y los puntos de experiencia en Classcraft para confirmar la efectividad de la gamificación; se utilizó el programa RStudio para el procesamiento de datos. Los puntos de experiencia funcionaron como un sistema de recompensas que incentivó a los estudiantes a mantener una participación en las actividades escolares; estos puntos se otorgaban al realizar las actividades propuestas, entre más actividades realizaba el estudiante, más puntos de experiencia recibía.

El procedimiento de intervención consistió en la aplicación de una serie de actividades gamificadas en el grupo experimental a lo largo de un trimestre. Estas actividades incluyeron retos colaborativos, misiones dentro de la plataforma Classcraft y acumulación de puntos de experiencia como incentivo para la participación. Cada misión presentaba una pequeña historia y diferentes desafíos que los estudiantes debían resolver relacionados con las técnicas de conteo, como permutaciones, combinaciones, variaciones, diagramas de árbol y principio multiplicativo. Esta estructura permitió organizar el aprendizaje de manera secuencial y atractiva, reforzando los contenidos matemáticos mediante la resolución contextualizada de problemas. Cada estudiante asumió un rol dentro del juego al escoger un avatar, el cual podía ser cazador, hechicero o guerrero, lo que fomentó el sentido de pertenencia, la cooperación entre compañeros y la inmersión en la dinámica lúdica. En el grupo control, se mantuvo una metodología tradicional basada en la explicación de las técnicas de conteo y la resolución de ejercicios.

La implementación de la estrategia gamificada se estructuró a partir de una narrativa central denominada “el Mundo Matemágico”, la cual contextualizaba las actividades en un universo diseñado para motivar a los estudiantes. A través de la plataforma Classcraft, se crearon misiones específicas para cada técnica de conteo (principio multiplicativo, permutaciones,

combinaciones, variaciones y diagramas de árbol), las cuales debían desarrollarse dentro de los diferentes mundos virtuales del entorno. Cada misión estaba ambientada en una historia que incluía desafíos sobre pociones, hechizos, laberintos, criaturas místicas, etc., y planteaba problemas contextualizados que exigían aplicar una técnica de conteo específica. Los estudiantes, al resolver estas actividades, acumulaban puntos de experiencia y avanzaban en el juego, lo cual reforzaba la motivación y el compromiso con el aprendizaje.

Además, al finalizar cada mundo, se organizaban encuentros grupales presenciales en los que se integraban otras plataformas como Kahoot, Quizizz, Liveworksheets y Wordwall. Estas herramientas facilitaban las evaluaciones, ofreciendo retroalimentación inmediata y reduciendo la presión asociada a las evaluaciones tradicionales; esta dinámica fomentaba una participación más espontánea y permitía valorar no solo los resultados sino también el proceso de razonamiento. A lo largo de la intervención, se priorizó que los estudiantes comprendieran la lógica detrás de cada técnica antes de introducir formalmente las fórmulas, lo que permitió una construcción más sólida del conocimiento matemático.

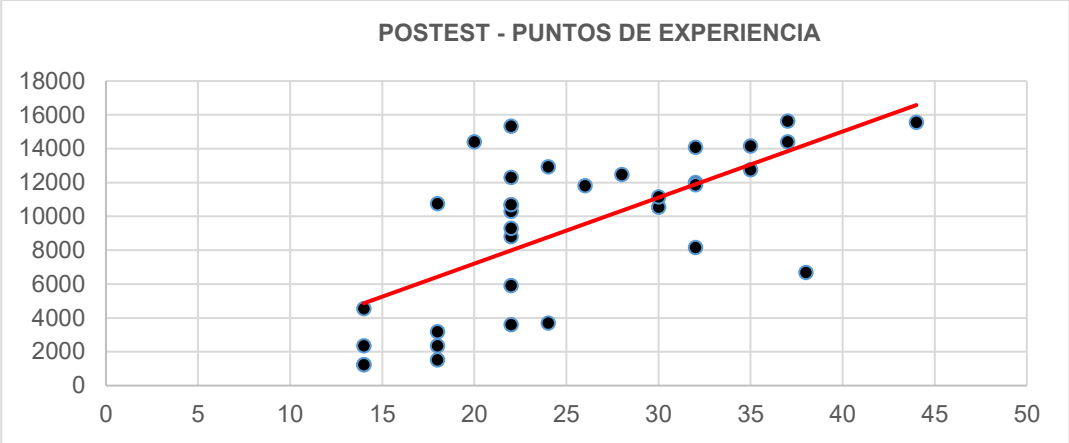
3. RESULTADOS

Los resultados evidenciaron una mejora significativa en el rendimiento académico del grupo experimental en comparación con el grupo control. La prueba t de Welch, utilizada debido a la diferencia en la varianza entre los grupos, indicó diferencias estadísticamente significativas en las calificaciones postest del grupo experimental ($p < 0.05$). Este hallazgo sugiere que la estrategia de gamificación implementada a través de Classcraft tuvo un impacto positivo en el aprendizaje de las técnicas de conteo.

Además, se encontró una correlación positiva moderada ($r = 0.6595$) entre los puntos de experiencia acumulados en Classcraft y las calificaciones postest. Como se muestra en la Figura 1, los estudiantes que participaron de manera más activa en la plataforma, obteniendo mayor cantidad de puntos de experiencia, también tendieron a obtener mejores calificaciones en la evaluación final. Este resultado es consistente con estudios previos que señalan la relación entre la motivación inducida por la gamificación y el rendimiento académico en matemáticas.

Figura 1

Relación entre los puntos de experiencia en Classcraft y las calificaciones postest del grupo experimental



La gráfica evidencia una tendencia positiva, lo que indica que un mayor nivel de compromiso en la plataforma se asocia con un mejor desempeño académico. No obstante, la dispersión de los datos muestra que, si bien la mayoría de los estudiantes con mayor interacción en Classcraft obtuvieron mejores calificaciones, existen casos atípicos que podrían deberse a factores individuales, como estrategias de estudio adicionales o diferencias en la comprensión del contenido. Estos resultados refuerzan la idea de que la gamificación puede ser una estrategia efectiva para mejorar la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos, particularmente en el contexto de la enseñanza de técnicas de conteo.

4. DISCUSIÓN

Estos hallazgos respaldan la eficacia de la gamificación como estrategia pedagógica para la enseñanza de matemáticas, coincidiendo con estudios previos que destacan su impacto en la motivación y el aprendizaje. La incorporación de elementos de juego generó un ambiente de aprendizaje más dinámico e interactivo, favoreciendo la participación de los estudiantes.

Un aspecto clave observado en esta investigación es que el uso de recompensas y retroalimentación inmediata en plataformas vinculadas a Classcraft reforzó la autonomía de los estudiantes, permitiéndoles asumir un papel más activo en su aprendizaje. Además, la sana competencia y el trabajo en equipo incentivaron la interacción entre los estudiantes, lo que no solo impactó en su rendimiento académico, sino también en su disposición para resolver problemas sobre técnicas de conteo de manera colaborativa.

Sin embargo, también se identificaron desafíos. Primero, la gamificación requiere capacitación docente para administrar adecuadamente la plataforma y diseñar actividades alineadas con los objetivos de aprendizaje; además, la disponibilidad de dispositivos electrónicos y conexión a internet es un factor limitante en algunos contextos educativos. Finalmente, aunque la motivación inicial de los estudiantes fue alta, es importante explorar estrategias para mantener su interés a lo largo del tiempo.

Si bien la gamificación en el aula potencia la motivación de los estudiantes, especialmente en actividades grupales, competitivas y aquellas que brindan resultados inmediatos, no todos los contenidos son adecuados para gamificarse. Su uso excesivo puede generar una dependencia de la recompensa externa, reduciendo el desarrollo de la autonomía y la motivación intrínseca en el aprendizaje; además, algunos temas requieren enfoques más reflexivos o estructurados que no encajan bien en la dinámica lúdica.

Por ello, se recomienda emplear la gamificación como una estrategia complementaria dentro del aula, ya sea para reforzar conocimientos, cerrar un tema o como una alternativa de evaluación. Esto permitiría equilibrar el aprendizaje con otros métodos de enseñanza que fomenten la comprensión profunda y la aplicación de conocimientos en diferentes contextos.

Este estudio confirma la eficacia de la gamificación como una estrategia innovadora en la enseñanza de matemáticas, particularmente en la mejora del aprendizaje de técnicas de conteo. Se recomienda su implementación en otros contextos educativos y su combinación con herramientas complementarias como Kahoot, Quizizz, Liveworksheets y Wordwall para diversificar la experiencia de aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

La gamificación, a través de Classcraft, demostró ser una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje de técnicas de conteo en estudiantes de grado séptimo. Se observó un impacto positivo en el rendimiento académico y en la motivación de los estudiantes; no obstante, su implementación requiere planificación y capacitación docente, así como un análisis de los recursos tecnológicos disponibles.

Los hallazgos de esta investigación sugieren que la gamificación mejora la comprensión de las técnicas de conteo, también favorece el desarrollo de habilidades como el pensamiento lógico y la resolución de problemas en un ambiente lúdico y colaborativo. La integración de elementos de juego en el aula puede transformar la enseñanza tradicional de matemáticas, haciéndola más accesible y atractiva para los estudiantes.

Este estudio confirma la eficacia de la gamificación como una estrategia innovadora en la enseñanza de matemáticas, particularmente en la mejora del aprendizaje de técnicas de conteo. Se recomienda su implementación en otros contextos educativos y su combinación con herramientas complementarias como Kahoot, Quizizz, Liveworksheets y Wordwall para diversificar la experiencia de aprendizaje.

Los resultados mostraron que la estrategia de gamificación fue efectiva, siempre que hubo compromiso de los estudiantes; la gamificación mediante Classcraft se destaca como una gran herramienta para mejorar el rendimiento académico en técnicas de conteo, resaltando la importancia del compromiso estudiantil en su efectividad.

A partir de los resultados obtenidos, se evidencia la importancia de dedicar mayor tiempo a la enseñanza de las técnicas de conteo. Tradicionalmente, estos contenidos se abordan de forma superficial, limitándose a la aplicación mecánica de fórmulas; sin embargo, al trabajar desde una

perspectiva más comprensiva y contextualizada, los estudiantes logran diferenciar con claridad entre permutaciones, combinaciones y variaciones, incluso sin resolver correctamente los algoritmos formales. Esto sugiere que el enfoque inicial debe centrarse en la comprensión del problema y en la identificación adecuada de la técnica correspondiente, para luego introducir gradualmente las fórmulas. Además, se recomienda continuar el fortalecimiento de estas habilidades en grados superiores, como noveno, donde los estudiantes pueden abordar los aspectos más formales con mayor madurez y preparación conceptual.

6. REFERENCIAS

Batanero, C., Chernoff, E. J., Engel, J., Lee, H. S., & Sánchez, E. (2016). *Research on teaching and learning probability*. Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31625-3_1

Batanero, C., & Godino, J. (2001). *Análisis de datos y su didáctica*. Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. https://www.ugr.es/~batanero/pages/ARTICULOS/Apuntes.pdf

Cupuerán, E. R. (2023). *La gamificación como estrategia didáctica innovadora para la enseñanza de las matemáticas en básica superior* (Tesis de maestría). Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador. http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14545

Díaz, J., Batanero, M. del C., & Cañizares, M. J. (1991). *Azar y probabilidad: fundamentos didácticos y propuestas curriculares*. Madrid: Síntesis.

Smith, N. (2018). *Integrating Gamification into Mathematics Instruction: A Qualitative Exploratory Case Study on the Perceptions of Teachers at the Fourth and Fifth Grade Level*. (Doctoral Thesis). William Howard Taft University. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED608250.pdf

Tafur-Méndez, F., Almao-Malvacias, V., & Zambrano-Chamba, M., (2023). Conocimiento sobre la gamificación como técnica para reforzar el aprendizaje en la educación superior. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3), 209-218 https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1628

141

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR EN DOCENTES OPOSITORES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Manuel Antonio Ortiz-Franco[1]
Eduardo Melguizo-Ibáñez[2]
José Manuel Alonso-Vargas[3]

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el trabajo de los docentes en las diferentes sociedades es clave para la comprensión de la realidad educativa de cada país (Parker et al., 2022). En este caso el proceso establecido para llegar a ser docente del cuerpo público español es muy diferente al del resto de países europeos (Suárez-Riveiro et al., 2013). Concretamente, el proceso de selección establecido pretende que el aspirante demuestra los conocimientos específicos del nivel educativo al que opta (Real Decreto 270/2022). Para ello la prueba se divide en dos partes. La primera parte se centra en el desarrollo de un examen escrito donde el candidato debe desarrollar un tema elegido al azar y desarrollar un supuesto práctico (Real Decreto 270/2022). La segunda parte de la prueba consiste en la comprobación de la aptitud pedagógica a través de la exposición y consiguiente defensa de una situación de aprendizaje (Real Decreto 270/2022). El proceso de preparación de esta prueba origina que los opositores, que son los docentes que aspiran a las diferentes plazas, se autoimpongan unas elevadas expectativas (de la Fuente y Amate, 2019). El continuo y prolongado sometimiento hacia unas elevadas expectativas que se relacionen con un sobre rendimiento académico pueden derivar en la aparición de estados disruptivos emocionales (de la Fuente y Amate, 2019). Asimismo, estos pueden actuar de una forma negativa en la preparación del proceso de oposición (de la Fuente y Amate, 2019).

Dentro del ámbito educativo, la inteligencia emocional ha adquirido un mayor reconocimiento, existiendo diversos modelos de estudio de esta variable (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). Concretamente los modelos que mayor importancia han adquirido

[1] Centro de Magisterio La Inmaculada. Centro adscrito a la Universidad de Granada

[2] Departamento de Didácticas Específicas. Universidad de La Laguna.

[3] Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Granada

en el área educativa han sido los centrados en la habilidad y los modelos mixtos (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). Los modelos de habilidad se centran en el uso adaptativo de los estados emocionales junto con la aplicación de las diferentes emociones al pensamiento (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). Asimismo, los modelos mixtos focalizan la atención en la combinación de las diferentes áreas de la personalidad con las habilidades de la regulación emocional (Fernández-Berrocal y Extremera-Pacheco, 2005). Dentro de la rama de estudio de la inteligencia emocional centrada en los modelos mixtos, la teoría de Goleman (1995) establece que la inteligencia emocional es el resultado de la combinación de cuatro habilidades: inteligencia, motivación, neurociencia y cognición. Esta perspectiva se ha relacionado positivamente con el bienestar de los estudiantes.

Prosiguiendo con el bienestar dentro del ámbito educativo, este se ha desarrollado bajo una perspectiva hedonista y eudemonista (Ryff, 1989). Bajo la perspectiva hedonista, el bienestar se relaciona con la calidad de vida de las personas basándose en las características del ambiente y el nivel de satisfacción vivido o experimentado por los sujetos (Ryff, 1989). Bajo esta perspectiva de estudio, el bienestar se comprende por tres factores: satisfacción con la vida, afecto positivo y afecto negativo. La perspectiva centrada en la visión eudemonista el bienestar se relaciona con el esfuerzo para lograr los distintos objetivos establecidos (Ryan y Deci, 2001). De esta forma el bienestar no se relaciona exclusivamente con la consecución de los deseos (Ryan y Deci, 2001). Igualmente, Ryan y Deci (2001) bajo la mirada eudemonista afirman que el bienestar psicológico no se relaciona con la vivencia de estados placenteros sino con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y un sistema de consecución de metas congruente con los valores e intereses propios. La consecución de una plaza de docente público supone ser la consecución de la meta de los diferentes opositores, no obstante cumplir esta meta es un proceso complejo y largo (Suárez-Riveiro et al., 2013). Esto puede afectar de una forma negativa al bienestar de los aspirantes si el grado de competencia percibida es baja a la hora de afrontar las diferentes pruebas que forman el proceso de oposición (Suárez-Riveiro et al., 2013). Para afrontar este proceso, la inteligencia emocional ejerce un rol fundamental (Suárez-Riveiro et al., 2013).

Finalmente, el objetivo principal de este estudio es desarrollar un modelo teórico de ecuaciones estructurales donde se analice el efecto de los estados emocionales negativos (ansiedad, depresión y estrés), inteligencia emocional y bienestar psicológico sobre el número de horas de estudio diarias.

2. MÉTODO

Diseño y muestra de la investigación

El estudio propuesto evidencia un diseño comparativo, descriptivo y transversal. Se obtuvieron un total de 3669 respuestas, no obstante, la muestra final ha quedado compuesta por 3578 opositores.

Instrumentos

Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form (TEIQUE-SF): Este instrumento se ha utilizado para recoger los datos relacionado con la inteligencia emocional. Asimismo, este fue desarrollado por Cooper y Petrides (2010). El cuestionario se encuentra formado por 30 cuestiones que son evaluados a través de una escala Likert de 7 puntos. Asimismo, este se encuentra formado por seis subescalas que son: emocionalidad (ítems 1, 2, 8, 13, 16, 17, 23, 28), autocontrol (ítems 4, 7, 15, 19, 22, 30), bienestar (ítems 5, 9, 12, 20, 24, 27), sociabilidad (ítems 6, 10, 11, 21, 25, 26), automotivación (ítems 3 y 18) y adaptabilidad (ítems 14 y 29).

Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21): Para esta investigación se ha empleado la versión de Daza et al. (2002). Este cuestionario se halla formado por 21 ítems evaluados a través de una escala Likert de 4 puntos. La subescala de la depresión se encuentra formada por los ítems 3,5,10,13,16,17 y 21. La subescala de la ansiedad está formada por los ítems 2,4,7,9,15,19 y 20. La subescala del estrés está formada por los ítems 1,6,8,11,12,14 y 18.

Scales of Psychological Well-Being (SPWB): Se ha empleado la versión de Díaz et al. (2006). Esta se encuentra formada por 29 ítems que se valoran a través de una escala Likert de 6 puntos. Asimismo, este presenta seis subescalas, que son Autoaceptación (ítems 1, 7, 17 y 24), Relaciones Positivas (ítems 2,8, 12, 22 y 25), Autonomía (ítems 3, 4, 9, 13, 18 y 23), Dominio del entorno (ítems 5, 10, 14, 19 y 29), Crecimiento personal (ítems 21, 26, 27 y 28) y Propósito en la vida (ítems 6, 11, 15 ,16 y 20).

Procedimiento

Antes de comenzar el trabajo de campo, inicialmente se procedió a delimitar la problemática abordada en la presente investigación. Para ello se procedió a llevar a cabo una revisión de la literatura en diferentes bases de datos para conocer los instrumentos más fiables. Una vez seleccionados, se procedió a crear un Google Form para registrar los instrumentos. Una vez construido, se procedió a compartir en las diferentes redes sociales invitando a colaborar a opositores

todos los opositores de estudio participaron voluntariamente y dieron su consentimiento afirmado para participar en la investigación. Además, se les informó que los resultados serían tratados con fines científicos y de una forma anónima0.

Análisis de los datos

Para realizar el modelo teórico de ecuaciones estructurales se ha utilizado el programa IBM Statistical Package for Social Sciences Amos en su versión 23.0. El modelo teórico se encuentra formado por 16 variables endógenas y 3 variables exógenas. Para la evaluación del modelo teórico se han seguido los criterios recogidos por Ruiz et al. (2010). Para ello se han consultados los índices de ajuste absoluto, comparativo y otros índices (Ruiz et al., 2010). Para los índices de ajuste absoluto se ha consultado la razón del chi-cuadrado/grados de libertad (χ^2/gl). Para

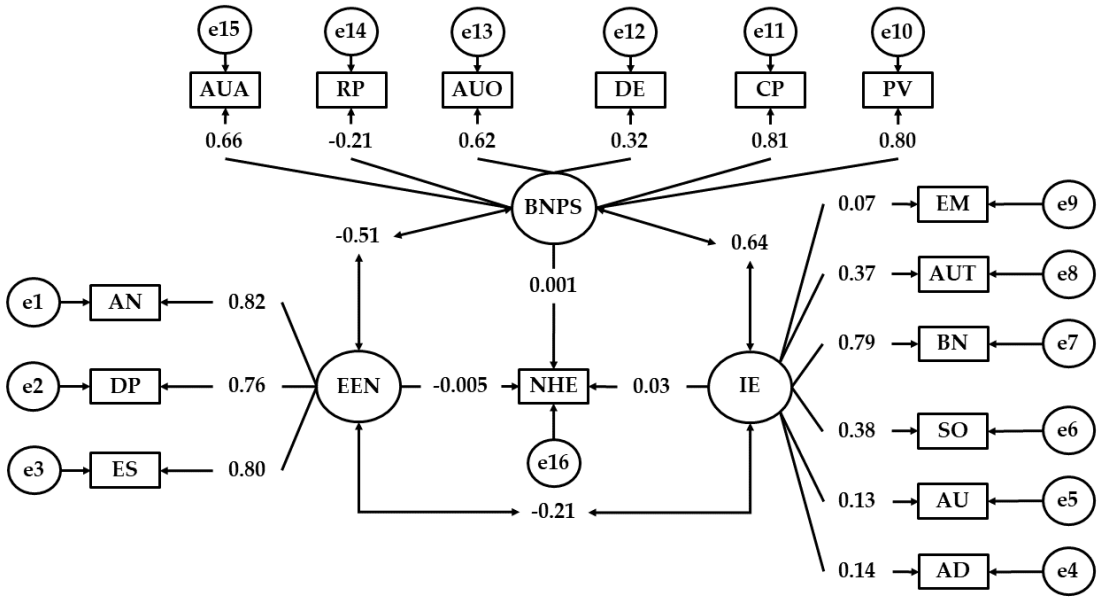
obtener un buen ajuste, este índice debe recoger un valor inferior a 3 (Ruiz et al., 2010). Este índice es muy sensible al tamaño estadístico por tanto se han de consultar otros índices de ajuste (Ruiz et al., 2010). Respecto a los índices de ajuste comparativo, se han evaluado el índice de bondad de ajuste comparativo (GFI), índice de Tucker Lewis (TLI) y el índice de ajuste normalizado (NFI). Para evidenciar un buen ajuste los valores deben ser ≥ 0.90. Además, se han consultado el índice de bondad de ajuste (GFI) cuya puntuación ha de ser ≥0.90 y la raíz del resido cuadrático promedio de aproximación (RMSEA) que debe evidenciar una puntuación ≤0.08. A continuación se recogen los valores de ajuste obtenidos: $\chi^2/gl=2.952$; GFI=0.906; TLI=0.918; NFI=0.959; GFI=0.901; RMSEA=0.077.

3. RESULTADOS

La figura 1 presenta los pesos de regresión estandarizados.

Figura 1

3.1. *Pesos de regresión estandarizados*



Se observa como los estados emocionales negativos ejercen un efecto positivo sobre el estrés (β=0.808), ansiedad (β=0.815; $p \leq 0.05$) y depresión (β=0.758; $p \leq 0.05$). Igualmente, se observa que la inteligencia emocional ejerce un efecto positivo sobre la emocionalidad (β=0.758), autocontrol (β=0.369; $p \leq 0.05$), bienestar (β=0.790; $p \leq 0.05$), sociabilidad (β=0.376; $p \leq 0.05$), automotivación (β=0.134; $p \leq 0.05$) y adaptabilidad (β=0.143; $p \leq 0.05$). Seguidamente, el bienestar psicológico evidencia un efecto positivo sobre la autoaceptación (β=0.605), autonomía (β=0.616; $p \leq 0.05$), dominio del entorno (β=0.324; $p \leq 0.05$), crecimiento personal (β=0.811; $p \leq 0.05$) y propósito en la vida (β=0.804; $p \leq 0.05$), no obstante, se observa un efecto negativo sobre las relaciones personales (β=−0.206; $p \leq 0.05$). Respecto a los efectos que reciben las horas de estudio diarias, se observa un efecto positivo de la inteligencia emocional (β=0.032) y el bienestar

psicológico (β=0.002), sin embargo se observa un efecto negativo de los estados emocionales negativo (β=−0.005). Prosiguiendo con los efectos recíprocos se observa un efecto negativo de los estados emocionales negativos sobre la inteligencia emocional (β=−0.515; $p \leq 0.05$) y el bienestar psicológico (β=−0.210; $p \leq 0.05$). Contrariamente se observa un efecto positivo entre la inteligencia emocional y el bienestar psicológico (β=0.637; $p \leq 0.05$).

4. DISCUSIÓN

Se ha observado un efecto negativo de los estados emocionales negativos sobre las horas de estudio diarias, siendo el efecto menor para los aspirantes de educación infantil. Estos resultados coinciden con los obtenidos por García-Martínez et al. (2021) donde sostiene que la ansiedad, depresión y estrés actúan como elementos negativos a la hora de afrontar una prueba evaluativa. Asimismo, se ha hallado que estos tres estados emocionales actúan negativamente sobre las funciones ejecutivas concretamente sobre la concentración y la flexibilidad cognitiva (Ajilchi y Nejati, 2017).

Prosiguiendo con el efecto de la inteligencia emocional sobre el número de horas de estudio diarias, se ha obtenido un efecto negativo para los opositores de educación infantil y un efecto positivo sobre los aspirantes de educación primaria. Investigaciones han señalado que el desarrollo temprano de la competencia emocional ayuda a las personas a enfocar un proceso de estudio con un mayor rendimiento (García-Martínez et al., 2021). Dentro del ámbito educativo se ha señalado a la inteligencia emocional como un elemento clave para mantener la motivación hacia el ámbito profesional y evitar la aparición del síndrome de burnout el cual se caracteriza por un elevado nivel de fatiga emocional a la hora de abordar un proceso académico (Schoeps et al., 2021). Ante esto estudios han señalado que los opositores en su proceso de formación universitario han recibido formación relacionada con el control emocional y la prevención de estados emocionales negativos (Schoeps et al., 2021). Ante esto el estudio realizado por Melguizo-Ibáñez et al. (2023) señala la necesidad de una mayor necesidad de formar a los futuros docentes en términos emocionales y en el desarrollo de actitudes resilientes hacia el proceso de oposición docente y hacia la labor profesional (Melguizo-Ibáñez et al., 2023).

Respecto al efecto del bienestar psicológico sobre el número de horas de estudio diario se observa un efecto negativo para los aspirantes de educación infantil y un efecto positivo para los opositores de educación primaria. Se ha observado que durante la preparación de una prueba evaluativa el bienestar emocional y psicológico de los estudiantes se ve afectado por la presencia de estados emocionales negativos (de la Fuente y Amate, 2019). Extrapolando lo anterior al proceso de selección docente, la preparación de una prueba tan relevante origina una mayor imposición de los aspirantes para conseguir alguna de los diferentes puestos ofertados (de la Fuente y Amate, 2019). Atendiendo al estudio del bienestar bajo la perspectiva de estudio de la eudaimonia, se ha observado que la consecución del objetivo final del opositor supone la consecución del bienestar psicológico ya que el aspirante ha conseguido la meta final.

Atendiendo al efecto de los estados emocionales negativos sobre el bienestar psicológico, se observa un efecto negativo en ambas poblaciones, no obstante el efecto es mayor para los estudiantes de educación primaria. Se ha observado que durante la preparación de una prueba evaluativa muchos jóvenes evidencian ansiedad y estrés (Melguizo-Ibáñez et al., 2023). En estos casos, estas emociones originan que el proceso de afrontamiento sea más complejo ya que bajo el sometimiento de estas emociones se evidenciar un peor grado de concentración (Kraft et al., 2023). Igualmente, la presencia de estas emociones origina en el sujeto pensamientos negativos relacionados con el objetivo final de consecución percibiendo el sujeto un menor grado de competencia hacia esa prueba (Squires et al., 2022). Lo citado anteriormente origina que el sujeto muestre una peor motivación hacia la tarea, lo que puede derivar en el abandono o peor preparación de la prueba seleccionada (Squires et al., 2022).

5. CONCLUSIONES

La presente investigación ha desarrollado un modelo explicativo del efecto de la inteligencia emocional, bienestar psicológico y estados emocionales negativos sobre la preparación del proceso de oposición docente.

El modelo general revela un efecto positivo de la inteligencia emocional y el bienestar psicológico sobre el número de horas de estudio diarias. Por el contrario, se observa un efecto negativo de los estados emocionales negativos sobre el número de horas de estudio. A la luz de estos hallazgos cabe resaltar la necesidad de formación emocional en los futuros docentes de educación infantil y primaria para prevenir la aparición y el desarrollo de estados emocionales negativos en el proceso de oposición docente.

6. REFERENCIAS

Ajilchi, B., & Nejati, V. (2017). Execituve Functions in Students with Depression, Anxiety and Stress Symptoms. *Basic and Clinical Neuroscience,* *8*(3), 223-232. http://dx.doi.org/10.18869/nirp.bcn.8.3.223

Cooper, A., & Petrides, K.V. (2010). A Psychometric Analysis of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Short Form (TEIQUE–SF) Using Item Response Theory. *Journal of Personality Assessment, 92*(5), 449-457. https://doi.org/10.1080/00223891.2010.497426

Daza, P., Novy, D., Stanley, M., & Averill, P. (2002). The Depression Anxiety Stress Scale-21: Spanish translation and validation with a hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 24,* 195–205. https://doi.org/10.1023/A:1016014818163

de la Fuente, J., & Amate, J. (2019). La experiencia desagradable como determinante de las respuestas cognitivas, conductuales y fisiológicas de estrés académico en universitarios opositores. *Anales de Psicología,* *35*(3), 472- 483. https://doi.org/10.6018/analesps.35.3.323101

Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & Van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema 18*, 571-576.

Fernández-Berrocal, P., & Extremera-Pacheco, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19*(3), 63-93.

García-Martínez, I., Pérez-Navío, E., Pérez-Ferra, M., & Quijano-López, R. (2021). Relationship between Emotional Intelligence, Educational Achievement and Academic Stress of Pre-Service Teachers. *Behavioral Sciences, 11*(7), 95. https://doi.org/10.3390/bs11070095

Kraft, B., Bo, R., Jonassen, R. Heeren, A., Ulset, V.S., Stiles, T.C., Landro, N.I. (2023). The association between depression symptoms and reduced executive functioning is primarily linked by fatigue. *Psychiatry Research Communications, 3*(2), 100120. https://doi.org/10.1016/j.psycom.2023.100120

Melguizo-Ibáñez, E., González-Valero, G., Zurita-Ortega, F., & Ortega-Martín, J. L. (2023). Burnout, Estrés y Resiliencia en el Proceso de Oposición a Cuerpos Educativos. *Revista De Educación*, *1*(402), 29–51. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-402-594

Parker, L., Xu, S., & Chi, C. (2022). Chinese Preservice Teachers' Perspectives of Mentoring Relationships in an International Learning Partnership. *Journal of Teacher Education, 73*(5), 525-537. https://doi.org/10.1177/00224871221108655

Real Decreto 270/2022, de 12 de abril, por el que se modifica el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley, aprobado por Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero. *Boletín Oficial del Estado, 88*, de 13 de abril de 2022. https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/04/12/270

Ruiz, M.A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicólogo, 31*(1), 34-45.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology, 52,* 141–166. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, *57*(6), 1069. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.57.6.1069

Schoeps, K., Tamarit, A., Peris-Hernández, M., & Montoya-Castilla, I. (2021). Impact of Emotional Intelligence on Burnout among Spanish Teachers: A Mediation Study. *Psicología Educativa, 27*(2), 135-143. https://doi.org/10.5093/psed2021a10

Squires, V., Walker, K., & Spurr, S. (2022). Understanding self-perceptions of wellbeing and resilience of preservice teachers. *Teaching and Teacher Education, 118*, 103828. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103828

Suárez-Riveiro, J.M., Rubio-Sánchez, V., Antúnez-Horcajo, R., & Fernández-Suárez, A.P. (2013). Metas y Compromiso de los opositores al cuerpo de maestros en la especialidad de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa, 31*(1), 77-92. http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.1.139661

142

REVISIÓN NARRATIVA DEL AUTOCONCEPTO EN ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA

Eduardo Melguizo-Ibáñez[1]
José Manuel Alonso-Vargas[2]
Manuel Antonio Ortiz-Franco[3]

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la evolución científica relacionada con el autoconcepto ha ido adquiriendo una mayor relevancia en el ámbito de la psicología educativa (Ubago-Jiménez et al., 2024). El término autoconcepto hace referencia a “lo que uno piensa de sí mismo” (Ubago-Jiménez et al., 2023; Melguizo-Ibáñez et al., 2022), ya que la palabra se encuentra compuesta por el prefijo *auto*, que alude a uno mismo, y *concepto*, palabra derivada del latín *conceptum*, que significa *"entendido"* (Sucari-Turpo, 2019).

La evolución del autoconcepto ha pasado a ser estudiada desde una perspectiva unidimensional a una visión multidimensional. El estudio bajo una perspectiva multidimensional ofrece un amplio marco teórico que da para analizar el autoconcepto. Entre sus limitaciones están los niveles altos de abstracción que plantea, los cuales no se pueden probar con hechos claros. Esto hace que el tema sea algo general sin hablar de áreas concretas (Ubago-Jiménez et al., 2021). Este modelo multidimensional fue creado por Shavelson et al. (1976) sobre la base tanto conceptual como empírica. En este se identifica un autoconcepto general que se ve afectado por varias áreas: académico, emocional, social, familiar y físico.

El autoconcepto académico toma una especial relevancia en el contexto educativo (Wu et al., 2021). La escuela está considerada como un elemento muy importante en el desarrollo y formación de las personas (Zurita-Ortega et al., 2021). Asimismo, esta área puede sufrir diferentes altibajos a lo largo de la vida académica (Zurita-Ortega et al., 2021). Diversos autores han señalado la existencia de una relación positiva entre en rendimiento académico y el autoconcepto académico (Zurita-Ortega et al., 2021), no obstante, estos resultados no se pueden

[1] Departamento de Didácticas Específicas. Universidad de La Laguna.

[2] Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Granada

[3] Centro de Magisterio La Inmaculada. Centro adscrito a la Universidad de Granada

generalizar debido a que existen otras variables que inciden sobre el rendimiento académico (Zurita-Ortega et al., 2021).

Durante el siglo XXI, el análisis de la inteligencia emocional ha adquirido una gran relevancia. El origen de la inteligencia emocional proviene de la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 2003). Las investigaciones realizadas por Mayer y Salovey (1997) han ampliado esta área de investigación. El término autoconcepto emocional se define como la capacidad propia de las personas para usar, comprender, reconocer y regular diferentes conductas (Goleman, 2008).

El autoconcepto social se relaciona con la naturaleza social de las personas. Dentro del estudio del autoconcepto social se debe distinguir el área familiar del ámbito escolar (Byrne y Shavelson, 1986). Dentro del autoconcepto social se deben distinguir tres dimensiones: aceptación social, competencia y responsabilidad social. Asimismo, el autoconcepto familiar ejerce un rol clave en el desarrollo del autoconcepto de cada sujeto. El autoconcepto familiar se define como *"los sentimientos y pensamientos generados en el individuo, derivados de su participación en el grupo familiar y su forma de relacionarse con el resto de integrantes de la unidad familiar"* (Gentil-Adarve, 2019, p. 67).

Asimismo, el autoconcepto físico ha sido la dimensión más estudiada debido a la relevancia que los sujetos otorgan a la dimensión física (Fernández-Bustos et al., 2019). Esta área del autoconcepto se puede definir como una serie de percepciones que tienen las personas de sus habilidades físicas y su apariencia (Ubago-Jiménez et al., 2021; Melguizo-Ibáñez et al., 2022). Siguiendo con lo expuesto por Fox y Corbin (1989), estos autores afirman que el autoconcepto físico se encuentra formando por la condición física, competencia deportiva y atlética, fuerza y el atractivo físico.

En base a lo expuesto anteriormente, esta investigación pretende llevar a cabo una revisión narrativa y un análisis de la producción científica relacionada con el autoconcepto en docentes en formación de educación física.

2. MÉTODO

Se ha realizado una búsqueda de investigaciones en la colección principal de Web of Science. La estructura de búsqueda utilizada ha sido la siguiente: *"Self-Concept"* AND *"Students"* AND *"Physical Activity"*. La búsqueda se llevó a cabo en las áreas de de *"Education Educational Research"*, *"Sport Sciences"* y *"Psychology"*. Seguidamente se procedió a establecer una serie de criterios de inclusión. A continuación se especifican los criterios de inclusión establecidos:

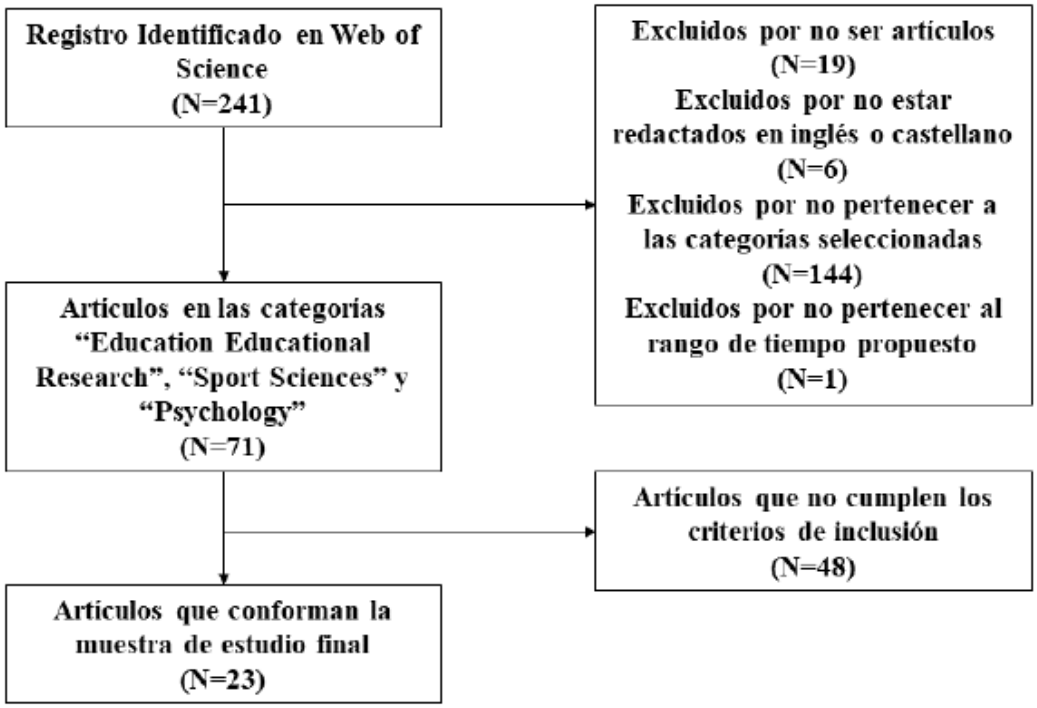
1. Artículos científicos revisados por pares donde se analice el autoconcepto en el área físico-deportiva.
2. Estudios que se centren en la adolescencia y/o jóvenes
3. Artículos que muestren un diseño transversal o longitudinal y que aporten resultados estadísticamente significativos.

Una vez aplicados los criterios citados anteriormente, se realizó una lectura del resumen y del título, llevándose a cabo una lectura de carácter sistemático de los textos completos. Esto originó que se desechasen 48 investigaciones por no cumplir los criterios citados anteriormente. Finalmente, la muestra quedó formada por 23 artículos científicos. Una vez obtenida la muestra final de las investigaciones se procedió a leer el texto completo de cada una. Cada uno de los autores procedió a leer el texto completo para extraer la información lo más precisa posible. A la hora de la extracción de la información, esta se llevó con todos los autores reunidos para en caso de discrepancias se pusieran en común las opiniones.

Asimismo, para comprender de forma clara y entender el cribado que se llevó a cabo se muestra el diagrama de flujo del estudio. En este caso, este diagrama viene reflejado en la Figura 1 del texto.

Figura 1

2.1. *Diagrama de flujo de la investigación*



3. RESULTADOS

La extracción de los datos de las investigaciones se ha llevado a cabo siguiendo el siguiente proceso de codificación: (1) Autores (Año), (2) Diseño; (3) Muestra; (4) Variables; (5) Instrumentos usados. La tabla 1 presenta la información extraída.

Una vez expuesta la información extraída de los estudios, la figura 2 presenta el análisis de la evolución de la producción científica de la temática abordada. Se puede observar que la mayoría de la producción científica se ha elaborado en lengua inglesa. También se observa que la mayoría de los estudios han sido publicados en el rango temporal 2016-2019 (N=27),

superando de forma clara las publicaciones realizadas entre los años 2000 2015. Respecto a la tipología de los estudios se observa que la gran mayoría presentan un diseño transversal (N=19; 82.60%). Solamente 4 investigaciones presentan un diseño de carácter longitudinal (17.40%).

Figura 2

3.1. *Análisis de la evolución científica de la temática analizada*

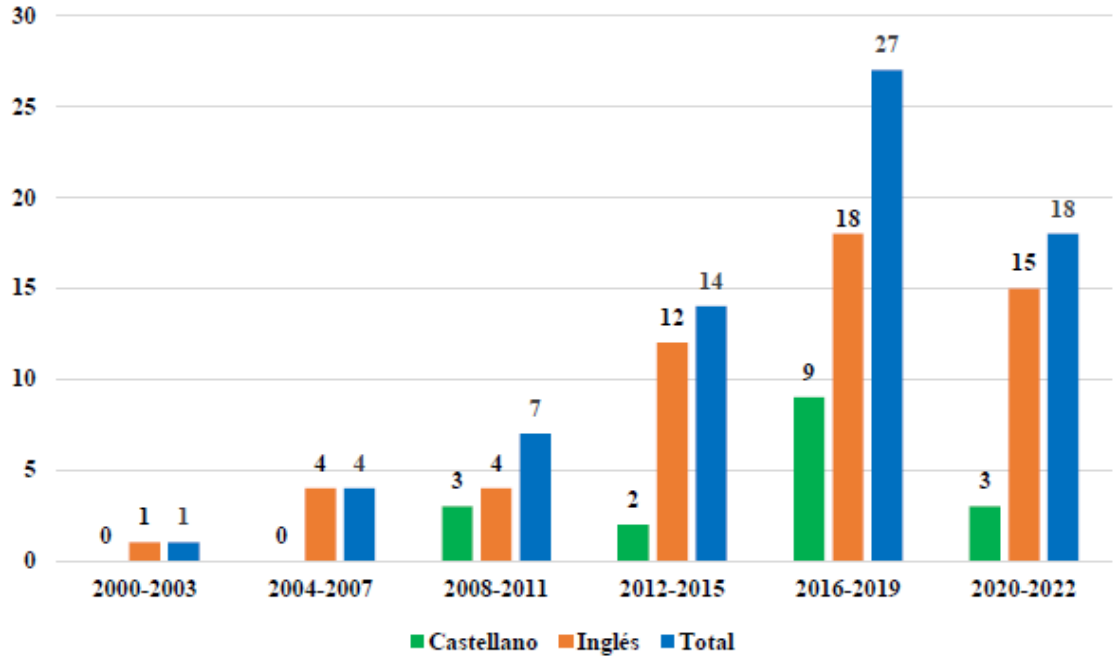


Tabla 1

3.2. *Información extraída de las investigaciones*

Autores (Año)	Diseño	Muestra	Variables	Instrumentos
Asci (2003)	Longitudinal	40	Autoconcepto Físico	PSDQ
Martin et al. (2010)	Longitudinal	213	Autoconcepto Físico	PSDQ
Standage et al. (2012)	Longitudinal	494	Autoconcepto Físico	SDQ-I
Lemoyne et al. (2015)	Transversal	480	Autoconcepto Físico	PSPP
Sepúlveda et al. (2016)	Transversal	123	Autoconcepto Físico	TACF
Zurita-Ortega et al. (2016)	Transversal	2134	Autoconcepto	AF-5
Axpe et al. (2016)	Longitudinal	169	Autoconcepto Físico	AFI
Revuelta et al. (2016)	Transversal	704	Autoconcepto	AF-5
Chacón-Borrego et al. (2017)	Transversal	75	Autoconcepto	AF-5
González-Valero et al. (2018)	Transversal	577	Autoconcepto	AF-5
De la Torre-Cruz et al. (2019)	Transversal	1036	Autoconcepto Físico	PSDQ-S
Gran et al. (2019)	Transversal	628	Autoconcepto Físico	PSDQ-S
Castro-Sánchez et al. (2019)	Transversal	525	Autoconcepto	AF-5
Bilgin et al. (2020)	Transversal	147	Autoconcepto	SCI
Guijarro-Romero et al. (2020)	Transversal	394	Autoconcepto Físico	PSDQ-S
Lindell-Postigo et al. (2020)	Transversal	136	Autoconcepto	AF-5

Sánchez-Zafra et al. (2020)	Transversal	320	Autoconcepto	AF-5
Vaquero-Solís et al. (2021)	Transversal	303	Autoconcepto	PSPP
Conde-Pipó et al. (2021)	Transversal	520	Autoconcepto Físico	PSPP
Guijarro-Romero et al. (2022)	Longitudinal	126	Autoconcepto Físico	PSDQ-S
González-Valero et al. (2022)	Transversal	303	Autoconcepto	AF-5
Melguizo-Ibáñez et al. (2022)	Transversal	556	Autoconcepto Físico	AF-5
Melguizo-Ibáñez et al. (2022)	Transversal	568	Autoconcepto Físico	AF-5

4. DISCUSIÓN

Los análisis de esta revisión sugieren que el autoconcepto físico juega un papel crucial tanto en la adolescencia como en la edad adulta. En este contexto, se ha descubierto que la actividad física regular no solo aporta múltiples beneficios para la salud de los adolescentes, sino que también mejora significativamente la percepción que las personas tienen de sí mismas (Asci, 2003; Lemoyne et al., 2015).

Por otro lado, la presión social ejercida por los medios de comunicación a través de la promoción de ciertos estándares de belleza tiene un impacto negativo en la imagen corporal, especialmente entre los adolescentes. Este estrés puede conducir a trastornos psicológicos como anorexia, bulimia, trastorno dismórfico corporal y trastorno de hiperactividad (Guijarro-Romero et al., 2020; Marfil-Carmona et al., 2021). Estos cambios también pueden tener un impacto en la dieta, ya que las personas con un peso corporal adecuado pueden desarrollar una percepción distorsionada de sus cuerpos (Axpe et al., 2015; Bilgin et al., 2020).

El autoconcepto físico consta de diferentes dimensiones como la capacidad física, la condición física, el atractivo físico y la fuerza y está asociado con un estilo de vida activo y saludable (Axpe et al., 2015). Varios estudios (Axpe et al., 2015; Revuelta et al., 2016; Lindell-Postigo et al., 2020) coinciden en que el autoconcepto físico se asocia positivamente con la práctica de actividad física y la adherencia a hábitos saludables. Estas relaciones permiten afirmar que el autoconcepto físico, además de estar estrechamente relacionado con la autoestima global, también tiene un impacto positivo en la salud general y el bienestar personal (Murray et al., 2021). Asimismo, la actividad física también tiene un impacto positivo en el autoconcepto académico y emocional (Castro-Sánchez et al., 2019). La actividad física regular ayuda a gestionar emociones negativas como el estrés y la ansiedad que surgen en el entorno escolar, contribuyendo así a una mejor autopercepción tanto emocional como académica (Zurita-Ortega et al., 2016).

Desde el punto de vista de la educación física, es fundamental promover un enfoque de enseñanza que ayude a los jóvenes a aceptarse a sí mismos (Sánchez-Zafra et al., 2020). Dada la naturaleza multidisciplinaria del área, a los estudiantes se les debe enseñar a respetar a todos los compañeros, independientemente de su apariencia. Esto es particularmente importante porque los jóvenes que presentan un bajo autoconcepto físico suelen ser más vulnerables al

acoso escolar (Sánchez-Zafra et al., 2020). En este sentido, el estudio de Cristea et al. (2020) destacó que la educación física juega un papel importante en la inclusión social, ya que alienta a todos los estudiantes a trabajar en equipo para lograr objetivos propuestos.

5. CONCLUSIONES

Finalmente se concluye que el autoconcepto físico ejerce un papel significativo en el bienestar integral de los estudiantes adolescentes. Asimismo, la práctica regular de actividad física no solo ayuda a mejorar la salud, sino que también ejerce un papel positivo sobre la percepción personal y emocional. Por otro lado, se ha observado que la presión social junto con los ideales de belleza trasmitidos por los diferentes medios incide negativamente sobre el autoconcepto, pudiendo generar trastornos psicológicos. Por todo lo citado anteriormente la asignatura de educación física debe promover la aceptación corporal, el respeto junto con la inclusión, actuando como una disciplina educativa fundamental para la prevención del acoso escolar.

6. REFERENCIAS

Asci, F. H. (2003). The effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university students. *Psychology of Sport and Exercise, 4*(3), 255-264. http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00009-2

Axpe, I., Infante, G., & Goni, E. (2015). Improvement of the Physical Self-Concept. Effectiveness of a Brief Cognitive Intervention with University Students of Primary Education. *Educación XX1, 19*(1), 227-245. https://doi.org/10.5944/educXX1.14476

Bilgin, E., Bulca, Y., & Demirhan, G. (2020). Relationships Between Physical Activity Level, Health-Related Fitness, Academic Achievement, and Academic Self-Concept. *Egitim ve Bilim-Education and Science, 45*(202), 311-325. https://doi.org/10.15390/EB.2020.8343

Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1986). On the structure of adolescent self-concept. *Journal of Educational Psychology, 78*(6), 474–481. https://doi.org/10.1037/0022-0663.78.6.474

Castro-Sánchez, M., Rojas-Jiménez, M., Zurita-Ortega, F., & Chacón-Cuberos, R. (2019). Multidimensional Self-Concept and Its Association with Problematic Use of Video Games in Spanish College Students. *Education Sciences, 9*(3), 206. https://doi.org/10.3390/educsci9030206

Chacón-Borrego, F., Padial-Ruz, R., Yedra-Clements, S., Bretón-Prats, S., Cepero-González, M., & Zurita-Ortega, F. (2018). Relationship between the academic achievement and the self-concept in young basketball players in extracurricular national competition. *Sport TK-Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte, 6*(2), 75-80. http://dx.doi.org/10.6018/300411

Conde-Pipó, J., Melguizo-Ibáñez, E., Mariscal-Arcas, M., Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J. L., Ramírez-Granizo, I. A., & González-Valero, G. (2021). Physical Self-Concept Changes in Adults and Older Adults: Influence of Emotional Intelligence, Intrinsic Motivation and Sports

Habits. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(4), 1711. https://doi.org/10.3390/ijerph18041711

Cristea, D. I., Moțoc, I., & Pop, A. C. (2020). Aspects regarding the integration of children with special educational needs through participation in physical education. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, *12*(Special1), 79–86. https://doi.org/10.29359/bjhpa.12.spec.iss1.09

De la Torre-Cruz, M. J., López-Serrano, S., Ruiz-Ariza, A., & Martínez-López, E. J. (2019). Perceived parental support toward physical activity positively predicts physical self-concept in young adolescents. *Educational Psychology, 39*(7), 941-959. http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2019.1620921

Fernández-Bustos, J. G., Infantes-Paniagua, A., Cuevas, R., & Contreras, O. R. (2019). Effect of Physical Activity on Self-Concept: Theoretical Model on the Mediation of Body Image and Physical Self-Concept in Adolescents. *Frontiers in Psychology, 10*, 1537. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01537

Fox, K. R., & Corbin, C. B. (1989). The physical Self-Perception Profile: Development and Preliminary Validation. *Journal of Sports and Exercise Psychology, 11*, 408-430.

Gardner, H. (2003). *Inteligencias Múltiples: La teoría en la práctica.* Paidós.

Gentil-Adarve, M. (2019). *Análisis del Autoconcepto, Imagen Corporal y Soledad en el Alumnado y su Relación con la Actividad Física en Centros Educativos Andaluces*. Tesis Doctoral: Universidad de Jaén.

Goleman, D. (2008). *Destructive emotions: A scientific dialogue with the Dalai Lama.* Random House LLC.

González-Valero, G., Melguizo-Ibáñez, E., Ortega-Caballero, M., Marfil-Carmona, R., Zurita-Ortega, F., & Puertas-Molero, P. (2022). Mass media pressure on psychological and healthy well-being. An explanatory model as a function of physical activity. *Journal of Public Health*, 1-9. https://doi.org/10.1007/s10389-022-01733-z

González-Valero, G., Ubago-Jiménez, J.L., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., & Puertas-Molero, P. (2018). Eating Habits and Lifestyles in Schoolchildren from Granada (Spain). A Pilot Study. *Education Sciences, 8*(4), 216. http://dx.doi.org/10.3390/educsci8040216

Gran, A.C., Moore, E.W., Centeio, E.E., Kulik, N., Somers, C., & McCaughtry, N. (2019). Reciprocal effects model of Children's physical activity, physical self-concept, and enjoyment. *Psychology of Sport and Exercise, 45*, 101568. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101568

Guijarro-Romero, S., Mayorga-Vega, D., Casado-Robles, C., & Viciana, J. (2022). Could an intermittent Physical Education-based fitness teaching unit affect secondary school students' motivation, autotelic experience, and physical self-concept? A cluster-randomized controlled trial. *Physical Activity Review, 10*(1), 31-43. https://doi.org/10.16926/par.2022.10.04

Guijarro-Romero, S., Mayorga-Vega, D., Viciana, J., Casado-Robles, C., Gråstén, A., & Jaakkola, T. (2020). Students' physical activity intensity and sedentary behaviour by physical self-concept profiles: A latent profile analysis. *Revista internacional de ciencias del deporte*, *16*(59), 85–101. https://doi.org/10.5232/ricyde2020.05907

Lemoyne, J., Valois, P., & Guay, F. (2015). Physical Self-concept and Participation in Physical Activity in College Students. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 47*(1), 142-150. https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000378

Lindell-Postigo, D., Zurita-Ortega, F., Ortiz-Franco, M., & González-Valero, G. (2020). Cross-Sectional Study of Self-Concept and Gender in Relation to Physical Activity and Martial Arts in Spanish Adolescents during the COVID-19 Lockdown. *Education Sciences, 10*(8), 210. https://doi.org/10.3390/educsci10080210

Martín, A. J., Liem, G. A. D., Coffey, L., Martínez, C., Parker, P. P., Marsh, H. W., & Jackson, S. A. (2010). What Happens to Physical Activity Behavior, Motivation, Self-Concept, and Flow After Completing School? A Longitudinal Study. *Journal of Applied Sport Psychology, 22*(4), 437-457. https://doi.org/10.1080/10413200.2010.495699

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence? Emotional development and emotional intelligence: Educational implications.* Basic Books.

Melguizo-Ibáñez, E., Puertas-Molero, P., González-Valero, G., & Alonso-Vargas, J. M. (2022). An explanatory model of sport motivation, physical self-concept and anxiety as a function of the degree of adherence to the Mediterranean diet in future physical education teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(20), 13547. https://doi.org/10.3390/ijerph192013547

Melguizo-Ibáñez, E., Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J. L., Puertas-Molero, P., & González-Valero, G. (2022). Motivational climate, anxiety and physical self-concept in trainee physical education teachers-an explanatory model regarding physical activity practice time. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(19), 12812. https://doi.org/10.3390/ijerph191912812

Revuelta, L., Esnaola, I., & Goni, A. (2016). Relationship between Physical-Self-Concept and Physical Activity among Adolescents. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 16*(63), 561-581. http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.63.010

Sánchez-Zafra, M., Cachón-Zagalaz, J., Sanabrias-Moreno, D., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2020). Analysis of the relationship between self-concept and school violence in the last school years of Primary Education. *Revista Publicaciones, 49*(5), 39-51. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i5.15113

Sepúlveda, R. Y., Gómez, F. B., & Matsudo, S. M. (2016). Rethinking teacher education from the chair of Pedagogy. An academic experience with physical education students. *Educación Física y Ciencia, 18*(2), e017.

Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research, 46*(3), 407-441. https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/1170010

Standage, M., Gillison, F. B., Ntoumanis, N., & Treasure, D.C. (2012). Predicting Students' Physical Activity and Health-Related Well-Being: A Prospective Cross-Domain Investigation of Motivation Across School Physical Education and Exercise Settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 34*(1), 37-60. https://doi.org/10.1123/jsep.34.1.37

Sucari-Turpo, W. A. (2019). *Etimología y formación de palabras.* Biblioteca Nacional del Perú.

Ubago-Jiménez, J. L., Zurita-Ortega, F., Ortega-Martin, J. L., & Melguizo-Ibañez, E. (2024). Impact of emotional intelligence and academic self-concept on the academic performance of educational sciences undergraduates. *Heliyon*, *10*(8), e29476. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29476

Ubago-Jiménez, J.L., Zurita-Ortega, F., Melguizo-Ibáñez, E., & Alonso-Vargas, J.M. (2023). Analyzing self-concept, emotional intelligence and violence according to sport modality in Higher Education. *Apunts Educación Física y Deportes, 154*, 61-70. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/4).154.06

Vaquero-Solís, M., Moreno-Díaz, M. I., Tapia-Serrano, M. A., & Sánchez-Miguel, P. A. (2021). Self-concept profiles: differences in body satisfaction, body mass index and physical activity in school children. *Revista Publicaciones, 51*(2), 63-73. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v51i2.22394

Wu, H., Guo, Y., Yang, Y., Zhao, L., & Guo, C. (2021). A meta-analysis of the longitudinal relationship between academic self-concept and academic achievement. *Educational Psychology Review*, *33*(4), 1749–1778. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09600-1

Zurita-Ortega, F., Álvaro-González, J. I., Castro-Sánchez, M., Knox, E., Muros, J. J., & Viciana-Garófano, V. (2016). The influence of exercise on adolescents self-concept. *International Journal of Sport Psychology, 47*(1), 67-80. https://doi.org/10.7352/IJSP2016.47.067

Zurita-Ortega, F., Lindell-Postigo, D., González-Valero, G., Puertas-Molero, P., Ortiz-Franco, M., & Muros, J. J. (2021). Analysis of the psychometric properties of the five-factor self-concept questionnaire (AF-5) in Spanish students during the COVID-19 lockdown. *Current Psychology*, *42*(20), 1–10. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01856-8

143

LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Soraya del Rosario Martinez Sum[1]

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el informe especial de los Objetivos de Desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, ¨… son esenciales las medidas como la gratuidad y obligatoriedad de la enseñanza, el aumento de la cantidad de docentes, la mejora de las infraestructuras escolares básicas y la adopción de la transformación digital¨ (Organización de las Naciones Unidas, 2023, pág. 22)

En términos de transformación digital, se considera que los bajos niveles de competencias en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son un obstáculo importante lograr una conectividad universal significativa, más aún si la transformación digital ocurre, no solo en el ámbito educativo, sino en la sociedad y sobre todo en el mundo laboral, esto hace que las habilidades digitales se conviertan en una competencia vital, no solo para los estudiantes, sino también para los docentes (Naciones Unidas, 2023) (Caena & Redecker, 2019).

Así pues, que la competencia digital docente es considerada un concepto clave en la transformación e innovación educativa a nivel superior, principalmente en toda aquella institución que busca integrar la tecnología de manera eficiente para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cabero-Almenara & Palacios-Rodriguez, 2019) (Basilotta-Gómez-Pablos, Matarranz, Casado-Aranda, & Otto, 2022).

En el presente documento se sustenta cómo la competencia digital contribuye a la innovación mediante la incorporación de la tecnología y uso eficiente en los entornos de enseñanza, lo que es una necesidad para poder alinear el proceso de aprendizaje y enseñanza con los avances tecnológicos y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado. En este contexto, el objetivo de este artículo es revisar la literatura relevante sobre la competencia digital docente, establecer el impacto en la innovación educativa y su aplicación,

[1] Universidad de San Carlos de Guatemala.

con el fin sustentar su relevancia y evidenciar sus implicaciones en el ámbito de la educación superior.

2. MÉTODO

Para obtener la información se realizó una revisión bibliográfica que analiza estudios académicos, investigaciones y artículos especializados sobre la competencia digital docente y su relación en la innovación educativa. La selección de fuentes se limitó a artículos de revistas académicas, publicaciones organizacionales, publicaciones de instituciones educativas que aborden de manera crítica el concepto de la competencia digital docente, su impacto en la innovación educativa y su aplicación práctica en el entorno universitario.

Los sistemas de búsqueda sistemática de publicaciones utilizados fueron, Google Scholar, Scopus, JSTOR, y las proporcionadas por las aplicaciones conected papers, scispace entre otras. Se incluyeron estudios sobre la competencia digital necesaria para el uso de herramientas digitales como las competencias pedagógicas que los docentes deben desarrollar para integrarlas en sus prácticas docentes e innovaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se incluyeron marcos de referencias, modelos de enseñanza, evaluación y experiencias en la medición de la competencia digital docente en educación superior.

También se incluyen preguntas e información de fuentes primarias para ilustrar la relevancia e implicaciones de la competencia digital docente e innovación el ámbito de la educación superior.

Competencia digital e innovación

La competencia digital docente (CDD), definida como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para enseñar y aprender mediante tecnologías digitales, es considerada como el equipamiento didáctico de la docencia, el conjunto de habilidades y conceptos para utilizar la información con fines formativos, evaluativos y de retroalimentación en plataformas colaborativas de enseñanza y aprendizaje (Redecker, 2020) (Cabero-Almenara & Palacios-Rodriguez, 2019)

El desarrollo de la Competencia Digital Docente no solo mejora la calidad educativa, sino también fomenta la innovación, la mejora continua y la adecuación de las prácticas pedagógicas a las exigencias del siglo XXI (De la Cruz Campos, Santos villalba, Alcalé del Omo Fernández, & Victoria Maldonado, 2023).

Los docentes necesitan adquirir la competencia digital como parte de su desempeño profesional, para ayudarles a ser más imaginativos y creativos en el desarrollo de su trabajo, y para ayudar a satisfacer las necesidades de los estudiantes, quienes son nativos digitales (Zhang, Hasan Sazalli, Miskam, & Nadjwa, 2024), competencias digitales que los educadores necesitan para adoptar estrategias de enseñanza y aprendizaje eficientes, inclusivas e innovadoras. (Redecker, 2020)

En educación superior, la innovación educativa representa un factor clave para el logro de la calidad de la educación. La innovación docente implica actualizar la metodología de enseñanza y aprendizaje, mientras que las competencias digitales permiten a los docentes incorporar la tecnología en su proceso de enseñanza (Rodriguez-Rodriguez, 2024)

Se propone entonces, a la competencia digital docente como estrategia para dar respuesta ante los fenómenos y tendencias educativas provocados por la globalización y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), así como la digitalización del aprendizaje, en resumidas palabras, innovar, lo que se define como ¨hacer algo que nunca se había realizado y que soluciona un problema o facilita un trabajo¨ (Madrigal, 2013. P. 138)

Con la población joven, aún más conectados al internet, redes sociales, y video juegos y el impacto que esto pueda ocasionar, ya que el uso de la tecnología está asociado a cambios de humos por cortos períodos, así como alteraciones a largo termino y depende del uso de la tecnología que esté usando (Caena & Redecker, 2019), se debe entender esta interacción y como cambia la interacción social es un razón importante para conocer más del uso eficaz de las tecnologías en la educación. (Rodriguez-Rodriguez, 2024).

Innovación a través del proceso de aprendizaje

Usar las tecnologías para apoyar los procesos de aprendizaje en la educación superior requiere el uso de nuevas estrategias pedagógicas para enfrentar los retos del siglo XXI, promover no solo el aprendizaje colaborativo, sino desarrollar las competencias transversales, como: resolución de problemas, colaboración y creatividad. Estas pedagogías deberían depender en una asociación entre docentes y estudiantes, en una integración del conocimiento, la pedagogía y la tecnología para el cambio de sistemas (Caena & Redecker, 2019).

Pensar en un nuevo ecosistema cuyos ejes son la tecnología, la digitalización y la innovación acompañado del conocimiento que alcanza relevancia en la sociedad, así como el crecimiento de una cultura digital que provoca cambios en los recursos, técnicas y modelos pedagógicos que impulsan la nueva generación de materiales didácticos en formato digital y que están en la red. (Rodriguez-Rodriguez, 2024)

Es responsabilidad de los docentes crear ambientes y experiencias de aprendizaje para potenciar las capacidades de los alumnos, activar el aprendizaje significativo, ser creativos al escoger estrategias que se ajusten al contexto de los aprendices. En sí crear relaciones de confianza con sus estudiantes; orquestar aprendizaje individual o en grupo; ser quienes combinan estrategias, técnicas y recursos para encender la creatividad del estudiante; conectar fragmentos de conocimientos y actividades en un todo significativo; jugar en equipo, aprovechar al máximo su potencial y el de los demás, pero principalmente ayudar a los estudiantes a apropiarse de su aprendizaje a través de la evaluación continua y la reflexión sobre su aprendizaje. (Caena & Redecker, 2019)

Sin embargo, aunque la innovación educativa esté en auge, su desarrollo carece de sinergia en la concepción y definición. En ese sentido, existen diferencias entre lo que se conoce, se

propone y se hace en el contexto de educación superior. Rodríguez (2024) propone definir la innovación educativa como el cambio significativo en el hecho educativo y en este sentido en los procesos de enseñanza y aprendizaje, metodologías pedagógicas, materiales, recursos, contenidos, contextos y ambientes de aprendizaje. Aunque no solo es el cambio metodológico o pedagógico de las prácticas en las aulas, también intervienen diversos elementos que tienen como finalidad conjunta la calidad académica, es la suma sinérgica que involucra a todas las personas integrantes de la comunidad educativa.

En su discusión Caena y Redecker (2019) argumentan que al ayudar a los estudiantes a apropiarse de su aprendizaje mediante la evaluación continua y la reflexión de su aprendizaje es esencial. Si crean, comparten y conectan conocimiento con el mundo, utilizando herramientas digitales, esto puede impulsar el aprendizaje significativo y aumentar la motivación estudiantil. El aprendizaje impulsado por el uso de tecnologías desarrollará participantes creativos y colaborativos en un mundo interdependiente basado en el conocimiento.

Es indispensable para el docente desarrollar su capacidad pedagógica en relación con el papel omnipresente y facilitador de las tecnologías en el nuevo modelo pedagógico: centrarse en el proceso de aprendizaje, contribuir al desarrollo de la competencia digital de los estudiantes y vincularse al desarrollo de capacidades institucionales. Lograr que los estudiantes descubran y dominen el conocimiento a través de la exploración y la conectividad, y desde ese punto de vista, el aprendizaje será no solo en las capacidades de los estudiantes para construir nuevos conocimientos sino liderar su propio aprendizaje, desarrollar ciudadanos que aprende a lo largo de toda la vida (Fullan & Langworthy, 2014)

Uso eficaz de las tecnologías en el nuevo modelo pedagógico

En la era de la digitalización, la necesidad del dominio en el uso eficaz de las herramientas de gestión se considera el principal problema de educación superior, los docentes necesitan alinear sus perfiles de competencias para los desafíos del siglo XXI. Las estrategias de enseñanza también deben cambiar, así como las competencias que los profesores necesitan desarrollas para empoderar a los estudiantes en esta era. Los docentes contribuyen al nivel óptimo de gestión del proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel superior, por lo que hay que tomar en consideración componentes basados en el conocimiento y la motivación-acción, (Caena & Redecker, 2019).

El conocimiento ya no es suficiente, una autoeducación contribuye a una formación avanzada para para mantener la imagen de un profesor moderno que desarrolle su práctica docente mediante el uso de recursos electrónicos, herramientas de control de conocimiento y evaluación de resultados de aprendizaje utilizando TICS (Zhestkova, Maklaeva, Filippova, Fomina, & Fedorova, 2020)

La ubicuidad de las tecnologías digitales ha transformado la comunicación y la educación en el siglo XXI, y esto hace que la competencia digital sea esencial no solo para profesores sino también para estudiantes, lo que los prepara para enfrentar la era digital. La actualización de las

competencias debe ser de manera continua, para empoderar a los estudiantes en contextos más amplios en esta sociedad digitalizada, y garantizar su participación significativa, de aquí el interés de los investigadores por conocer el estado de la competencia digital del profesorado en diversos ámbitos y etapas educativas, así como su desarrollo (Huiling & Lilliati, 2025) (Cabero-Almenara & Palacios-Rodriguez, 2019).

El marco europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigComEdu), es ejemplo del esfuerzo para el estudio de la competencia digital. Definir los requerimientos de la formación profesional de los estudiantes, puede ayudar a diferentes propósitos en diferentes niveles educativos. Por ejemplo, a nivel micro, orienta la labor del docente, su práctica y desarrollo profesional continuo. Al nivel meso de gobernanza educativa apoya el desarrollo institucional como organizaciones de aprendizaje, al brindar a la comunidad docente un espacio común para el diálogo, colaboración y reflexión de su práctica. A nivel macro, el aseguramiento de la calidad brinda estándares de referencia para aquellos docentes que inician su carrera, y educación profesional de calidad para aquellos que ya tienen una carrera profesional (Caena & Redecker, 2019).

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores fue diseñado para alinear la institución con los requerimientos en diferentes países, este une la competencia digital de los docentes con la de los estudiantes y puede vincularse al desarrollo de capacidades institucionales. (Caena & Redecker, 2019) (Cabero-Almenara & Palacios-Rodriguez, 2019)

3. RESULTADOS

En términos de innovación educativa, diversos estudios han mostrado cómo la competencia digital docente favorece la integración de nuevas metodologías de enseñanza, y como puede transformar las prácticas pedagógicas tradicionales (García & Vázquez, 2021).

Algunas áreas de innovación educativa en la educación superior podrían incluir: la tecnología educativa, o integración de tecnologías emergentes; la implementación de metodologías activas de aprendizaje; diseño curricular flexible: e innovación en evaluación; colaboración interdisciplinaria. (Jiménez-Sánchez, 2020) (Rivera Aguilera, Ramos Fandiño, & Rodriguez Sierra) (Moraga López & López Mairena, 2024)

Aunque, sí las tecnologías emergentes se usan de manera inapropiada en educación, puede generar efectos negativos en el aprendizaje, especialmente en la capacidad de los estudiantes para retener información, el acceso desigual a las tecnologías emergentes puede crear una brecha digital y perjudicar la experiencia educativa de los estudiantes, además de afectar sus habilidades sociales y emocionales. Las tecnologías emergentes han transformado la educación superior mediante la integración de herramientas tecnológicas, y estas mismas innovaciones han provocado cambios en la enseñanza y la forma en que interactúan estudiantes y docentes, redefiniendo las metodologías pedagógicas tradicionales (“Reflexiones en torno al impacto de las tecnologías emergentes en la ...”) (Estévez Estévez, Moyano Lucio, Chicaiza Chimarro, Correa Canteral, & Pallo Almache, 2024) (Rumiche Valdez & Solís Trujillo, 2021)

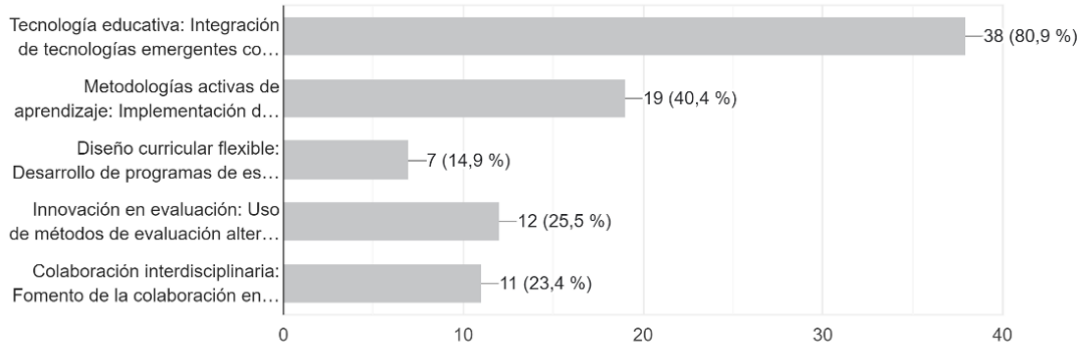
La innovación educativa en la educación superior busca transformar y enriquecer el proceso educativo mediante la aplicación creativa de nuevas ideas y prácticas, con el fin último de preparar mejor a los estudiantes para los desafíos del mundo contemporáneo y futuro (Rodriguez-Rodriguez, 2024) (Moraga López & López Mairena, 2024)

En Escuela de Ciencias se realizó una consulta de los procesos de innovación en cada uno de los cursos impartidos, tomando en consideración que la innovación educativa en el contexto de la educación superior se refiere a la introducción de nuevos métodos, técnicas, herramientas o enfoques en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo de mejorar la calidad educativa, aumentar la eficacia del aprendizaje y adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del entorno educativo en general.

En consulta con los docentes, se realizó la pregunta: ¿Qué innovación educativa aplica en su curso? y si ya la está realizando comparta de forma resumida su innovación.

Tabla 1

3.1. *Innovación educativa aplicada en su curso*



3.2.

Nota. Se observa en la gráfica que la innovación más utilizadas son la tecnología educativa, y las metodologías activas emergentes.

Sin embargo, de acuerdo con los registros y consultas sobre las metodologías utilizadas en el salón de clase, los docentes expresan que la exposición o clase magistral predomina entre las estrategias de enseñanza, se menciona el método de preguntas, lluvia de ideas, el aprendizaje basado en problemas, y el aprendizaje basado en proyectos entre otros.

4. DISCUSIÓN

Al ser la tecnología educativa él área de preferencia de los docentes para la innovación, puede que para los que poseen una alta competencia digital puedan ser capaces de adaptarse mejor a nuevas tecnologías y metodologías, lo que facilita la innovación en el aula y mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, mientras que para los que su competencia sea nivel intermedio o bajo, podrían enfrentar brechas que de cierta manera tengan un impacto en la calidad del aprendizaje del estudiante.

La falta de formación continua es una de las principales barreras para el desarrollo de la competencia digital docente. Varios estudios han señalado que, aunque muchos docentes utilizan tecnologías digitales en sus prácticas, pocos están preparados para integrar de manera efectiva herramientas tecnológicas en su pedagogía (Hidalgo Briones & Alcívar Cevallos, 2022). Esto se debe a la falta de programas de formación sistemática, lo que limita las oportunidades de los docentes para desarrollar y mejorar sus competencias digitales.

La implementación de estrategias de formación continua, como cursos especializados, talleres y programas de certificación en el ámbito de las tecnologías educativas, ha demostrado ser una de las soluciones más eficaces para aumentar la competencia digital docente (López & Álvarez, 2020).

En este sentido, un docente con un nivel de competencia alto podría implementar las tecnologías emergentes para innovar y mejorar la eficacia de la enseñanza, ajustar sus lecciones a las necesidades y habilidades individuales de cada estudiante, y en cierta manera eliminar barreras geográficas y culturales en la educación (Vasconez Alvarado & Vázconez Macias, 2023).

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con el Informe Especial de los objetivos de Desarrollo de Las Naciones Unidad, se pudo evidenciar que los datos sobre la competencia digital son limitados, que debido a la creciente utilización de Internet se ha observado que muchos de sus usuarios carecen de las competencias digitales necesarias para poder beneficiarse plenamente de ella o evitar sus peligros y que los bajos niveles en habilidades en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son una barrera importante para lograr la conectividad universal y significativa (Organización de las Naciones Unidas, 2023).

La competencia digital docente, según Ferran (2019), se compone de un conjunto de competencias tecnológicas, pedagógicas y sociales que permiten a los docentes utilizar las tecnologías de manera eficaz y eficiente en sus prácticas educativas. Este concepto se ha desglosado en diferentes modelos y marcos conceptuales, siendo el más influyente el marco DigCompEdu, propuesto por la Comisión Europea. Este marco divide las competencias digitales docentes en seis áreas principales: el entorno de aprendizaje, la evaluación, la pedagogía, la comunicación, la colaboración y la profesionalización (Redecker & Punie, 2017) (Cabero-Almenara & Palacios-Rodriguez, 2019)

La importancia de la competencia digital docente como estrategia de innovación educativa y mejora de las prácticas docentes, radica en empoderar al docente para que sea capaz de satisfacer las necesidades de los estudiantes, nativos digitales, y adoptar estrategias de enseñanza y aprendizaje eficientes, inclusivas e innovadoras. Alinear sus perfiles de competencias a los desafíos del siglo XXI.

En este escenario educativo cada vez más digitalizado, se plantean nuevos desafíos y oportunidades en términos del acceso al conocimiento, la personalización del aprendizaje y la colaboración a nivel global, lo que requiere un conjunto más amplio y sofisticado de competencias. La presencia de componente digitales y la necesidad de ayudar a los estudiantes a ser digitalmente competentes, exige a los docentes que desarrollen su propia competencia digital, y para la institución enfrentar retos como los son la resistencia de los docentes a la adopción de nuevas tecnologías, la brecha digital, la capacitación del personal docente, la carencia de equipo tecnológico en las aulas y la protección de la privacidad online. Para superar estos obstáculos, es esencial que se promuevan políticas institucionales orientadas al fortalecimiento de la calidad educativa.

6. REFERENCIAS

Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L., & Otto, A. (2022). Teacher´s digital competencies in higher education: a sistematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*.

Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodriguez, A. (2019). Marco Europeo de Competencia Digital Docente "DigCompEdu". *Revista de Educación Mediatica y TIC, edmetic*, 213-234.

Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teachers competence frameworks to 21st century challegnes: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DIGCOMPEDU). *WILEY*, 356–369.

De la Cruz Campos, J. C., Santos villalba, M. J., Alcalé del Omo Fernández, M. J., & Victoria Maldonado, J. J. (2023). Educación superior. Un análsis bibliométrico. *Revista Científica de Educación y comunicación*, 1-26.

Estévez Estévez, H. G., Moyano Lucio, M. E., Chicaiza Chimarro, R. D., Correa Canteral, N. N., & Pallo Almache, J. P. (2024). Reflexiones en torno al impacto de las tecnologías emergentes en la educación: Caso Latinoamérica. *Revista Científica Retos dela Ciencia*, https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.1.

Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A rich seam, how new pedagogies find deep learning.* January: Pearson.

Hidalgo Briones, E. A., & Alcívar Cevallos, R. A. (2022). El uso inadecuado de las tecnologías dela información y sus efecos en el rendimiento académico. *Polo del Conocimiento*, DOI: 10.23857/pc.v7i10.

Huiling, M., & Lilliati, I. (2025). Bibliometric analysis and systematic review of digital competence in education. *Humanities & Social Sciences Comunications*, https://doi.org/10.1057/s41599-025-04401-1.

Jiménez-Sánchez, S. (2020). Integración crítica de las tecnologías emergentes en la formación docente: Mirando el futuro. *Revista Electrónica Educare*, DOI: https://doi.org/10.15359/ree.24-S.11.

Moraga López, J. d., & López Mairena, E. C. (2024). Brecha digital en la educación superior. *Revisata Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, https://doi.org/10.5377/recsp.v7i1.19356.

Naciones Unidas. (2023). *Informe de los objetivos de desarrollo sostenible 2023: edición especial.* Naciones Unidad . Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Organización de las Naciones Unidas. (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible [ONU].* Naciones Unidas.

Redecker, C. (2020). *Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores DigCompEdu (Trad. Fundación Universia y Ministerio de Educación y Formación Profesional de España). Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España (Origi.*

Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators.* Naciones Unidas.

Rivera Aguilera, J., Ramos Fandiño, G. P., & Rodriguez Sierra, B. (s.f.). Estrategias de innovación educativa en los posgrados a través de un currículom flexible. *Revista tlatemoani*, ISSN: 1989-9300.

Rodriguez-Rodriguez, E. (2024). ¿Qué significa innovar en educación superior? Una aproximación. *Revista Innovaciones Educativas*, ISSN 2215-4132.

Rumiche Valdez, M., & Solís Trujillo, B. P. (2021). Los efectos positivos y negativos en el uso de las tecnologias de la información y comunicación en educación. *Hamut´ay*, http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v8i1.2233.

Vasconez Alvarado, L., & Vázconez Macias, J. (2023). Tecnologías emergentes aplicadas a la educación . *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 668-710.

Zhang, X., Hasan Sazalli, u. A., Miskam, & Nadjwa, N. (2024). Improving teacher´s digital competence in higher education: a sistematic literature review. *Open Access Journal*, 2226-6348.

Zhestkova, Y. A., Maklaeva, E. V., Filippova, L. V., Fomina, N. I., & Fedorova, S. V. (2020). Digital Competence of Teachres as a Mean of Education Process Managing in High School. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 586-592.

144

ESTEREOTIPOS Y PREJUICIOS SOBRE EL DEPORTE DE COMBATE EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PROFESIONALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Laura Ruiz Sanchis[1]
Julio Martín Ruiz[2]
Concepción Ros Ros[3]
Ignacio Tamarit Grancha[4]

1. INTRODUCCIÓN

La construcción de estereotipos de género y prejuicios corporales en el ámbito deportivo ha sido objeto de numerosas investigaciones, especialmente en disciplinas históricamente asociadas a atributos culturalmente masculinos, como los deportes de combate (Maor, 2018). Estos deportes, caracterizados por fuerza, agresividad y resistencia, han sido tradicionalmente dominados por hombres, lo que ha generado barreras significativas para la participación femenina y condicionado su visibilidad. En este contexto, los estereotipos de género no solo limitan oportunidades de participación para las mujeres, sino que afectan la percepción social de la legitimidad de su presencia en estas disciplinas (Scraton et al., 2018).

El análisis de estereotipos de género y prejuicios corporales en la Educación Física (EF) es crucial (Gill, 2017), dado que los futuros profesionales tienen un papel determinante en la transmisión y reproducción de estos imaginarios. A pesar de los avances en políticas educativas y deportivas hacia una mayor igualdad de género, persisten actitudes y creencias que vinculan los deportes de combate con características masculinas, tanto en profesionales como en estudiantes (Turelli et al., 2023). Comprender cómo los futuros docentes de EF perciben estos

[1] Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir.
[2] Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir.
[3] Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir.
[4] Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir.

estereotipos es esencial para abordar los mecanismos de reproducción o transformación de las representaciones de género en contextos educativos y deportivos.

Los estereotipos asignan características, roles y capacidades diferenciadas a hombres y mujeres (Messner, 2002). Las mujeres que practican deportes de combate enfrentan una doble carga: la percepción de que estos deportes no son “adecuados” para ellas, y la presión de adaptar su cuerpo y conducta a un modelo de masculinidad competitivo (Maor, 2018). Investigaciones recientes muestran que las mujeres en estos deportes son percibidas como menos femeninas, lo que contribuye a su marginalización y afecta su visibilidad en medios y espacios competitivos (Turelli et al., 2023). Esta perspectiva sexista limita no solo oportunidades de participación, sino también la visibilidad de las mujeres en niveles altos de competición.

Además, los estereotipos en el ámbito deportivo inciden significativamente en la autoimagen y autoestima de las mujeres, especialmente cuando se espera que cumplan con un ideal corporal musculoso, típicamente masculino. Este ideal puede generar conflictos identitarios y afectar la percepción que las mujeres tienen de sí mismas como deportistas (Kantanista et al., 2018). Los prejuicios corporales, derivados de la conformidad con ideales estéticos dominantes, se expresan en la presión social por cumplir el estereotipo de la “mujer fuerte”, a menudo estigmatizada frente al varón (Silva et al., 2020).

Este fenómeno se manifiesta a nivel personal, social y educativo, donde la imagen corporal de las deportistas es juzgada según su ajuste a ideales estéticos establecidos (Turelli et al., 2023). En los futuros docentes, estas percepciones pueden trasladarse al aula, afectando la enseñanza y las expectativas sobre las capacidades físicas del alumnado (Pastor-Vicedo et al., 2019). El análisis de los estereotipos de género y los prejuicios corporales en la formación docente es fundamental, ya que estos actores son clave en la reproducción o transformación de estereotipos sociales. Su gestión de estas cuestiones influirá directamente en la construcción de valores de igualdad o desigualdad en futuras generaciones (Alonso et al., 2021).

Estudios recientes demuestran que los futuros profesionales de EF tienden a reproducir estereotipos y prejuicios dominantes, especialmente vinculados al género (Pastor-Vicedo et al., 2019). A pesar de los esfuerzos por fomentar una EF inclusiva, los programas formativos siguen influidos por nociones sexistas que encasillan la enseñanza del deporte de combate en un enfoque masculinizado (Castro-García et al., 2025).

Este estudio, realizado en estudiantes del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD), ofrece una visión de los estereotipos y prejuicios corporales presentes en los niveles formativos iniciales, brindando una base para futuras intervenciones pedagógicas. El objetivo fue analizar percepciones, estereotipos y actitudes de género que manifiestan los futuros docentes de EF hacia los deportes de combate, explorando la influencia de variables como sexo, interés y práctica. También se identificó en qué medida estas variables se relacionan con una mayor o menor reproducción de estereotipos de género en el deporte.

2. MÉTODO

Este estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y transversal, con un diseño comparativo-correlacional. El objetivo principal fue analizar la relación entre variables sociodemográficas (sexo, interés y práctica deportiva) y las percepciones sobre los estereotipos de género en el contexto de los deportes de combate, dentro de una muestra de estudiantes de CAFD.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 68 estudiantes del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. La selección fue probabilística y por conveniencia, incluyendo dos grupos clase durante la sesión previa al inicio de la asignatura de Deportes de Adversario. De los participantes, el 72.1% eran hombres y el 27.9% mujeres, con una edad media de 20.43 años (DT = 2.34). En promedio, los estudiantes reportaron 8.02 horas semanales de actividad física (DT = 0.77). Las disciplinas más practicadas fueron fútbol (33.8%), actividades no deportivas específicas (13.2%), fútbol sala (7.4%) y pádel (5.9%). En el caso de las mujeres, destacaron el fútbol (26.3%) y la natación (10.5%), con una media de 5,2 horas semanales (DT = 0.73), mayormente con fines recreativos (37.4%). Los hombres presentaron una media de práctica de 10.1 horas semanales (DT = 1.44), con objetivos recreativos (47.4%) y competitivos (28.8%). Además, un 46.8% de los hombres manifestó alto interés por los deportes de combate, frente al 22,6% de las mujeres. Solo el 31.6% de los hombres afirma haber practicado alguna modalidad de combate, mientras que en el caso de las mujeres fue el 22.6%. Ningún estudiante había recibido contenidos sobre deporte de combate durante el grado.

Instrumento

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado de 20 ítems, que incluyó preguntas sociodemográficas, sobre hábitos deportivos y una adaptación dimensiones del Cuestionario sobre Estereotipos de Género en la Actividad Física y el Deporte (CEGAFD) desarrollado por Granda y Aguilar (2018). De este instrumento se seleccionaron 16 ítems distribuidos en tres dimensiones adaptadas, específicamente, al deporte de combate: (1) Diferencias asociadas al género y su relación con este tipo de deporte; (2) Deporte de combate y género; y (3) Estereotipos de género vinculados al deporte de combate. Se utilizó una escala Likert de 5 puntos, donde 1 indicaba “Totalmente en desacuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”.

Antes de la aplicación, se informó a los participantes sobre los objetivos del estudio y se obtuvo el consentimiento informado mediante cuatro confirmaciones explícitas. El estudio siguió los principios éticos de la Declaración de Helsinki, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos, los cuales fueron utilizados exclusivamente con fines científicos.

Análisis estadístico

Se diseñó un análisis estadístico con el propósito de examinar las actitudes del futuro profesorado de EF hacia los deportes de combate, prestando atención a las posibles diferencias en función del sexo, el interés y la práctica de estas modalidades.

Se calcularon estadísticas descriptivas (media y desviación típica) y se evaluó la fiabilidad de las tres dimensiones de análisis mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose valores adecuados, en las tres escalas del cuestionario: "Diferencias asociadas al género" (α = .721), "Deporte y género" (α = .681), y "Estereotipos sobre el deporte asociado al género" (α = .702). Posteriormente, se aplicaron análisis de varianza (ANOVA) para identificar diferencias significativas entre los grupos según el nivel de interés en el deporte de combate, así como posibles interacciones con el sexo y la práctica deportiva. Para controlar el error de tipo I, se utilizó el ajuste de Bonferroni en las comparaciones múltiples. Y, además, se aplicaron pruebas t de Student para contrastar las medias entre quienes practican y quienes no practican deportes de combate.

Todo el tratamiento estadístico se realizó con el software SPSS v22.0, considerando un nivel de significación de $p < .05$ y un intervalo de confianza del 95%.

3. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos y la confiabilidad de las dimensiones, con valores satisfactorios. La prueba de normalidad confirmó que los datos presentan una distribución normal.

Tabla 1

Medias, desviaciones estándar, asimetría, y análisis de fiabilidad de las tres dimensiones

DIMENSIÓN	M	DT	α
Diferencias asociadas al género y su relación con el deporte	3.11	.200	.821
Deporte y género	3.00	.782	.781
Estereotipos sobre el deporte asociado al genero	3.34	.645	.802

Nota. M = Media; DT = Desviación típica; α = Alpha de Cronbach;

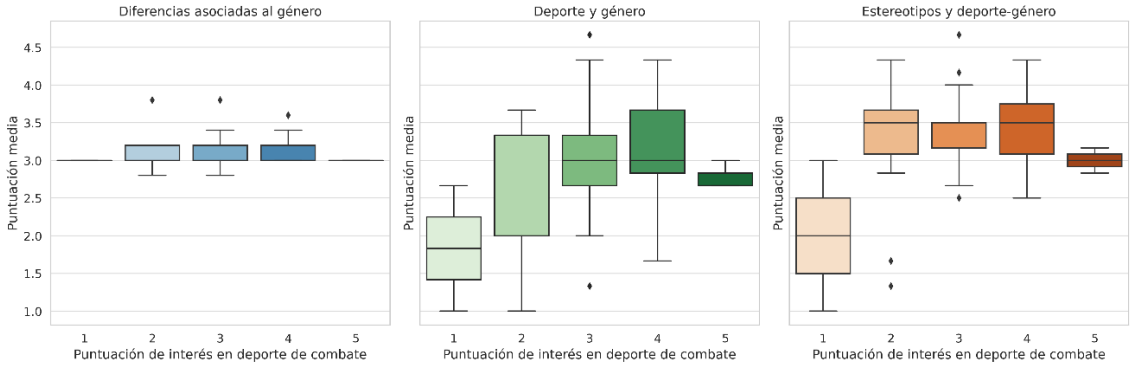
El análisis de las dimensiones del cuestionario revela diferencias en función del género, el interés por los deportes de combate y la práctica deportiva. En la dimensión "Diferencias asociadas al género y su relación con el deporte", las mujeres obtuvieron puntuaciones significativamente más altas (M = 4.05; DT = 0.58) que los hombres (M = 3.74; DT = 0.59), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($t(215) = 3.47$; $p = .001$). Esto sugiere una mayor sensibilidad crítica de las mujeres hacia las desigualdades de género en el contexto deportivo. En la dimensión "Deporte y género", quienes practican deportes de combate mostraron actitudes más críticas hacia los estereotipos (M = 3.85; DT = 0.50) en comparación con quienes no los practican (M = 3.59; DT = 0.55), con diferencias estadísticamente significativas ($t(215) = 3.12$; $p = .002$). Respecto a "Estereotipos sobre el deporte asociado al género", mostró interacciones significativas respecto al género, lo que revela la complejidad en la forma en que distintas variables influyen en las percepciones del alumnado. En primer lugar, se detectó una interacción

significativa entre el sexo y el nivel de interés por los deportes de combate, [F (4,214) = 2.61, p = .039]. De igual forma, se observó una interacción triple significativa entre el sexo, el nivel de interés y la práctica deportiva, [F (4, 214) = 2.64, p = .037].

El análisis de varianza (ANOVA) mostró diferencias significativas según el nivel de interés por los deportes de combate [F (4,214) = 6.65, p < .001]. En la Figura 1, se presentan las puntuaciones medias por nivel de interés. En la dimensión “Diferencias asociadas al género”, el análisis post hoc (Tukey HSD), indicó que las medias oscilaron entre 3.00 (nivel 1) y 3.29 (nivel 4), sin diferencias significativas (p > .05). En “Deporte y género”, los niveles intermedios (2 y 3) presentaron medias más altas (M = 3.4 y M = 3.33), aunque sin significación estadística. En cambio, en “Estereotipos sobre el deporte-género”, se encontraron diferencias significativas [F (4, 214) = 3.49, p = .009], destacando que los participantes con total desinterés mostraron puntuaciones más altas en estereotipos (M = 3.33), mientras que quienes tenían bastante o total interés obtuvieron puntuaciones más bajas (M = 2.89 y M = 2.84), evidenciando una relación entre el interés y la actitud crítica hacia los estereotipos.

Figura 1

Comparación de puntuaciones medias según el nivel de interés por el deporte de combate en las tres dimensiones

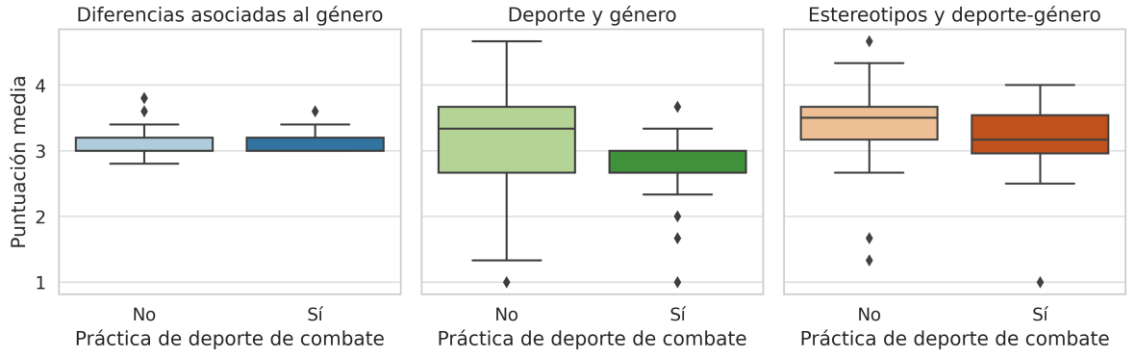


Nota. Fuente: elaboración propia.

La Figura 2 muestra diagramas de caja que comparan las puntuaciones en tres dimensiones, según la práctica o no de deportes de combate. En la dimensión “Diferencias asociadas al género”, las diferencias no fueron estadísticamente significativas (p > .05). En la dimensión “Deporte y género”, existe diferencia significativa (- t (91.3) = -2.53; p = .015), se aprecia una mayor dispersión entre quienes practican. Finalmente, en la dimensión “Estereotipos sobre el deporte-género”, los estudiantes que practican deportes de combate obtuvieron una puntuación media ligeramente superior (M = 3.19) respecto a quienes no lo hacen (M = 3.04). Tampoco se encontraron diferencias significativas (p > .05).

Figura 2

Comparación de puntuaciones medias según la práctica de deportes de combate



Nota. Fuente: elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos refuerzan la comprensión de cómo variables como el género, la práctica deportiva y el nivel de interés en los deportes de combate influyen en la percepción de estereotipos y roles de género en el ámbito deportivo. Tal como han indicado investigaciones previas (Maor, 2018; Alfonso-Gómez et al., 2020), el ámbito deportivo continúa siendo un espacio en el que se reproducen desigualdades estructurales. En este sentido, los hallazgos del presente estudio confirman que los deportes de combate, históricamente vinculados a la masculinidad hegemónica (Messner, 2002), continúan generando tensiones en las percepciones del estudiantado.

En particular, se observó que el estudiantado con un mayor nivel de interés en los deportes de combate tendía a adoptar una actitud más crítica frente a los estereotipos de género. Las correlaciones positivas identificadas entre el interés declarado y las dimensiones “Deporte y género” y “Estereotipos sobre el deporte-género” respaldan esta afirmación, en consonancia con estudios previos que subrayan la implicación afectiva como un factor clave en la transformación de creencias (Stride et al., 2020; Hills, 2007).

Por otro lado, los resultados vinculados a la práctica deportiva evidenciaron una tendencia relevante. Aunque no se identificaron diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones analizadas, el estudiantado que practica deportes de combate presentó puntuaciones más altas en actitudes críticas hacia los roles tradicionales de género en el ámbito deportivo. Este hallazgo se alinea con lo argumentado por Channon y Matthews (2018), quienes sostienen que la participación de mujeres en disciplinas tradicionalmente masculinizadas puede favorecer una resignificación de los roles de género.

No obstante, también se constató que, en determinados casos, los y las practicantes obtuvieron puntuaciones ligeramente más elevadas en la dimensión de estereotipos, lo que podría interpretarse como una interiorización parcial de las narrativas tradicionales del deporte. Esta ambivalencia sugiere que la práctica deportiva, por sí sola, no garantiza el desarrollo de una

actitud crítica frente a los roles de género, siendo imprescindible que se complemente con procesos formativos y espacios de reflexión.

Finalmente, la escasa presencia de contenidos específicos sobre deportes de combate en el currículo del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD) limita las oportunidades para abordar estas temáticas desde un enfoque crítico. Tal como señalan Pastor-Vicedo et al. (2019), resulta fundamental que la formación del futuro profesorado promueva instancias de reflexión sobre las desigualdades de género en el ámbito deportivo, con el objetivo de avanzar hacia una educación física más inclusiva, equitativa y transformadora.

5. CONCLUSIONES

Este estudio ha permitido identificar cómo el género, la práctica y el interés en deportes de combate influyen en la reproducción de estereotipos y roles de género entre futuros docentes de Educación Física. Los análisis estadísticos realizados evidencian que, no siempre se encuentran diferencias significativas, pero hay tendencias relevantes, pues los estudiantes con mayor interés o práctica en deportes de combate tienden a mostrar actitudes más críticas hacia los estereotipos de género, particularmente en las dimensiones "Deporte y género" y "Estereotipos sobre el deporte-género".

Estos hallazgos coinciden con la literatura previa que señala que la implicación activa y emocional con el deporte puede transformar creencias y favorecer una mayor conciencia social. Sin embargo, también se detectan desajustes, ya que la práctica no siempre implica una postura crítica, lo que subraya la importancia del contexto formativo.

Por ello, se destaca la necesidad de que los programas de formación del profesorado en el grado de CAFD que integren contenidos que aborden los deportes de combate desde una perspectiva de género, crítica e inclusiva. Solo así será posible superar las barreras que siguen limitando la participación femenina en estos espacios y contribuir a la equidad en el ámbito deportivo y educativo.

Las futuras investigaciones deberían explorar con mayor profundidad las interacciones entre variables individuales, contextuales y formativas, incorporando metodologías mixtas y análisis longitudinales que permitan comprender la evolución de estas percepciones.

6. REFERENCIAS

Alonso, C. B., Rosa, N., & Ruiz, F. (2021). Gender stereotypes in physical education. ESHPA - *Education, Sport, Health and Physical Activity*, 5(1), 27-40. Doi: http://doi.org/10.5281/zenodo.4141365.

Castro-García, M., Barquero-Ruiz, C., & López-Villar, C. (2025). Are Gender Stereotypes Still Prevalent in Physical Education? Spanish Teachers' and Students' Beliefs and Attitudes Toward Gender Equity. Journal of Teaching in Physical Education, 44(1), 111-122. Doi: https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0352

Channon, A., & Matthews, C. (2018). *Global perspectives on women in combat sports: Women warriors around the world*. Palgrave Macmillan.

Gill, D. (2017). Gender and Cultural Diversity in Sport, Exercise, and Performance Psychology. Oxford Research Encyclopedia of Psychology. https://oxfordre.com/psychology/view/10.1093/acrefore/9780190236557.001.0001/acrefore-9780190236557-e-148

Hills, L. A. (2007). Friendship, physicality, and physical education: An exploration of the social and embodied dynamics of girls' physical education experiences. *Sport, Education and Society*, 12(3), 317–336.

Kantanista, A., Glapa, A., Banio, A., Firek, W., Ingarden, A., Malchrowicz-Mośko, E., Markiewicz, P., Płoszaj, K., Ingarden, M., & Maćkowiak, Z. (2018). Body Image of Highly Trained Female Athletes Engaged in Different Types of Sport. *BioMed research international*. Doi: https://doi.org/10.1155/2018/6835751

Maor, M. (2018) 'Fighting Gender Stereotypes: Women's Participation in the Martial Arts, Physical Feminism and Social Change'. *Martial Arts Studies* 7, 36-48. doi.org/10.18573/mas.56

Messner, M. A. (2002). *Taking the field: Women, men, and sports*. University of Minnesota Press.

Pastor-Vicedo, J., Sánchez-Oliva, A., Sánchez-Blanchart, J., & Martínez-Martínez, J. (2019). Estereotipos de género en educación física. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 8(2), 23–31. Doi: https://doi.org/10.6018/sportk.401071

Scraton, S., Haywood, L., & Flintoff, A. (2018). *Gender and sport: A reader* (2nd ed.). Routledge.

Silva, R. D., Barra, J. V., Neves, A. N., Marôco, J., & Campos, D. B. (2020). Sociocultural pressure: a model of body dissatisfaction for young women. *Cadernos de saude publica*, 36(11), e00059220. https://doi.org/10.1590/0102-311X00059220

Stride, A., Brazier, R., Piggott, S., Staples, M., & Flintoff, A. (2020). Gendered power alive and kicking? An analysis of four English secondary school PE departments. *Sport, Education and Society*, 27(3), 244–258. https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1825933

Turelli, F. C., Fernández, A., & Kirk, D. (2023). "We are not products": Stereotyping women athletes in karate through demands on femininity and sensual bodies. *Mujer Y Políticas Públicas*, 2(1), 207–227. https://doi.org/10.31381/mpp.v2i1.5861

145

ANÁLISIS CRÍTICO DESDE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL EN MEDIACIÓN INTERCULTURAL EN LAS FRONTERAS HISPANOAFRICANAS

José Manuel Ortiz-Marcos[1]
José Alejandro Torres Aranda[2]

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla han experimentado un incremento notable en su diversidad cultural, derivado de su ubicación geoestratégica y de los flujos migratorios constantes desde el norte y sur del continente africano (Alguacil & Alamá-Sabater, 2021; Venegas et al., 2023). Esta realidad ha consolidado un escenario de alta complejidad social y cultural que demanda respuestas institucionales eficaces, sensibles y formadas (Albornoz et al., 2019; Carrasco & Pascual, 2023). La mediación intercultural se ha posicionado como un componente esencial para garantizar la cohesión social y una adecuada provisión de servicios públicos, particularmente en el ámbito de las fuerzas y cuerpos de seguridad (Fridell et al., 2020; Nam 2023).

Este capítulo tiene por objetivo analizar el conocimiento científico disponible sobre la formación y las competencias interculturales de los empleados públicos en contextos fronterizos y multiculturales, mediante una revisión bibliográfica sistemática de artículos publicados en revistas indexadas de alto impacto.

Fundamentos teóricos y marco conceptual

La mediación intercultural se define como el conjunto de estrategias, conocimientos y actitudes orientadas a facilitar la comunicación, la resolución de conflictos y el entendimiento mutuo entre personas o grupos pertenecientes a diferentes culturas (Pomerantz et al., 2021; Rasteli, 2021). Desde una perspectiva institucional, la mediación no se limita al diálogo, sino que

[1] Universidad de Granada.

[2] Universidad de Granada.

constituye una herramienta estructural para garantizar derechos, prevenir conflictos y promover la equidad (Reaes & Burakova, 2023).

Autores como han desarrollado marcos teóricos sobre la competencia intercultural que incluyen dimensiones cognitivas (conocimiento), afectivas (actitudes) y conductuales (habilidades), las cuales deben integrarse en la formación de empleados públicos (Kuehl et al., 2023). La falta de estas competencias en contextos de diversidad cultural puede derivar en actuaciones institucionales discriminatorias o ineficaces (Ponce-Blandón et al., 2021; Serre-Delcor et al., 2021).

Sin embargo, un vacío recurrente en la literatura y la práctica institucional es la escasa articulación entre los programas de mediación intercultural y los sistemas de evaluación del desempeño institucional (Cores-Bilbao & Camacho-Díaz, 2023). A pesar de que diversas políticas públicas promueven la inclusión de la mediación como estrategia de intervención en contextos multiculturales, los indicadores utilizados para medir el rendimiento de las instituciones rara vez incluyen criterios relacionados con la competencia intercultural, la resolución efectiva de conflictos culturales o el grado de inclusión real en los procesos administrativos (Xue et al., 2024).

Esta desconexión revela una debilidad estructural: mientras que se fomenta la implementación de mediadores interculturales en ámbitos como la salud, la educación o los servicios sociales, las evaluaciones de desempeño institucional continúan priorizando indicadores tradicionales, centrados en la eficiencia, cobertura o satisfacción del usuario sin considerar variables como la equidad cultural o la adecuación cultural de los servicios prestados (Chilah et al., 2023).

Con relación a ello, existen estudios científicos recientes que han comenzado a señalar que la falta de mecanismos formales de evaluación intercultural también dificulta la sostenibilidad de estos programas, al no poder justificar de manera cuantitativa su impacto en la mejora institucional (Doukanari et al., 2021). Este desajuste también afecta la legitimidad de la mediación dentro de los sistemas organizativos, relegándola a una función secundaria o simbólica.

Por tanto, se hace necesario avanzar hacia modelos integrados en los que la mediación intercultural no solo sea considerada una herramienta operativa, sino también un eje transversal en la evaluación del desempeño institucional. Esto implica revisar los marcos de evaluación para incorporar dimensiones interculturales que midan aspectos como la reducción de conflictos derivados de malentendidos culturales, la mejora en la calidad percibida del servicio por parte de colectivos diversos, y la adaptación de protocolos a realidades pluriculturales (Rodriguez et al., 2023).

2. MÉTODO

La presente revisión bibliográfica se desarrolló siguiendo un enfoque sistemático, conforme a los lineamientos PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Se realizaron búsquedas en las bases de datos Scopus y Web of Science (WoS), seleccionando artículos publicados entre 2013 y 2024 en revistas de los cuartiles Q1 y Q2, según el índice SJR y JCR.

Criterios de inclusión

1. Artículos empíricos o de revisión con enfoque en mediación intercultural, formación de empleados públicos o competencias interculturales.
2. Publicaciones en inglés o español.
3. Estudios centrados en contextos multiculturales o fronterizos.
4. Revistas indexadas en Scopus y WoS, cuartiles Q1 y Q2.

Criterios de exclusión

5. Publicaciones no revisadas por pares.
6. Artículos de opinión, editoriales o sin análisis metodológico riguroso.
7. Estudios centrados exclusivamente en el ámbito escolar sin vinculación con lo público-institucional.

Estrategia de búsqueda

Se emplearon combinaciones de términos en inglés y español como: "intercultural mediation", "public employees", "security forces", "cultural competence", "border contexts", "institutional diversity", entre otros. La búsqueda inicial arrojó un total de 312 resultados, de los cuales se seleccionaron 42 artículos tras lectura de título, resumen y texto completo.

3. RESULTADOS

Formación en mediación intercultural

La literatura revisada evidencia una escasa institucionalización de la formación en mediación intercultural en el ámbito de los servicios públicos, especialmente en cuerpos policiales. En contextos como el canadiense, australiano y nórdico, existen iniciativas puntuales, generalmente impulsadas por organizaciones civiles o a través de convenios de cooperación (Fix, 2020; Lee et al., 2021). Sin embargo, se constata la ausencia de políticas nacionales obligatorias de formación intercultural en la mayoría de los países europeos y latinoamericanos.

Competencias necesarias para contextos fronterizos

Los estudios analizados coinciden en que los agentes públicos en territorios fronterizos requieren habilidades específicas como:

- Gestión de conflictos culturales
- Tolerancia a la ambigüedad
- Escucha activa intercultural
- Capacidad para actuar con neutralidad y empatía

Estas competencias se consideran esenciales para evitar respuestas institucionales que perpetúen estigmas, violencias estructurales o discriminación indirecta (Williams et al., 2020).

Impacto institucional de la mediación intercultural

Los beneficios de integrar la mediación intercultural en la estructura institucional han sido documentados en diversos estudios. Se señala una mejora en la confianza ciudadana hacia las instituciones, reducción de conflictos, y aumento en la eficacia de la prestación de servicios (Bernaschina, 2022). No obstante, también se alerta sobre la necesidad de acompañar estos procesos con mecanismos de evaluación y rendición de cuentas.

4. DISCUSIÓN

La revisión sistemática realizada pone de relieve la creciente necesidad de consolidar la mediación intercultural como una herramienta estructural en los contextos institucionales, especialmente en territorios de alta densidad cultural y simbólica como Ceuta y Melilla (Fernández–Labayen et al., 2022; Tomé-Fernández et al., 2022). Estas ciudades fronterizas no solo representan un enclave geopolítico de tránsito y encuentro, sino también un laboratorio social donde se tensionan las políticas de identidad, seguridad y convivencia (García-Quero et al., 2024). En este marco, la formación intercultural de los empleados públicos no puede concebirse como un elemento accesorio, sino como una dimensión esencial del ejercicio profesional ético y eficaz (Khaled et al., 2024).

Los resultados confirman que existe una brecha significativa entre el discurso institucional sobre la diversidad y la implementación efectiva de políticas de formación en competencias interculturales. En muchos casos (Graziani et al., 2022; Koehler & Filipps, 2023), la ausencia de una estrategia nacional coherente y sostenida conduce a intervenciones fragmentadas, poco evaluadas y dependientes de la voluntad individual o de iniciativas aisladas de la sociedad civil. Esta discontinuidad limita el alcance y sostenibilidad de los programas formativos, e impide la construcción de una cultura organizacional inclusive (de Castro et al., 2024).

Asimismo, se constata que las propuestas formativas actuales tienden a centrarse en contenidos descriptivos o meramente informativos sobre “otras culturas”, sin atender suficientemente a las dinámicas de poder, los sesgos implícitos y las estructuras institucionales que reproducen desigualdades (Elia, 2023). En este sentido, es urgente transitar hacia modelos

pedagógicos críticos, que aborden la interculturalidad no solo como conocimiento técnico, sino como competencia ética, reflexiva y relacional.

Otro hallazgo relevante de la literatura revisada es la falta de articulación entre los programas de mediación intercultural y los sistemas de evaluación del desempeño institucional (Darian-Smith, 2024). La incorporación de indicadores de competencia intercultural, tanto cualitativos como cuantitativos, permitiría visibilizar el impacto de estas formaciones sobre la práctica profesional y la percepción ciudadana, y facilitaría la rendición de cuentas en materia de diversidad y derechos humanos.

Además, el enfoque interseccional emerge como una perspectiva necesaria para comprender las complejidades de los contextos multiculturales. La interacción entre variables como género, edad, etnia, estatus migratorio, religión o clase social, configura experiencias diferenciadas de exclusión o inclusión institucional (Vaughan, 2021). La mediación intercultural, para ser efectiva, debe integrar estas dimensiones en el diagnóstico, diseño e implementación de sus intervenciones.

En última instancia, la discusión apunta hacia la necesidad de reformular las políticas públicas desde una mirada estructural e integradora, que comprenda la diversidad como un activo democrático y no como una amenaza a la homogeneidad nacional (Afanasieva et al., 2022). La mediación intercultural, en este sentido, no debe limitarse a resolver conflictos puntuales, sino contribuir a la transformación de las instituciones en clave de justicia social y equidad.

5. CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado, se concluye que la mediación intercultural debe ser concebida como un pilar fundamental en la configuración de instituciones públicas más inclusivas, democráticas y adaptadas a la realidad de los territorios fronterizos. En el caso particular de Ceuta y Melilla, la urgencia de esta necesidad se ve amplificada por la densidad de relaciones interculturales que configuran su entramado social cotidiano.

Es imprescindible avanzar hacia la institucionalización de programas de formación obligatoria, permanente y especializada en competencias interculturales. Estos programas deben estar alineados con estándares internacionales de derechos humanos, e integrarse en el diseño curricular de las academias y centros de formación de los cuerpos de seguridad y empleados públicos. Además, deben contemplar tanto contenidos teóricos como herramientas prácticas, incluidas metodologías participativas, análisis de casos reales y espacios de reflexión ética.

La formación intercultural no debe abordarse como una política compensatoria para contextos de “emergencia” migratoria, sino como una estrategia estructural y preventiva que garantice una mejor relación entre la administración y la ciudadanía. Para ello, es clave fomentar la cooperación interinstitucional, el diálogo con la sociedad civil y la producción de conocimiento aplicado desde la academia.

Asimismo, se destaca la necesidad de desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación que permitan medir el impacto real de las intervenciones interculturales sobre la calidad del servicio público, la percepción ciudadana y la reducción de conflictos. Estos sistemas deben nutrirse de indicadores contextualmente relevantes y construirse de forma participativa.

Finalmente, se propone que la mediación intercultural se integre de forma transversal en todas las áreas de la acción pública: salud, educación, justicia, seguridad y políticas sociales. Solo así será posible consolidar una cultura institucional basada en el reconocimiento mutuo, la equidad en el trato y la promoción activa de la convivencia en la diversidad.

6. REFERENCIAS

Afanasieva, L., Bukrieieva, I., Hlebova, N., Glynska, L., & Grabovska, I. (2022). Mapping in the context of public administration of intercultural diversity. *Cuestiones políticas, 40*(73), 274-291. https://doi.org/10.46398/cuestpol.4073.14.

Albornoz, N., Ruscheinsky, A., Mazuera, R., & Ortiz, F. (2019). Conflictos en la frontera, los derechos y las políticas de un pacto social. *Revista Sociedade e Estado, 34*(2), 403-428. https://doi.org/10.1590/s0102-6992-201934020003.

Alguacil, M., & Alamá-Sabater, L. (2021). Migration in Spain: The Role of Cultural Diversity Revisited. *Politics and Governance, 9*(4), 118-32. https://doi.org/10.17645/pag.v9i4.4458.

Bernaschina, D. (2022). La mediación cultural-artística desde la virtualidad inclusiva: cuestión o beneficio de los usuarios con diversidad cultural [Cultural-art mediation from inclusive virtuality: question or benefit of users with cultural diversity]. *Educación artística revista de investigación*, 13, 38–50. https://doi.org/10.7203/eari.13.21790.

Carrasco, C., & Pascual, I. (2023). La equidad y la diversidad cultural en la escuela. Normativa y acciones de las comunidades autónomas en España. *Revista Española De Sociología, 32*(2), a166. https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.166.

Chilah Abdelkader, N., García-Carmona, M., & Hinojo Lucena, F. J. (2023). Leadership practices of school principals: the case of the multicultural city of Melilla, Spain. *School Leadership & Management, 43*(5), 525–545. https://doi.org/10.1080/13632434.2023.2232809.

Cores-Bilbao, E., & Camacho-Díaz, M. (2023). Socio-Occupational Integration of Chinese Migrant Women in Andalusia Through Spanish Language Training. *Social inclusion, 11*(4), 24-34. https://doi.org/10.17645/si.v11i4.7021.

Darian-Smith, E. (2024). Knowledge production at a crossroads: rising antidemocracy and diminishing academic freedom. *Studies in Higher Education, 50*(3), 600–614. https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2347562.

de Castro, A., Gaona, R. & Antón, J.I. (2024). International cooperation in police training: evaluation of a European Union programme for African gendarmes. *Security Journal, 37*, 654–670. https://doi.org/10.1057/s41284-023-00388-z.

Doukanari, E., Ktoridou, D., Efthymiou, L., & Epaminonda, E. (2021). The Quest for Sustainable Teaching Praxis: Opportunities and Challenges of Multidisciplinary and Multicultural Teamwork. *Sustainability, 13*(13), 1-21. https://doi.org/10.3390/su13137210.

Elia, M. (2023). Climate Apartheid, Race, and the Future of Solidarity: Three Frameworks of Response (Anthropocene, Mestizaje, Cimarronaje). *Journal of religious ethics, 51*(4), 572-610. https://doi.org/10.1111/jore.12464.

Fernández–Labayen, M., Gutiérrez, I., & Moya-Jorge, T. (2022). Migration and educational network: self-mediation as an intercultural practice. *Culture and Education, 34*(1), 164-179. https://doi.org/10.1080/11356405.2021.2007616.

Fix, R. L. (2020). Justice is not blind: A preliminary evaluation of an implicit bias training for justice professionals. *Race and Social Problems*, 12, 362–374. https://doi.org/10.1007/s12552-020-09297-x.

Fridell, L. A., Maskaly, J., & Donner, C. M. (2020). The relationship between organisational justice and police officer attitudes toward misconduct. *Policing and Society, 31*(9), 1081–1099. https://doi.org/10.1080/10439463.2020.1834558.

García-Quero, F., Sabucedo, P., García-Carmona, M., & Whitworth, B. (2024). Migration Causes and Challenges at the European Border in North Africa: A Practitioner-Based Grounded Theory. Journal of Borderlands Studies, 1–21. https://doi.org/10.1080/08865655.2024.2338768.

Graziani, T., Montano, J., Roy, A., & Stephens, P. (2022). Property, Personhood, and Police:The Making of Race and Spacethrough Nuisance Law. *Antípoda, 54*(2), 439–461. https://doi.org/10.1111/anti.12792.

Khaled, S.H. Jr., Góes, L., & Pedroso, A.F. (2024). Militarized racial control: unveiling the subcultural dynamics of meaning that facilitate police performance prone to violation of human rights. *Direito e praxis, 15*(1), 1-30. https://doi.org/10.1590/2179-8966/2023/65582.

Koehler, D., & Filipps, J. (2023). Strategies for resilience: results from a German pilot project to prevent far-right radicalisation within the police. Policing and Society, 34(4), 235–249. https://doi.org/10.1080/10439463.2023.2267732.

Kuehl, R.A., Enz, M.K., & Drury, S.A.M. (2023). Using enclave groups to discuss workplace cultural diversity and community inclusion. *Human Communication Research, 49*(2), 194–204. https://doi.org/10.1093/hcr/hqad006.

Lee, B. A., Neville, H. A., Schlosser, M., Valgoi, M. J., & Cha-Jua, S. K. (2021). Ethnocultural Empathy and Racial Colorblindness Among White Police Recruits: Do Cross-Racial Friendships Matter? *Race and Justice, 13*(4), 411-432. https://doi.org/10.1177/21533687211021051.

Nam, Y. (2023). Mediation and moderated mediation in the relationship between sanction threats, type of rank and officer attitudes toward misconduct. *Policing: An International Journal*, *46*(1),100-115. https://doi.org/10.1108/PIJPSM-07-2022-0098.

Pomerantz, A.L., Bell, K., Green, K., Foster, S., Carvallo, M., & Schow, P. (2021). Badge of Honor": Honor Ideology, Police Legitimacy, and Perceptions of Police Violence. *Journal of Police and Criminal Psychology, 36*, 473–489. https://doi.org/10.1007/s11896-021-09433-2.

Ponce-Blandón, J. A., Romero-Castillo, R., Jiménez-Picón, N., Palomo-Lara, J. C., Castro-Méndez, A., & Pabón-Carrasco, M. (2021). Lived Experiences of African Migrants Crossing the Strait of Gibraltar to Europe: A Cross-Cultural Approach to Healthcare from a Qualitative Methodology. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(17), 1-12. https://doi.org/10.3390/ijerph18179379.

Rasteli, A. (2021). Em busca de um conceito para a mediação cultural em bibliotecas: contribuições conceituais. *Em Questão, 27*(3), 120–140. https://doi.org/10.19132/1808-5245273.120-140.

Reaes, G.V., & Burakova, M. (2023). Effect of cultural exposure onto cultural adjustment: Mediating role of cultural intelligence. *Psychologie du travail et des organisations, 29*(2), 81-98. https://doi.org/10.1016/j.pto.2023.01.001.

Rodriguez, A., Shih, R. A., Troxel, W. M., & D'Amico, E. J. (2023). Differential item functioning of the acculturation, habits, and interests multicultural scale for adolescents (AHIMSA) by race/ethnicity. *International Journal of Intercultural Relations, 92*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2022.101740.

Serre-Delcor, N., Oliveira, I., Moreno, R.,Treviño, B., Hajdók, E., Esteban, E., Murias-Closas, A., Denial, A. & Evangelidou, S. (2021). A Cross-Sectional Survey on Professionals to Assess Health Needs of Newly Arrived Migrants in Spain. *Frontiers in Public Health, 9*, 1-8. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.667251.

Tomé-Fernández, M., Ortiz-Marcos, J.M., & Fernández-Leyva, C. (2022). Correlational study on ciberbullying and social abilities in intercultural teenagers. *Frontiers in Psychology, 13*, 1-14. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.848678.

Vaughan, A. G. (2021). Phenomenology of the trickster archetype, U.S. electoral politics and the Black Lives Matter movement. *Journal of Analytical Psychology, 66*(3), 695–718. https://doi.org/10.1111/1468-5922.12698.

Venegas, M., Luque, M., Velasco, E., & Sánchez, K. (2023). 'On Both Sides of the Strait': Discourses and Policies on Cultural Diversity in Southern Mediterranean Spain. *Revista Española De Sociología, 32*(2), a168. https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.168.

Williams, M. T., Kanter, J. W., Peña, A., Ching, T. H. W., & Oshin, L. (2020). Reducing microaggressions and promoting interracial connection: The racial harmony workshop. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 16, 153–161. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.04.008.

Xue, J., Lin, K., Li, L., Wang, H. H., & Sun, I. (2024). Supportive Interventions of Chinese Police in Domestic Violence: Do Officer Knowledge and Training Matter? *Journal of Interpersonal Violence, 39*(15-16), 3508-3542. https://doi.org/10.1177/08862605241233266.

146

INCLUSIVE EDUCATION PERSPECTIVES ON INCLUSIVE LEADERSHIP: BARRIERS TO OVERCOME AND STRATEGIES TO ACHIEVE INCLUSIVE EDUCATION

Ana Castellano-Beltran
Jacqueline Specht [1]

1. INTRODUCTION

The main goal of inclusive education is to promote the participation of all students, both within and beyond their educational institutions. Inclusion is also linked to the development of legislative frameworks, as well as the promotion of inclusive values (Booth & Ainscow, 2011). At the international level, inclusion is embodied in laws and agreements such as the Sustainable Development Goals (SDGs) set out in the 2030 Agenda. Specifically, Goal 4 addresses issues related to achieving inclusive and quality education. Although there is still a long way to go, countries such as Canada, Italy, and Portugal are considered leading references in the field of inclusive education (Cologon, 2020; UNESCO, 2020).

Although the current tendency is to move towards the development of schools for all, the implementation of inclusive education continues to face multiple barriers. As Echeita (2022) points out, in practice, inclusion is limited to certain students, in specific schools, and only at particular educational stages, mainly in elementary school and, occasionally, in secondary education. In this regard, authors such as Kurowski et al. (2022) classify these barriers into four main categories:

- **Systemic barriers**: these are manifested in the discrepancies between inclusive legislation and its application in educational centers, as well as in the absence of awareness-raising plans and programs. Promoting an inclusive culture is not enough; it

[1] Western University, Canada.

must be translated into concrete actions, reflected in the school's own plans and programs (Ayala et al., 2023).

- **Personal barriers**: These are related to the lack of training among teachers and other professionals in key areas such as inclusion and accessibility (Echeita, 2022; Jardinez & Natividad, 2024).
- **Transdisciplinary barriers**: Inclusive education cannot be developed from the perspective of a single profession; it requires collaboration among a range of specialists.
- **Methodological barriers**: There is still a lack of studies grounded in broader concepts and theories that can offer key guidelines on how to foster inclusion.

Another frequent difficulty is related to the doubts of some families about the inclusion process, as well as their lack of involvement in their children's education (Kurowski et al., 2022). In fact, family participation is sometimes limited and, in many cases, non-existent. One additional barrier is the lack of activities specifically aimed at families to encourage their involvement and raise awareness (Ayala et al., 2023).

Despite all these barriers, more and more strategies are being identified to address them and move collectively toward inclusive education. Firstly, although current legislation still allows for segregating practices, such as certain schooling modalities, governments are becoming increasingly aware of this reality and are tending to enact regulations that support inclusion.

Similarly, school leaders are progressively showing more favorable attitudes toward inclusion (Khaleel et al., 2021). Therefore, it is essential to invest in their training in order to provide them with the knowledge and skills they need to support inclusive education (Dorji et al., 2022).

Teachers, for their part, play a fundamental role in the implementation of inclusive education. For this reason, their training is crucial, as they must have the necessary knowledge and resources to address the diversity present in their classrooms (Chow et al., 2023). In addition to teacher training, Orozco and Moriña (2023) identify other essential factors for inclusive educators in their research: effective planning that allows for a variety of activities and formats; the use of active, respectful methodologies; and the development of emotional competencies.

Moreover, listening to the voices of students is essential in developing inclusive education. Black-Hawkins et al. (2020), in their study, highlight four key aspects for student inclusion: ensuring that learners feel safe and comfortable, promoting both individual and collective learning, fostering mutually supportive relationships, and encouraging inclusive values.

Although families have previously been identified as a potential barrier, many parents of children with disabilities, as a result of the exclusion and segregation they experience alongside their children, are compelled to mobilize in favor of inclusion. This active struggle by families has significant implications for the progress of the inclusive movement (Cologon, 2020). Therefore, it is vitally important that families and schools work together to advance inclusive education and join forces in building a school for all.

2. METHODOLOGY

This research was made possible through the connections established during a predoctoral research stay funded by the Ministry of Science, Innovation and Universities of the Government of Spain: **title omitted for anonymous review**. Based on a qualitative methodology, the present study aims to answer two research questions:

- What are the main barriers that hinder inclusive education?
- What strategies can be developed to overcome these barriers and promote the inclusion of all students?

Participant Profile

The interviewee is a woman in her sixties with an extensive professional background in the field of education. She began her career as a primary school teacher in regular classrooms. She later held high-responsibility positions such as special education coordinator, principal, vice-principal, and superintendent across four different school boards in Canada.

Throughout her career, she has led multidisciplinary teams including systems principals, teacher practitioners, psychologists, speech and language pathologists, and behavioral support staff. She has overseen areas such as special education, equity and inclusion, mental health and support for multilingual learners. In her most recent roles, she was responsible for multiple schools within her board.

Her career reflects a strong and ongoing commitment to transforming the education system and advocating for inclusive education for all students.

Instrument

A semi-structured interview was used for data collection. The interview was conducted via a video call using the Microsoft Teams platform and lasted two hours. It was recorded and transcribed for subsequent analysis.

Some of the questions asked included: What have been the main resistances or barriers you have encountered when promoting inclusive education? How have you addressed them?; What specific training needs have you identified among teaching staff, and how have you responded to them?; What beliefs or preconceived attitudes have you found to hinder the implementation of inclusive practices? How have you worked to change these perceptions?; What strategies have you used to introduce and consolidate inclusive practices in the various schools where you have worked?; What role does school leadership play in sustaining inclusive practices over time? How can this role be strengthened?; How do you involve families and the community in promoting inclusive education within the school?

Data Analysis

The information obtained was analyzed by the researchers using an inductive system of categories and codes. However, the work of Kurowski et al. (2022) was used to structure the

category of barriers and its underlying codes. This analysis was carried out using the MaxQDA software. Two main categories were used in this study:

Table 1

System of Categories and Codes

Categories	Codes
1. Barriers that hinder inclusive education	1.1 Systemic barriers
	1.2 Structural barriers
	1.3 Personal barriers
	1.4 Family barriers
2. Strategies to achieve inclusive education	2.1 Coherence between school and administration.
	2.2 Inclusive leadership
	2.3 Institutionalization of inclusion
	2.4 Redefining roles
	2.5 Visibility of students with disabilities.
	2.6 Collaboration with researchers and associations
	2.7 Teacher training
	2.8 Working with families

Ethical Considerations

Prior to the start of the interview, the participant gave us her oral consent to take part in the research. At that initial moment, it was explained to her how the collected data would be managed. Full confidentiality of the information and anonymity of the participant's identity were guaranteed. In addition, the interviewee was able to read the book chapter prior to its publication, make any changes she considered appropriate, and give her approval to the authors.

3. RESULTS

Barriers to Inclusion

Systemic barriers

One of the main obstacles identified lies in educational policy and the school system. In this case, the education legislation, similar to what occurs elsewhere, allows for educational segregation through the Identification, Placement, and Review Committee (IPRC) process. Through this process, a student is assigned a category and a decision is made about whether they will be placed in an inclusive or segregated setting without understanding the lifelong consequences of placement in a segregated setting. In this regard, the interviewee highlighted the lack of critical reflection when complying with regulations that do not promote inclusion:

> "It's easy to fall into that barrier because if it's in the rules: it can be done. But there's a phrase that I credit to Colleen Patrick Goudreau that says: *'Just because we can do it doesn't mean we should. Ability doesn't mean perogative'*. There are a small number of students who may, indeed, need a segregated environment, for a time. But that doesn't mean we should do it as a matter of course."

Another common barrier is the belief that inclusion requires increased funding. However, as the interviewee points out, the challenge is not necessarily to increase investment, but rather to redistribute existing resources: “It wasn’t about saving money by eliminating classes, but about redistributing resources: if I eliminated one class, I needed someone to collaborate with teachers in regular classrooms.”

Structural barriers

School principals play a critically important role in the successful implementation of inclusive education for students with disabilities. If a school leader does not believe in the principles of an inclusive culture, it becomes very difficult to make progress in that direction. The role of the Superintendent is to support Principal learning regarding all change initiatives including inclusive education.

Additionally, the absence of strategic planning and long-term vision limits the ability to introduce meaningful changes that promote inclusion: “For it to be sustainable over time, it takes seven years and the assumption that inclusion is the norm in the school and in the board. The principal has to say it, the board members, the colleagues… Everyone, everyone, everyone.”

Personal barriers

Teachers are the most important person in ensuring students with disabilities meet with success academically and socially. Initially, they might be concerned about meeting the learning requirements of disabled students. On one hand, the lack of teacher training, particularly in inclusive strategies such as Universal Design for Learning (UDL), was highlighted. As a result, teachers often feel they do not have the skills to effectively address student diversity. In a few situations, attitudes and preconceived beliefs about disability also emerged:

> “They don’t have the previous experience that would allow them to understand what this could be. They are busy professionals. Preconceived ideas can overtake the evidence on what works for students with disabilities. The lack of training or informed knowledge is a problem.”

Family barriers

Families may also present concerns about their child being in an inclusive setting. This barrier stems from worries about their children being successful in a regular classroom setting. In the case of families of children with disabilities, some placement decisions are made without fully informed consent. This is mainly due to the message they receive that special classes are safer, more effective, or better suited to their children’s needs or will close learning gaps: “It’s important to listen to their concerns and also provide information about. Because, honestly, I don’t think in most cases parents had given informed consent when placing their children in segregated classes.”

A small number of families of children without disabilities express resistance to the idea of sharing classrooms with students with disabilities. They say that the inclusion of these students takes time away from the teacher or associate them with disruptive behaviors: “It’s important to address both families of children with disabilities and those of children without disabilities, who sometimes show resistance.”

Strategies to achieve inclusive education

Based on the interviewee’s experience, several strategies are outlined to be applied in different areas with the aim of sustaining inclusive education:

- **Coherence between school and administration.** Schools must work in coordination with governing entities. They should move in the same direction, giving priority to inclusion in the context of Human Rights.
- **Inclusive leadership**. Both political leaders involved in education and school leaders as well must be committed to inclusive education. It is essential that these key figures have clear understanding of the benefits of inclusive education to support the changes that will be occurring in schools.
- **Institutionalization of inclusion**. Inclusion must be embedded in the schools’ strategic plan and reflected in long-term actions. It takes approximately seven years to consolidate inclusion within schools.
- **Redefining roles.** It is necessary to review and adapt the roles of educational staff so that, instead of focusing on diagnosis and labelling, they follow an inclusive approach.
- **Visibility of students with disabilities.** The presence of students with disabilities in schools should be normalized through practices that give them a voice: “One thing that really helps break down barriers or resistance is the student voice, putting a face to the data. Listening to students.”
- **Collaboration with Researchers and Organizations**. System Leadership and their staffs should maintain close contact with researchers and organizations (e.g., professional associations). These relationships enrich decision-making processes by connecting theory with real-world practice.
- **Teacher Training**. Teachers must be supported to address the diversity in their classrooms. They should receive training to be able to implement inclusive methodologies such as cooperative learning and have knowledge of Universal Design for Learning (UDL). Additionally, they must receive embedded support to understand the curriculum deeply in order to adapt it to their students’ learning requirements.
- **Working with Families**. On one hand, it is important to inform families of children with disabilities about schooling options and their implications, while also offering active listening and support. On the other hand, it is equally important to work with the families of students without disabilities, raising their awareness and fostering support for an inclusive school model.

4. DISCUSSION

The difficulties encountered identified in this study, such as systemic barriers, structural barriers, personal barriers, and family barriers, are consistent with the findings of other research. (Ayala et al., 2023; Echeita, 2022; Kurowski et al., 2022). In fact, the work of Kurowski et al. (2022) has been key in structuring the barriers in this study. Other influential authors such as Booth and Ainscow (2011) mention in their work *Index for Inclusion* that the main barriers to inclusion arise when children or professionals face obstacles to play, learning, and participation.

Nevertheless, it is important to identify these barriers in order to develop solid plans to overcome them. Studies like the one conducted by Ayala et al. (2023), using methodologies such as participatory action research, focus on identifying barriers and strategies to promote inclusion within the school environment.

Moreover, this research, in line with other studies, identifies strategies for inclusion such as strengthening inclusive leadership (Khaleel et al., 2021) and investing in teacher training (Dorji et al., 2022; Chow et al., 2023). It also highlights the importance of making students with disabilities more visible (Black-Hawkins et al., 2020) and supporting families, recognizing their role as key agents (Cologon, 2020).

Finally, it is worth noting that the novelty of this study lies in its approach, as it analyzes strategies and barriers from the perspective of a professional with a trajectory directly linked to inclusive leadership. This viewpoint offers a more global and institutional vision, moving beyond a classroom-centered approach.

5. CONCLUSIONS

This study reveals multiple barriers faced by inclusive education from the perspective of a professional with extensive experience in inclusive leadership. Among the main challenges identified are the lack of coherence between current legislation and inclusive education practices, the absence of leadership committed to inclusion, insufficient teacher training, and limited family involvement.

However, the interviewee's experience highlights that progress toward a more inclusive school system is indeed possible. Several strategies are outlined, including the promotion of effective leadership, the strengthening of teacher training, collaborative work with researchers and associations, and the active involvement of families. When implemented in a coordinated and sustained manner over time, these actions contribute to consolidating inclusive practices that respond to the needs of all students.

6. REFERENCES

Ayala, A., De Haro, R., & Serna, R. (2023). Barreras que menoscaban la inclusión en las culturas y políticas educativas del centro escolar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *26*(2), 179–191. https://doi.org/10.6018/reifop.560121

Black-Hawkins, K., Maguire, L., & Kershner, R. (2021). Developing inclusive classroom communities: what matters to children? *Education 3-13*, 50(5), 577–591. https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1873398

Booth, T. and Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE). https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf

Chow, W. S. E., de Bruin, K., & Sharma, U. (2023). A scoping review of perceived support needs of teachers for implementing inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, *28*(13), 3321–3340. https://doi.org/10.1080/13603116.2023.2244956

Cologon, K. (2020). Is inclusive education really for everyone? Family stories of children and young people labelled with 'severe and multiple' or 'profound' 'disabilities.' *Research Papers in Education*, *37*(3), 395–417. https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1849372

Echeita, G. (2022). Evolución, desafíos y barreras frente al desarrollo de una educación más inclusiva. *Revista Española de Discapacidad*, *10*(1), 207-218. http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/6578/Evolución_desafíos%20y%20barreras.pdf?sequence=1&rd=0031318333920290

Khaleel, N., Alhosani, M., & Duyar, I. (2021). The role of school principals in promoting inclusive schools: A teachers' perspective. *Frontiers in education* (6). https://doi.org/10.3389/feduc.2021.603241

Kurowski, M., Cerný, M., & Trapl, F. (2022). A Review Study of Research Articles on the Barriers to Inclusive Education in Primary Schools. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, *15*(2), 63–71. http://dx.doi.org/10.7160/eriesj.2022.150206

Jardinez, M. J., & Natividad, L. R. (2024). The Advantages and Challenges of Inclusive Education: Striving for Equity in the Classroom. *Shanlax International Journal of Education*, *12*(2), 57-65. https://doi.org/10.34293/education.v12i2.7182

Orozco, I., & Moriña, A. (2022). How to become an inclusive teacher? Advice from Spanish educators involved in early childhood, primary, secondary and higher education. *European Journal of Special Needs Education*, *38*(5), 629–644. https://doi.org/10.1080/08856257.2022.2145688

UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all*. UNESCO Publishing. https://doi.org/10.54676/WWUU8391

United Nations (2015). 2030 Agenda for Sustainable Development. UN. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/

147

MARKETING AND SERVICE LEARNING: AN OPPORTUNITY FOR A UNIVERSITY EDUCATION MORE CONNECTED WITH BUSINESS REALITY

Eva María Murgado Armenteros[1]
Cecilia López Boronat[2]
Sergio Valdelomar Muñoz[3]
Fermín Lucena Muñoz[4]

1. INTRODUCTION

The University Service Learning (SL) methodology emerged towards the end of the 20th century due to the growing interest of higher education institutions in engagement and outreach with the community, increasingly oriented towards volunteering, social transformation, and participatory democracy (Barth et *al.*, 2014). Thus, SL has gained prominence as a transformative educational methodology that seeks to involve students in active, relevant, and collaborative learning, which not only impacts their learning and development but also their social commitment (Bringle & Hatcher, 2000).

The most widely accepted definition of SL is the one proposed by Bringle & Hatcher (1995), who define it as an educational experience in which students participate in a service activity that not only meets community needs but also provides them with a greater understanding and appreciation of the knowledge taught in class, as well as a greater sense of civic responsibility. Unlike other innovative teaching methodologies, such as Problem-Based Learning (PBL), Challenge-Based Learning (CBL), or Design Thinking (DT), the key to SL lies in its parallel contribution to the social and civic development of the community (Martínez-Campillo et *al.*, 2019).

Previous studies have shown that the use of SL methodologies has a positive impact on students, both in their learning process and academic performance, as well as in their personal

[1] University of Jaén (Spain).
[2] University of Jaén (Spain).
[3] University of Jaén (Spain).
[4] University of Jaén (Spain).

and professional growth (Hébert & Hauf, 2015). In turn, from the perspective of the educational institution, the development of SL programmes has proven capable of improving the relationship between students and faculty, reducing behavioural problems and the risk of dropping out of studies (Geller et *al.*, 2016). Finally, benefits are also observed from the perspective of the community and businesses: the saving of resources such as time and money; the improvement of products, services, and practices; the development of new ideas and knowledge; support with new skills; and the establishment of new professional connections (Chika-James et *al.*, 2022).

The methodological approach of SL is particularly relevant in the current context, where higher education faces the challenge of training competent professionals committed to sustainable development (Brundiers et *al.*, 2010; Brower, 2011; Barth et *al.*, 2014). In particular, SL has gained great importance in the field of business sciences (Yorio & Ye, 2012) and marketing (Petkus, 2000). As Martínez-Campillo et *al*. (2019) indicate, the SL methodology is ideal for business studies for three main reasons: 1) its practical application in the field, which fosters the development of professional skills difficult to apply with more traditional methodologies, 2) its link with the socio-economic development of the territory, and 3) the promotion of ethical values and civic and social responsibility necessarily linked to sustainable development.

The present research focuses on highlighting the usefulness of the SL methodology in the field of marketing, based on a practical experience carried out at the University of Jaén, within the framework of a teaching innovation project. The main objective of this project is to provide support and empowerment to women entrepreneurs in the province of Jaén (Spain) through the creation of marketing solutions tailored to their specific needs. The province of Jaén, with a predominantly agricultural economy, faces the challenge of diversifying its economic activities and promoting entrepreneurship as a way to generate wealth and encourage the permanence of the population in the territory. In this context, the role of women is crucial, but they often encounter significant barriers that limit their ability to develop their businesses. Through this experience, we seek to contribute to the elimination of these barriers, offering support and innovative solutions co-created with the entrepreneurs themselves. Thus, the objective of this paper is to highlight the value of this methodology in the field of marketing. In this way, we aim to contribute to the literature on marketing education by providing a real learning model based on the SL methodology.

2. METHODOLOGY

The SL project outlined in this paper was developed within the framework of a teaching innovation project at the University of Jaén, which sought to address a dual objective: on the one hand, to provide a practical learning experience for final-year students from different degree programmes within the Faculty of Social Sciences and Law through their Bachelor's Degree Final Projects (BDPF), and on the other hand, to support women entrepreneurs in the province of Jaén through the development of marketing solutions tailored to their needs. In this context, the project was based on a co-creation experience between students, faculty, and women entrepreneurs,

whereby students participated in the development of joint marketing solutions with different businesses in the province. Table 1 details the project objectives, both in terms of learning and service.

Table 1

2.1. *SL Project Objectives*

Learning objectives	Service objectives
To apply marketing concepts and theories.	To identify the barriers and challenges faced by women entrepreneurs in Jaén.
To develop and execute market research.	To assess the specific marketing research and training needs of women entrepreneurs.
To implement co-creation techniques.	To select and prioritize the most urgent and feasible needs to be addressed.
To develop marketing plans.	To justify the selection of needs based on their relevance and impact potential.
To analyze and evaluate the commercial viability of projects.	To demonstrate how addressing these needs will contribute to the achievement of the SDGs.
To develop communication, creativity, critical thinking, teamwork and leadership skills.	
To promote social responsibility and community engagement.	

Note. Self-elaboration.

Phases and activities

The project was carried out during the 2024-2025 academic year and was divided into five phases, as shown in Table 2.

Table 2

2.2. *SL Project Phases*

Phase	Activity
Diagnostic Phase	Gathering information on marketing research and training needs.
Ideation Phase	Selection of companies and ideas approach.
Implementation Phase	Development of the proposals through the realization of BDPF.
Validation Phase	Review of the proposals with feedback from the entrepreneurs.
Final Phase	Presentation and defense of the BDPF.

Note. Self-elaboration.

For the initial diagnostic phase, a quantitative methodology was employed. To identify the marketing needs of the businesses, a semi-structured questionnaire with open and closed questions was designed and administered online to companies belonging to the Union of Women Entrepreneurs and Professionals Associations of the Province of Jaén (JAEM), the main organisation that brings together local associations of women entrepreneurs and professionals to promote business development, equal opportunities, and female leadership in the region.

Once the main marketing needs of the companies were determined, the ideation phase commenced. In this stage, an evaluation committee consisting of marketing faculty from the University of Jaén and members of JAEM selected a group of companies that, due to their current

situation, most urgently required marketing support and advice. In total, nine companies were selected, and the marketing topics for the development of nine BDPF were defined.

This project is currently in its third phase. The planned activities during this phase include the holding of working sessions between faculty, students, and businesses for the development of the BDPF. Once this phase is completed, the validation phase of the proposals by the companies will proceed, followed by the final phase of presentation and defence of the BDPF. Furthermore, to understand the perception and evaluation of the experience by both the students and the businesses, two qualitative studies will be conducted: a focus group with the students participating in this project and in-depth interviews with the women entrepreneurs.

3. RESULTS

In the initial diagnostic phase, the aim was to understand the main marketing needs faced by women entrepreneurs in the province of Jaén. The analysis of the responses identified five priorities in the areas of commercialisation and market research, which were translated into five learning pathways in which students could specialise in their BDPF to provide innovative solutions to the businesses. These are: digital marketing, competitor analysis, market analysis and consumer behaviour, internationalisation, and the implementation of new technologies such as artificial intelligence.

These needs vary depending on variables such as company size and years in operation. Thus, it was identified that smaller companies require support in research focused on customer acquisition, the implementation of digital marketing and communication, while larger companies require more complex studies analysing expansion into other markets, brand positioning, and innovation. On the other hand, younger companies demand studies related to communication, digital marketing, and expansion into other markets, while those with more years of operation require studies to understand new trends and update marketing strategies.

Taking these learning pathways into account and following the selection of the nine companies that required priority advice, the proposals on which the FPs would focus were jointly defined between students, faculty, and entrepreneurs in the second phase, in line with the identified marketing needs (Table 3).

Table 3

3.1. *Needs raised by companies and marketing proposals*

Business Activity	Needs	Proposals
Handmade soap manufacturing	Market analysis and consumer behavior (new customer acquisition).	Strategic communication plan and identification of new market segments.
Consulting and administrative services	Market analysis and consumer behavior (difficulty in attracting and retaining customers)	Digital marketing and communication plan aimed at customer acquisition and loyalty.
Restoration and gourmet products elaboration	Market analysis and consumer behavior (difficulty in attracting and retaining new customers)	Market research and communication plan to connect with new target audiences.

Public speaking workshops for companies, workers and entrepreneurs.	Digital marketing and promotion of the venture in its launching stage.	Digital marketing plan to promote the venture and connect with key audiences.
Playroom and events and entertainment center	Need for expansion. Difficulty in promoting new lines of business and market analysis.	Specific communication plan for each business area and identification of target audiences.
Handcrafted ceramics and workshops	Competition analysis (difficulty of competing against large retailers) and implementation of new technologies.	Digital communication plan with emphasis on social media management and local positioning.
Handmade bakery	Lack of visibility and differentiation of their products.	Strategic marketing and communication plan to increase visibility.
Signature restaurant with handmade products	Market and competition analysis. Need to make their differential value recognized.	Market analysis and implementation of a distinctive seal to identify the distinctive offer.
Neurological rehabilitation services	Digital marketing, brand image, market research, willingness-to-pay.	Communication plan to improve awareness of their services and brand positioning.

Note. Self-elaboration.

As previously mentioned, this work is currently in the third phase of proposal implementation, with students working on the development of their BDPF alongside faculty and the women entrepreneurs. Although the validation of the BDPF is being carried out continuously through the co-creation process, the fourth phase of this project will culminate in a congress where students will present their work in an accessible way to faculty and the entrepreneurs. Finally, in the fifth phase, students will formally defend their BDPF before an evaluation committee.

Once the different phases of the project are completed, the following results are expected from the students' perspective: 1) application of theoretical knowledge in a practical context, 2) development of co-creation and teamwork skills, and 3) understanding of the needs and realities of the productive fabric. For their part, the following results are also expected from the service perspective: 1) empowerment of women entrepreneurs in Jaén, 2) development of innovative marketing solutions tailored to the specific needs of the entrepreneurs, and 3) promotion of economic development in the province of Jaén through the promotion of entrepreneurship and economic diversification.

4. CONCLUSIONS

This paper aims to highlight the value of SL as a university teaching methodology in marketing, based on a practical experience carried out at the University of Jaén through the completion of Bachelor's Degree Final Project (BDPF) that aim to address the marketing research needs of women entrepreneurs in the province of Jaén. This is within the framework of a teaching innovation project that seeks to support and empower women entrepreneurs, thereby contributing to improving the competitiveness of their businesses, as well as having a positive impact on their local communities.

Through this project, it was possible to identify the real marketing needs of the companies, enabling the establishment of learning pathways that account for the knowledge and specialisation demands required by the entrepreneurs. In this regard, the following learning pathways were identified: digital marketing, competitor analysis, market analysis and consumer behaviour, internationalisation, and the implementation of new technologies. The identification of these pathways has allowed for the definition of the FP proposals in which the students have delved, enabling them to understand and address the real problems of the companies, thus improving their professional skills in a practical way and developing a professional profile more in line with market demands. Likewise, the companies have benefited from this experience through the vision and knowledge of the students, as well as the marketing solutions provided to address their business needs.

In conclusion, the SL methodology establishes an educational framework where business needs are transformed into learning opportunities for marketing students, generating a symbiotic relationship that benefits both parties and strengthens the link between the university and society. This paper aims to contribute to the field of marketing education by providing a learning model based on a real experience of implementing the SL methodology. However, as this is an ongoing project, its main limitation stems from the difficulty in fully understanding the impact of this teaching innovation methodology on the students' learning process. While the perception of all involved groups (students, faculty, and businesses) is positive, a deeper exploration of their experiences is required, as well as increasing the number of cases analysed, with the aim of improving this methodology and advancing the greater generalisability of the results obtained. Future research planned within this project will contribute to optimising the implementation of SL and generating valuable knowledge for the university, businesses, and the local community.

5. REFERENCES

Barth, M., Adomßent, M., Fischer, D., Richter, S., & Rieckmann, M. (2014). Learning to change universities from within: a service-learning perspective on promoting sustainable consumption in higher education. *Journal Of Cleaner Production, 62,* 72-81. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.04.006

Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (1995). A Service-Learning Curriculum for Faculty. *Michigan Journal Of Community Service Learning, 2*(1). https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/1805/4591/1/bringle-1995-service-learning.pdf

Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (2000). Institutionalization of Service Learning in Higher Education. *The Journal Of Higher Education, 71*(3), 273-290. https://doi.org/10.1080/00221546.2000.11780823

Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (2011). International service learning. In R. G. Bringle, J. A. Hatcher, & S. G. Jones (Eds.), International service learning: Conceptual frameworks and research (pp. 3-28). Virginia, USA: Stylus Publishing LLC.

Brower, H. H. (2011). Sustainable Development Through Service Learning: A Pedagogical Framework and Case Example in a Third World Context. *Academy Of Management Learning And Education, 10*(1), 58-76. https://doi.org/10.5465/amle.10.1.zqr58

Brundiers, K., Wiek, A., & Redman, C. L. (2010). Real-world learning opportunities in sustainability: from classroom into the real world. *International Journal Of Sustainability In Higher Education, 11*(4), 308-324. https://doi.org/10.1108/14676371011077540

Chika-James, T. A., Salem, T. & Oyet, M. C. (2022). Our Gains, Pains and Hopes: Community Partners' Perspectives of Service-Learning in an Undergraduate Business Education. *SAGE Open, 12*(1), 1-20. https://doi.org/10.1177/2158244021106939

Geller, J. D., Zuckerman, N. & Seidel, A. (2014). Service-Learning as a Catalyst for Community Development: How Do Community Partners Benefit From Service-Learning? *Education and Urban Society, 48*(2) 151-175. https://doi.org/10.1177/0013124513514773

Hébert, A. & Hauf, P. (2015). Student learning through service learning: Effects on academic development, civic responsibility, interpersonal skills and practical skills. *Active Learning in Higher Education, 16*(1), 37-49. https://doi.org/10.1177/1469787415573357

Martínez-Campillo, A., Del Pilar Sierra-Fernández, M., & Fernández-Santos, Y. (2019). Service-Learning for Sustainability Entrepreneurship in Rural Areas: What Is Its Global Impact on Business University Students? *Sustainability, 11*(19), 5296. https://doi.org/10.3390/su11195296

Petkus, E. (2000). A Theoretical and Practical Framework for Service-Learning in Marketing: Kolb's Experiential Learning Cycle. *Journal Of Marketing Education, 22*(1), 64-70. https://doi.org/10.1177/0273475300221008

Yorio, P. L., & Ye, F. (2012). A Meta-Analysis on the Effects of Service-Learning on the Social, Personal, and Cognitive Outcomes of Learning. *Academy Of Management Learning And Education*, *11*(1), 9-27. https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072

148

INNOVATING TEACHER EDUCATION: EXPLORING PEDAGOGICAL, EMOTIONAL, AND LANGUAGE LEARNING DIMENSIONS IN TASK-BASED EFL TEACHING

Sofía Martín-Laguna[1]

1. INTRODUCTION

Recent trends in general and language pedagogy have changed learners' role in comparison to traditional methodologies (Richards & Rodgers, 2014). First, they have emphasized the role of learners as active participants in the teaching-learning process. Second, class activities must be designed as a rehearsal for real-world tasks where learners have the opportunity to attend not only to the message but also to the language form conveyed in the message. Third, learners become "risk-takers" able to create and interpret messages using strategies to overcome their language limitations. The learners' roles above are primary in current task-based approaches, which are pedagogical approaches that emphasize the importance of performing meaning-oriented tasks to facilitate English as a Foreign Language (EFL) learning.

Two task-based approaches have been distinguished, namely, a strong form known as TBLT (Task-Based Language Teaching) and a weak form known as TSLT (Task-Supported Language Teaching). In TBLT, attention is devoted to achieving the task outcome, while attention to form is secondary. In TSLT, tasks are used to provide practice for language elements taught according to a conventional structural syllabus (Ellis & Shintani, 2013), and there is explicit instruction before performance of the main task. Both perspectives have in common the concept of task, understood as "the hundred and one things people do in everyday life, at work, at play and in between" (Long, 1985, p. 89). Thus, the objective of TBLT and TSLT is that learners are engaged in everyday activities providing real-life contexts for communication (Barón et al., 2020). Researchers seem to agree on the following criteria for a task to be considered as such (Ellis & Shintani, 2013): (i)

[1] Universitat Jaume I, Castellón, Spain.

the primary focus is on meaning, (ii) there is some kind of gap, (iii) learners rely mainly on their own linguistic and non-linguistic resources, and (iv) there is a clearly defined communicative outcome. Some tasks do not meet all criteria, or the instructional setting does to facilitate real-life contexts. For this reason, TBLT practitioners opt for pedagogical tasks to prepare learners for real-life communication. Pedagogical tasks have characteristics such as "authenticity, a focus on meaning, contextualised language use, and real-life outcomes" (Kim et al. 2023, p. 6) that make them suitable for teaching pragmatics because they involve language use for achieving social-interpersonal functions despite not representing real-life contexts.

Within a task-based framework, it becomes essential to design tasks that closely reflect real-world contexts, as these not only encourage authentic and purposeful communication but also accommodate the diverse ways in which learners engage with language. Since tasks rely on real individuals to bring them to life, observing how tasks contribute to EFL learning in diferent people is paramount. Therefore, individual differences (e.g., motivation, anxiety, etc.) are dimensions to be considered in EFL learning. So far, little research has paid attention to the relationship between task-based approaches and individual differences (see Li, 2024). For example, reviews have shown that more anxious learners show less task engagement (An & Li, 2024) and that making EFL tasks and learning as enjoyable as possible is a primary non-linguistic goal for EFL learning (Li & Dewaele, 2024).

This paper presents an exploratory study that investigates how using a task-based approach[2] affects different aspects involved in EFL learning (i.e., the pedagogical approach, emotions, and EFL learning dimensions). Specifically, it seeks to answer the following research question: What is the impact of adopting a TSLT approach for pre-service teachers in an English for teachers' university course from a pedagogical, emotional and language learning perspective?

2. METHODOLOGY

Educational context and participants

Participants were 10 pre-service teachers (2 males and 8 females, age range: 18-35 years old). They were undergraduate students in the first year of a Primary Education degree at a Spanish university. They were enrolled in an English for Teaching course. Their L1s were Spanish (20%), Catalan (40%) or both (40%). Their English proficiency level was intermediate (A2 N= 2; B1 N= 3; B2 N=5 according to the Common European Framework of Reference for Languages).

Target language: Classroom Pragmatic Expressions

The target language aspect to be taught were pragmatic expressions in classroom discourse. Classroom discourse represents a broad genre including many instructional genres (Dalton-Puffer, 2007). It includes pre-structured, conventional and routinised elements. From a genre analysis perspective, these organizational patterns are called *moves* (Connor et al., 2007, p. 23). Classroom discourse analysts have identified recurring scripts during lessons. For example,

[2] In this paper, the terms "task-based approach" and TSLT will be used as synonyms.

Mehan (1979) broadly distinguished an opening phase, an instructional phase and a closing phase. In particular, this paper focuses on three conventional moves in instructional genres, i.e., beginning (*Good afternoon, everyone! It's time to start the lesson. Let's see if everyone is here*), running (*Firstly, let's run through your homework. To continue, could you take out your workbooks?*), and ending a lesson (*We'll have to finish now. For your homework, please do exercise 24.*). They are based on the coursebook (Hughes & Moate, 2008).

Teaching approach

The teaching approach adopted is TSLT. Incorporating real-life contexts into language teaching is central to task-based approaches (Ahmadian & Long, 2022). However, in EFL contexts, opportunities to interact outside the classroom are limited. In the case of pre-service teachers learning English for professional purposes, the classroom is the context where they are expected to master interaction in English.

In the present paper, we adapted Willis' (1996, p. 52) classical framework involving pre-task, task, and post-task stages for teaching classroom pragmatic expressions from a TSLT approach. The teaching plan involved three pedagogical tasks for beginning, running and ending lessons, taking place in the participants' regular university classroom, and a real-world task, which involved pre-service teachers going to a real school to teach an art workshop to 4-year-olds. Table 1 shows the steps in the plan.

Table 1

Teaching plan

	Session 1 (2h)	**Session 2 (2h)**	**Session 3 (2h)**	**Session 4 (2h)**	**Session 5 (3h)**
Setting	University classroom	University classroom	University classroom	University classroom	Real school
Task type	Pedagogical	Pedagogical	Pedagogical	Real-world	
Target	Beginning	Running	Ending	Final task	
Pre-task	Awareness-raising activities. Exploring input form a video.	Awareness-raising activities. Exploring input form a video.	Awareness-raising activities. Exploring input form a video.	Adapting the lesson to real school variables (e.g., kids moving around, dividing pupils into groups, cleaning the materials). Rehearsing the lesson.	
Task	Beginning a lesson.	Running a lesson.	Ending a lesson.		Teaching a lesson in a real school.
Post-task	Class discussion.	Class discussion.	Class discussion.		Reflection on performance.

The teaching approach was taught in five lessons. The first three lessons were focused on learning and practicing expressions for beginning, running and ending lessons and lasted two hours each. The fourth lesson was the pre-task of the final task and also lasted two hours, while

the fifth lesson involved the task (i.e., teaching a lesson to real pupils) and the post-task (i.e., identifying and addressing weaknesses), which took place in a real school and together lasted 3 hours.

Data collection instruments and analysis

The data collection instrument was a questionnaire including background data (i.e., sex, age, L1, and English proficiency level) and three open-ended questions to assess pre-service teachers' experience on task-based methodologies from different perspectives (pedagogical, emotional and EFL learning). The questions were in Spanish and were as follows:

Pedagogical dimensions

1. What have you experienced with this methodology compared to what you are used to doing in class to learn English?
2. Do you think this methodology helps the teacher connect with students and interact with them? Why? Can you give examples from your classroom experience?

Emotional dimensions

3. Did you enjoy doing the workshop? Describe how you felt.
4. How did you feel about English and learning English before doing the workshop? Do you think the workshop has changed your attitude towards English and learning the language? In what way?
5. Do you think the workshop has been useful for you as a future teacher? Could you mention specific aspects (linguistic or otherwise) for which you think it has been helpful?

EFL learning dimensions

6. Do you think this methodology has helped you to be more spontaneous when speaking English?
7. Do you think this methodology has helped you feel more confident about teaching English to children in the future?

The questionnaire was administered via Googleforms one week after the treatment finished. The researcher and participants met in a university classroom, watched a summary video of the whole experience. Then, participants completed the questionnaire writing their reflections or answers to the questions in their laptops. All answers were given in Spanish. The data were analysed grouping recurrent topics.

3. RESULTS AND DISCUSSION

Pedagogical dimensions were addressed in Questions 1 and 2. Question 1 asked about the contributions of a task-based methodology. All participants emphasized that applying a task-based methodology approached them to the real world in terms of communicating in English for real purposes, experiencing real problems and difficulties. It also forced them out from their comfort zone posing a challenge for using English and helped them overcome syness of speaking a foreign language, building their confidence. Pre-service teachers also valued the fact that, different to a traditional lesson, the task-based approach is an active methodology that involves students in their learning process, applying a practical view of learning, and increased their motivation.

Question 2 inquired about teacher-students relationship. Participants reported that the task-based approach helped them establish a closer relationship with their teacher, breaking with hierarchies and with the idea that it is the teacher who transmits knowledge to learners. The teacher became someone more special than “the English teacher”. This encouraged them to share more ideas, feel more involved in the activities, take responsibility in their learning process, and, ultimately, learn better.

Questions 3, 4 and 5 dealt with emotional dimensions. Question 3 asked participants to describe how they felt. All participants emphasized that they they had loved and enjoyed the experience, “despite feeling lack of confidence when speaking English”, as one of them pointed out. The experience increased intrinsic and extrinsic motivation, confirming their vocation as teachers and the relevance of learning English for their future jobs as teachers, in addition to raising their confidence in using English for real purposes, as Excerpt 1 and 2 below show. Participants also felt welcomed, listened to with admiration and interest, and inspired.

Excerpt 1

I really enjoyed it. I felt very comfortable with the pupils, and seeing how they understood me when I spoke in English was a very rewarding feeling, as it made me realise that I can communicate in that language in a way that gets my message across. (Participant 1, researcher’s translation)

Excerpt 2

I believe that being able to see what the job we’re aiming for is really like has helped many of us realise that we’re in the right place and that it’s something we genuinely enjoy or feel truly passionate about. Last year, I was doing a degree I liked, but it wasn’t what I really wanted to do. When I started this one, I was afraid of making the same mistake again, but little by little I came to see that this degree is what truly makes me happy – something I’ve been able to confirm by doing this workshop. (Participant 6, researcher’s translation)

Question 4 referred to the changes operated in participants’ attitude to English language learning. Those learners who felt initially confident with English reported that the experience had

motivated them to continue learning English and reaching higher proficiency levels, or even becoming an English language teacher. For those who felt lack of self-confidence initially, the experience raised their self-steem and confidence, since it proved that they were able to do the activity in English. Some others experienced a change in their attitude to English as a school subject, from seeing it as “an obligation” to seeing it as a subject that can be enjoyed during the learning process.

Question 5 asked the extent to which they found the workshop useful as future teachers and for language learning. Participants described the workshop as beneficial for their future job as teachers, namely, for learning how to adapt themselves to diferent learners’ characteristics, how to communicate with children, how to keep an active rhythm in the classroom and also of the importance of keeping pupils engaged and manage the classroom. In terms of language, they learnt how to request and leader the steps of a lesson, and to focus on fluency and communication. Just a few participants referred to language dimensions, while most of them focused on the advantages of the experience for becoming teachers. This might be due to the fact that they were focused on the task outcomes (Ellis & Shintani, 2013) and not on form (i.e., classroom pragmatic expressions) or to the fact that the strongest impact of the experience was on affective factors, such as self-esteem, motivation, confidence and attitude to English, which globally affect language learning (Li, 2024).

Questions 6 and 7 addressed EFL learning dimensions. Question 6 inquired about the benefits of task-based approaches on speaking fluency. All participants agreed on the fact that the workshop had helped them to speak more naturally despite the fact that they had prepared a script. They were more focused on meaning than on language forms (Long, 2015). They built on improvisation strategies to communicate in English. This has helped them to lower anxitey levels towards speaking in English. They reported that they would have needed more sessions to consolidate fluency.

Question 7 asked participants about how the experience had helped their confidence in teaching English to children. Similar to the previous question, participants reported that they found the experience useful and they felt more confident about their ability to teach a lesson in English and less intimidated for teaching English. They noticed that pupils trusted them and did not judge them for being non-native speakers of the language or for not being proficient enough. However, one participant mentioned that it was hard for her to manage pre-schoolers because sometimes they did not understand her and she did not know how to help them due to her lack of experience with that age, although she had grown in confidence to teach a lesson in English to older children.

4. CONCLUSIONS

This paper has shown the positive impact of adopting a task-based approach for teaching classroom pragmatic expressions to pre-service teachers. Impact has been analysed from three perspectives, i.e., the pedagogical approach, emotions and EFL learning dimensions. From a pedagogical viewpoint, adopting a task-based approach has shown to be beneficial because it bridges a gap between the classroom and the real world, helps learners overcome the challenge of speaking in English for communicative purposes and feel involved and responsible for their learning. From the perspective of emotions, the task-based approach has increased pre-service teachers' motivation for improving their English skills and for becoming teachers and has helped them overcome insecurities. From an EFL learning approach, the task-based approach has helped them to focus on fluency and communication instead of forms, developing pre-service teachers' ability to be more natural and spontaneous. Overall, implementing a task-based approach has helped learners discover their ability for using English for real and communicative purposes and has been beneficial for their learning and emotions.

Notwithstanding, some limitations need to be acknowledged. First, participants were education students, and, despite being first year undergraduates in their first semester at university, this may have influenced the value placed to pedagogical aspects of innovative methodologies. Further research should explore how learners in different disciplines may react to task-based approaches. Second, results have shown that TSLT has contributed to participants' perceived fluency when communicating in EFL, which is one tenets of task-based approaches, but participants did not refer to the language target in their answers. Further research should examine how this approach supports pre-service teachers' learning of classroom pragmatic expressions, using pre- and post-tests alongside tools like interviews, verbal protocols, or learning diaries to promote self-reflection. These instruments could also be integrated into the teaching framework to help identify and address post-task weaknesses.

5. ACKNOWLEDGMENTS

Research project PID2023-150279OB-I00 funded by MICIU/ AEI /10.13039/501100011033 and FEDER,UE, and Projectes d'Innovació Educativa de la Unitat de Suport Educatiu from Universitat Jaume I (51020/24).

6. REFERENCES

Ahmadian, M. J., & Long, M. H. (Eds.) (2022). *The Cambridge Handbook of Task-Based Language Teaching.* Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108868327

An, H., & Li, S. (2024). Anxiety in task-based language teaching. In S. Li (Ed.), *Task-based language teaching* (pp. 52-83). John Benjamins. https://doi.org/10.1075/tblt.16.02anh

Barón, J., Celaya, M. L., & Levkina, M. (2020). Learning pragmatics through tasks. When interaction plays a role. *Applied Pragmatics*, 2(1), 1–25. https://doi.org/10.1075/ap.18010.bar

Connor, U., Upton, T. A., & Kanoksilapatham, B. (2007). Introduction to move analysis. In D. Biber, U. Connor, & T. Upton (Eds.), *Discourse on the Move. Using Corpus Analysis to Describe Discourse Structure* (pp. 23-41). John Benjamins.

Dalton-Puffer, C. 2007. *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL) Classrooms*. John Benjamins. https://doi.org/10.1075/lllt.20

Ellis, R., & Shintani, N. (2013). *Exploring language pedagogy through second language acquisition research.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203796580

Hughes, G. S., & Moate, J. (2008). *Practical Classroom English*. Oxford University Press.

Kim, Y., Kang, S., D'Arienzo, M., & Taguchi, N. (2023). Comparing traditional and task-based approaches to teaching pragmatics: Task design processes and learning outcomes. *Language Teaching Research*, 0(0),1–24. https://doi.org/10.1177/13621688231195876

Li, S. (Ed.) (2024). *Individual Differences and Task-Based Language Teaching.* John Benjamins. https://doi.org/10.1075/tblt.16

Li, C., & Dewaele, J. (2024). Understanding, measuring, and differentiating task enjoyment from foreign language enjoyment. In S. Li (Ed.), *Individual Differences and Task-Based Language Teaching* (pp. 84-110). John Benjamins. https://doi.org/10.1075/tblt.16.03lic

Long, M. H. (1985). A Role for instruction in second language acquisition: Task-based language teaching. In K. Hyltenstam, & M. Pienemann (Eds.), *Modelling and Assessing Second Language* Acquisition (pp. 77-99). Multilingual Matters.

Long, M. (2015). *Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching*. Wiley-Blackwell.

Mehan, H. (1979). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press.

Richards, J.C.. & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009024532

Willis, J. (1996). *A Framework for Task-based Learning.* Longman.

149

ENSEÑAR A DIALOGAR EN SECUNDARIA: TRANSFERENCIAS Y OBSTACULIZADORES EN LA CONFORMACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

Patricio Abarca Castro[1]

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), la paz funge como uno de los pilares para promover sociedades más justas e inclusivas y, a su vez, es una de las metas dentro de la educación de calidad, en la que se busca promover una cultura de paz y no violencia. Uno de los componentes centrales en la cultura de paz es el diálogo (Guerra-Sua, 2019), el cual puede ser definido como una forma de comunicación que busca comprender al interlocutor, sin inteción de convencer (Centro Nansen, 2020). El diálogo contribuye directamente al abordaje de las violencias (Galgtun, 2016), puesto que las relaciones de cooperación fortalecen las relaciones pacíficas y equitativas para una cultura de paz, orientada a la eliminación de violencias estructurales en la sociedad. El diálogo permite una formación democrática y democratizante, lo que le da sentido al aprendizaje de la democracia como vivencia, por medio del cual se reconoce la igualdad de derechos entre las personas como base para la justicia social (Aubert, Duque, Fisas y Valls, 2017).

Ahora bien, debido al carácter relacional de la paz (Johnson & Johnson, 2005), el diálogo constituye uno de los mecanismos para la construcción de una cultura de paz, como acción transformadora de las relaciones humanas y educativas (Aubert, Duque, Fisas y Valls, 2017). De esta forma, el diálogo entre personas de grupos diferentes permite la generación de sentidos comunitarios que propician el encuentro intercultural y la inclusión de personas de grupos excluidos (Solbue, Helleve y Smith, 2017). A pesar de los aspectos positivos que posee el diálogo en los procesos educativos, su incorporación en los currículos nacionales es limitada (Kertyzia &

[1] Pontificia Universidad Católica de Chile

Standish, 2019) y los intereses de grupos de poder pueden afectar la promoción de una cultura de paz (Pherali, 2021), lo que genera disputas y tensiones.

La consideración del diálogo como parte de la cultura de paz permite la aplicación de un análisis sociocultural a las experiencias de diálogo (Bawden, 2021), considerando que un sujeto se mueve entre diversos espacios culturales y que los cambios que se generen en un espacio podrían repercutir (o no) en otros. En este sentido, la diferenciación del *campo* (cultura cotidiana) y *arena* (cultura del rito) propuesto por Tuner (2019) permite analizar de qué manera la arena genera cambios y evidencia las contradicciones en el campo de la vida cotidiana. Así, la enseñanza de diálogo podría configurarse como un espacio específico, desde donde los participantes salen para convivir en otros espacios y dinámicas culturales que pueden beneficiarse o tensionarse por acciones dialógicas.

Como bien se ha observado, la literatura da cuenta de los efectos positivos que tiene el diálogo en las relaciones donde se implementa, lo que propicia la transferencia de aprendizajes y su aplicación en otros espacios y grupos (Galgtun, 2016). Sin embargo, considerar el diálogo como parte de la cultura de paz implica reconocer la interacción con otros que no comparten los mismos principios de base dialógica, lo que puede tensionar los aportes que generan procesos educativos basados en la enseñanza explícita del diálogo. En este escenario, surge la necesidad de indagar sobre las experiencias de transferencia de aprendizajes y obstaculizadores que se generan en estudiantes de educación secundaria que son parte de un programa de enseñanza explícita de diálogo en Santiago de Chile.

2. MÉTODO

Este trabajo se enmarca en un proyecto de investigación mayor, titulado “Voces para la construcción de la paz: redefinición de la conciencia ciudadana por medio del diálogo en jóvenes escolares de enseñanza media”, correspondiente a una investigación acción técnica (Coghlan y Brydon-Miller, 2014) que consistió en un programa de formación para el diálogo de 12 sesiones, considerando estrategias de enseñanza del diálogo propuestas por el Centro Nansen para la Paz y el Diálogo (2020). Las sesiones grabadas generaron un corpus de 52 horas y 39 minutos para el análisis. Los participantes fueron 24 estudiantes de educación secundaria de 15 y 16 años, provenientes de 13 establecimientos de la Región Metropolitana de Santiago de Chile, y 4 monitores mayores de edad. Se cumplieron los procedimientos establecidos por el Comité de Ética, registrando los consentimientos tanto de los estudiantes y sus respectivos tutores legales, así como de los monitores. La participación de cada uno de ellos fue voluntaria e independiente de consecuencias en sus instituciones educativas.

En el marco de este proyecto surge la presente investigación de carácter cualitativo (Flick, 2007) que analizó los discursos y relatos de los adolescentes, quienes narraron a lo largo de las sesiones sus experiencias al aplicar las estrategias de diálogo en diversos ámbitos de la vida, fuera de taller. Para analizar los datos, se realizó una codificación en AtlasTi® 2022-2023, siguiendo la propuesta teórica de Castaingts (2004) y Tuner (2019) para observar los procesos

de transferencia entre espacios culturales, considerando las categorías del *campo* (actores, relaciones y reglas) y las de arena (contradicciones, tensiones, instituciones, rechazo de reglas y nuevos actores). Además, se consideró una codificación temática de las experiencias de transferencia, las cuales se identifican como aquellos sucesos de la vida cotidiana, fuera de los talleres, en que los estudiantes aplican los aprendizajes sobre el diálogo y observan sus efectos.

En cuanto a los criterios de rigor cualitativo, se consideró el involucramiento prolongado de 4 meses, con recopilación de información de manera sistemática, lo que permitió evaluar la consistencia de la información. La saturación de la información se logró en la sesión 9, dada la concurrencia de experiencias entre los grupos, lo que permitió evidenciar las mismas categorías en todos ellos. Además, se consideró la triangulación de información, empleando la bitácora de los monitores, la grabación de cada una de las sesiones y los materiales que elaboraron los propios participantes como parte de las actividades.

3. RESULTADOS

Transferencias

Durante las sesiones, los estudiantes narraron diversas experiencias de la vida cotidiana en las que estaban aplicando los aprendizajes logrados en el taller de diálogo. Se logran identificar tres contextos definidos (familiar, amistad y liderazgo escolar) y una cuarta categoría que agrupa situaciones diversas (Véase Tabla 1). La mayor frecuencia de aplicación se observa en los contextos de amistad, en donde median conflictos entre pares, aplicando estrategias vivenciadas en el taller. En efecto, existe mención explícita a la habilidad que se desarrolla, o bien, a la técnica empleada. En este sentido, el aprendizaje cognitivo que se logra también se ve reflejado en acciones cotidianas en donde lo implementan. Los contextos familiares de transferencia son la segunda mayoría y refieren a interacciones entre hermanos y primos, aunque también hay situaciones donde se aplican con los padres, madres y abuelas.

En cuanto a las experiencias de transferencia en el liderazgo escolar, las situaciones ocurren cuando los estudiantes ocupan cargos a nivel curso o de establecimiento. Esto resulta significativo, puesto que actúan en una relación donde son reconocidos como referentes entre sus pares y se desenvuelven como facilitadores del diálogo para la resolución de conflictos, aplicando estrategias que generan el encuentro entre sus compañeros para la convivencia armónica. Dado el rol de liderazgo, se puede observar que existen acciones que generan cambios dentro de la dinámica social, aun cuando no se puede afirmar la generación de una cultura de diálogo dentro del recinto escolar.

En suma, se observa que los actores con quienes se aplican las estrategias de diálogo (Figura 1) son en contexto de familia, amistad y liderazgo estudiantil. Con ellos surgen las relaciones de cooperación y diálogo para la resolución de conflictos, aplicándose reglas del diálogo como lo son la empatía, la reciprocidad y el respeto, aspectos abordados en los talleres.

Tabla 1

3.1. *Contextos de transferencia de habilidades para el diálogo*

Contextos	Frecuencia	Ejemplo
Amistad	20	"Estaban todas peleando en el WhatsApp que tenemos con mi grupo de amigas por puras tonteras. Y como me gustó lo de la identidad, entonces yo les recordé lo que nos unía. Fue como hacer la [técnica de la] flor y darme cuenta de lo que nos une. Y eso nos ayudó para hablar con más calma" (sesión grabada 7).
Liderazgo escolar	11	"En el colegio se acercaron dos compañeros de mi curso por una pelea. Como yo soy el presidente de curso, entonces me pidieron que yo decidiera por ellos. Pero en vez de yo decidir, hice lo de las preguntas para la [técnica] cebolla. Y solitos se dieron cuenta que estaban peleando por lo mismo. Entonces se dieron la solución ellos mismo" (sesión grabada 9).
Otro	4	"Quedó la grande afuera de mi casa. Es que mi mamá se puso a pelear con la vecina por el tema de la basura. Entonces yo hablé con mi mamá. Que ella no estaba escuchando a la vecina, que no la estaba entendiendo. Y ahí se dio cuenta. Entonces fue a hablar con la vecina y se arregló todo. Era pura falta de escucha activa" (sesión grabada 4).

Nota. Elaboración propia

Obstaculizadores

Los diálogos generados durante las sesiones también permitieron visibilizar diversos obstaculizadores que han sido sistematizados en la Figura 1, siguiendo el modelo Castaingts (2004). En este contexto, la *arena* representa el espacio del taller de diálogo en donde se expresan las problemáticas, mientras que el *campo* corresponde a los diálogos y proyecciones que se generan en la vida cotidiana de los estudiantes.

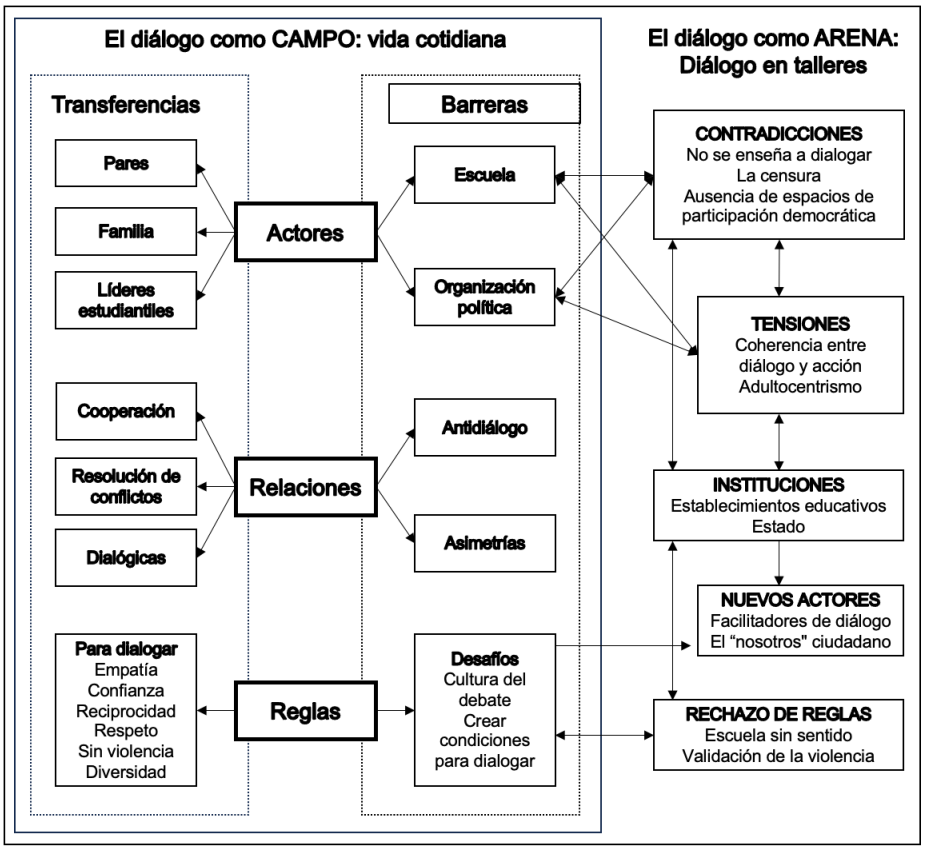
En la categoría de las contradicciones (Figura 1), una de las ideas más relevantes de los estudiantes fue "la escuela nos enseña a debatir, no a dialogar" (sesión grabada 2). Si bien valoran la experiencia del taller de diálogo, los estudiantes reflexionan que debiera ser parte del currículo escolar, en especial, ante un clima de violencia que da cuenta de la falta de herramientas para resolver de manera pacífica los conflictos. Esto también se refleja en la censura que observan en sus establecimientos, donde hay ciertas temáticas que no se abordan (sexualidad, política, problemas sociales, entre otras), lo que constituye la incapacidad de dialogar ante la diversidad de posturas y creencias, así como una pérdida del sentido de la escuela, espacio que debiera ser dialogante por naturaleza.

En la misma categoría de las contradicciones (Figura 1), se observa una crítica a los espacios de participación democrática en dos instituciones: la escuela y el estado. A nivel escolar, los estudiantes señalan que su participación en la escuela es limitada, producto de un adultocentrismo predominante que anula las voces de los estudiantes, ya sea en el discurso o en la práctica. A nivel social, observan que la participación ciudadana es limitada, muchas veces restringida a la votación o a ciertos grupos gubernamentales, con lo cual también hay una crítica al sistema político de la sociedad. De esta manera, los estudiantes manifiestan la falta de diálogo, tanto en la escuela como en la sociedad, aun cuando existe un discurso de valoración del diálogo

en ambos espacios, sin que eso necesariamente dé cuenta de mecanismos reales para aprenderlo y ejercerlo.

Figura 1

3.2. *El diálogo como campo y arena*



Nota. Elaboración propia.

En la categoría rechazo a las reglas (Figura 1), se observa un aspecto significativo dado por la perspectiva frente a la violencia. Como parte de la experiencia de diálogo, se muestran en contra de la violencia como mecanismo para resolver los conflictos, sin embargo, observan que en la sociedad se validan ciertas formas de violencia, las cuales se justifican: “en las marchas, cuando hay protesta. Si uno sale a luchar pacíficamente nadie lo escucha” (sesión grabada 7). Aquí se observa una diversidad de posturas, desde el rechazo categórico frente a cualquier violencia, como un apego a la regla del diálogo, hasta la postura de justificación de la violencia como parte de una ciudadanía disconforme y validación de la ruptura de la regla, lo cual se argumenta a partir de una falta de escucha por parte del gobierno ante la protesta pacífica.

Por último, en la categoría nuevos actores (Figura 1), los estudiantes toman postura frente a las contradicciones y tensiones que observan ante el diálogo. Esto se expresa en un deseo de ser facilitadores de diálogo para otras personas, aplicando lo aprendido, así como un posicionamiento de un “nosotros ciudadano” donde ellos se sienten parte de posibles cambios que se pueden generar en la sociedad, a partir de las estrategias de diálogo.

4. DISCUSIÓN

Las experiencias de transferencia y aplicación de los aprendizajes sobre el diálogo dan cuenta del empoderamiento de quienes son formados en habilidades para el diálogo, lo que refuerza la relación entre educación para la paz y justicia social propuesta por Guerra-Sua (2019). Con esto, se puede observar la contribución al proceso de emancipación que experimentan los sujetos al instalar en sus prácticas con su entorno ciertas dinámicas dialógicas que facilitan la resolución pacífica de conflictos. Además, el diálogo se configura como un dinamizador de la conciencia crítica sobre las instituciones, como lo es la escuela y el estado, para lo cual se observa la capacidad de agencia que despliegan los sujetos para intervenir en las relaciones cotidianas y establecer convivencias armónicas, siendo como aporte a la construcción de la paz, reafirmando lo planteado por Johnson y Johnson (2005) y Galgtun (2016).

Si bien se observa la transformación de relaciones humanas que señala Ramírez (2019), es preciso comprender la complejidad de las relaciones culturales que experimentan los estudiantes, quienes se mueven en diversos espacios culturales, con formas diferentes de relacionarse, en especial, bajo una cultura adultocéntrica que no visualiza con reciprocidad a los adolescentes. Tal como lo señala Kertyzia y Standish (2019), los estudiantes manifiestan una ausencia de enseñanza del diálogo en las comunidades educativas, donde no se escuchan sus voces ni se reconoce la capacidad de agencia que poseen ellos al dialogar, con lo cual, aún queda pendiente el desarrollo de una educación democrática propuesta por Aubert, Duque, Fisas y Valls (2017).

En términos de Tuner (2019), se puede afirmar que la *arena* de las sesiones de diálogo genera dinámicas diferentes en el *campo* del diálogo cotidiano, lo que refleja las tensiones culturales existentes entre los principios del diálogo resguardados en el proceso de enseñanza y las formas de relación en otras culturas circundantes, lo que refuerza los riesgos que existen en los espacios educativos ante la ausencia de un sentido institucional que busque el diálogo y el encuentro, según lo expresado por Pherali (2021). Para ello, se requiere asumir que el diálogo no puede ser reducido a una técnica aislada, sino más bien corresponde a una forma de relación necesaria en todos los espacios y dinámicas de la escuela y de la sociedad.

5. CONCLUSIONES

En suma, la formación en habilidades para el diálogo en adolescentes permite la resolución pacífica de conflictos en contextos con pares, familiares y de liderazgo escolar, lo que genera acciones que evidencian su agencia para facilitar el diálogo en diversos escenarios. Además, permite el empoderamiento ciudadano, con lo cual son capaces de identificar espacios de ausencia de diálogo y analizar críticamente la sociedad. A pesar de esto, existe una tensión entre el rechazo a la violencia y su uso justificado en contextos de protesta social, lo que sería reflejo de una falta de diálogo a nivel de sociedad.

Si bien los aprendizajes sobre el diálogo y la resolución pacífica de conflictos son transferidos a otros espacios, existe un alcance limitado en ciertas instituciones que no

necesariamente comparten dichos principios. La necesidad de instalar el diálogo como parte del currículo y de las dinámicas escolares implica romper la cultura adultocéntrica y reconocer a los estudiantes como sujetos de derecho para que sus voces sean escuchas y consideradas, de modo que exista una experiencia democrática formativa dentro de la escuela para la construcción de una cultura de paz. De esta manera, estaremos dando pasos significativos para que las metas propuestas para el 2030 se hagan realidad.

6. REFERENCIAS

Aubert, A., Duque, E., Fisas, M. y Valls, R. (2017). *Dialogar y transformar. Pedagogía crítica del siglo XXI*. Barcelona: Graó.

Bawden, R. (2021). Understanding Dialogue: Language Use and Social Interaction. *Computational Linguistics*, 47, 1-3. https://doi.org/10.1162/coli_r_00411

Castaingts, J. (2004). Los mercados como campos y arenas. Hacia una etnoeconomía de los procesos mercantiles. *Alteridades, 14*(28), 109-125. https://www.redalyc.org/pdf/747/74702809.pdf

Centro Nansen para la Paz y el Diálogo (2020). *Manual Nansen para facilitadores de diálogo y transformación de conflictos* (R. M. Olave, G. Frei & C. Silva, Eds.; M. García, Trad.). Universidad Alberto Hurtado. https://nansen.peace.no/wp-content/uploads/2020/10/manual-nansen-para-dialogo-y-transformacion-de-conflictos-2020.pdf

Coghlan, D. y Brydon-Miller, M. (2014). Technical Action Research. *The SAGE Encyclopedia of Action Research*, 2, 771-772. SAGE Publications Ltd, https://doi.org/10.4135/9781446294406.n340

Flick, U. (2007). *La gestión de la calidad de la investigación cualitativa.* Morata.

Galtung, J. (2016). La violencia cultural, estructural y directa. *Cuadernos de estrategia, 183*, 147-168. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5832797.pdf

Guerra-Sua, Á. M. (2019). Challenges for Peacebuilding and Citizenship Learning in Colombia. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 11 (23), 169-186. https://doi.org/10.11144/Javeriana.m11-23.cpcl

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2005). Essential Components of Peace Education. *Theory Into Practice*, 44(4), 280–292. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4404_2

Kertyzia, H. y Standish, K. (2019). Looking for peace in the national curriculum of Mexico. *International Journal of Development Education and Global Learning, 11* (1), 50–67. https://doi.org/10.18546/IJDEGL.11.1.04

ONU (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf

Pherali, T. (2021). Social justice, education and peacebuilding: conflict transformation in Southern Thailand. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 53, 710 - 727. https://doi.org/10.1080/03057925.2021.1951666.

Solbue, V., Helleve, I. y Smith, K. (2017). “In this class we are so different that I can be myself!” Intercultural dialogue in a first grade upper secondary school in Norway. *Education Inquiry, 8*(2), pp. 137-150. https://doi.org/10.1080/20004508.2017.1290894

Turner, V. (2019). *La selva de los símbolos: aspectos del ritual Ndembu*. Siglo XXI.

150

EMENTORÍA ENTRE IGUALES A TRAVÉS DE WHATSAPP: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO EN CONTEXTOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL

Ana Fernández-García[1]

1. INTRODUCCIÓN

Una de las transiciones más significativas en la trayectoria de los/as estudiantes universitarios es el paso entre niveles formativos o el cambio de institución, especialmente cuando se produce hacia modalidades no presenciales, como es el caso de las universidades a distancia (Fernández-García et al., 2019). Este es la situación de los/as estudiantes que acceden al Máster Universitario en Orientación Profesional (Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España), ya que es frecuente que provengan de otras universidades, generalmente, presenciales.

Para muchos/as estudiantes, el primer reto al llegar a la universidad es aprender a relacionarse dentro de un contexto completamente nuevo: nuevas herramientas tecnológicas, exigencias diversas, cambios metodológicos, entre otros. Algunos/as estudiantes no logran adaptarse a tiempo, y ello explica en parte el abandono que ocurre durante el primer año.

Ante ello los programas de acogida a estudiantes de nuevo ingreso se han institucionalizado como una práctica habitual en el ámbito universitario, con el propósito de favorecer su integración académica y social, así como prevenir el abandono temprano de los estudios. En este sentido, Casado-Muñoz et al. (2015) afirman que la mentoría es una valiosa herramienta para mejorar la retención y el éxito de los/as estudiantes de nuevo ingreso.

Desde el curso académico 2012/2013, el Máster Universitario en Orientación Profesional de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España), cuenta con un Programa de eMentoría como mecanismo complementario de acogida, desde una modalidad de ayuda entre

[1] Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

iguales. El rol de mentor/a es ejercido por estudiantes avanzados e incluso por egresados/as del máster, que participan como voluntarios/as. Para poder participar como mentor/a es obligatorio haber cursado, dentro del propio máster, una asignatura optativa denominada “Mentoría y Coaching: estrategias y técnicas de acompañamiento y orientación”, ya que aporta los conocimientos y competencias necesarias para poder ejercer este rol.

La finalidad del Programa de eMentoría es facilitar a los/as nuevos/as estudiantes una apropiada acogida y ofrecer un acompañamiento en la dinámica académica del máster y de la universidad, facilitando el desarrollo de una serie de competencias genéricas que les permitan un óptimo proceso de aprendizaje (Fernández-García et al., 2019). Específicamente, con relación a la adquisición de estrategias de estudio autorregulado a distancia, con la organización y gestión del tiempo disponible, con el uso de las TIC en el contexto formativo y con el uso efectivo y adecuado de los recursos disponibles en la institución universitaria.

Dentro de las estrategias de acompañamiento, la eMentoría adquiere un papel relevante. Esta se concibe como una relación, de carácter formal o semiformal a través de medios digitales (Rísquez, 2006), entre una persona con mayor experiencia -el/a mentor/a- y otra en proceso de incorporación al entorno académico -el/a mentorizado/a-, ambos involucrados activamente en el proceso (Eby, 2010). Su objetivo principal es facilitar el desarrollo de competencias, habilidades y mecanismos de afrontamiento que resultarían más complejos de adquirir sin este acompañamiento (Single & Muller, 2001; Neely, Cotton y Neely, 2017).

En este contexto, la utilización de plataformas digitales adquiere una relevante función, sobresaliendo WhatsApp como una de las aplicaciones de mensajería instantánea más populares, creada y diseñada concretamente para dispositivos móviles de última generación (Wang, 2024). Se caracteriza por una alta accesibilidad e inmediatez, convirtiéndose en una herramienta ideal para fomentar procesos de eMentoría entre iguales, puesto que facilita una comunicación flexible y muy cercana entre los/as participantes.

En este sentido, Rubio y Perlado (2015) afirman que, si cotejamos los servicios de mensajería tradicionales como, por ejemplo, el Messenger y los SMS, WhatsApp constituye un avance significativo debido a su gratuidad, la integración de servicios audiovisuales, la posibilidad de comunicación grupal y su amplio alcance de usuarios/as. Asimismo, su alcance digital posibilita llegar a un número mayor de participantes (Rubio y Perlado, 2015), ampliando así las oportunidades de acompañamiento y apoyo académico (Neely, 2017).

Ante ello, el presente estudio tiene por objetivo analizar el discurso establecido en un grupo de WhatsApp en el seno del Programa de eMentoría desarrollado dentro del Máster en Orientación Profesional (Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España). Específicamente, se propone conocer: a) el acompañamiento y relación establecida; y c) las dudas y dificultades que más preocupan a los/as estudiantes.

2. MÉTODO

El estudio se lleva a cabo mediante un enfoque cualitativo, basado en un análisis del discurso, resultado de la interacción establecida a través de un grupo de WhatsApp.

Participantes

La muestra de estudio está formada por un mentor**,** estudiante que ha cursado todas las asignaturas del máster y está matriculado en el curso académico 2024/2025, pendiente de defender el Trabajo Fin de Máster. El mentor acompaña a 12 estudiantes mentorizados/as (matriculados/as por primera vez en el máster en el curso académico 2024/2025). La relación de eMentoría se lleva a cabo en un grupo de WhatsApp, creado en el seno del Programa de eMentoría entre iguales. Todos los/as participantes participan voluntariamente en el Programa de eMentoría.

El alumnado participante posee las siguientes características: el 24% son hombres y el 76% mujeres, pertenecientes a varias comunidades autónomas de la geografía española (Madrid, Andalucía, Comunidad Valenciana, Baleares y Extremadura). El rango de edad se sitúa entre los 29 y 55 años.

Entre las razones por las que los/as mentorizados/as se han apuntado al Programa de eMentoría destacan: la búsqueda de un acompañamiento cercano que les ayude a transitar con mayor claridad en los primeros pasos en la universidad, así como la necesidad de recibir orientación sobre el funcionamiento del campus virtual y la dinámica propia del estudio a distancia. También expresan el deseo de contar con una persona de referencia que les proporcione recomendaciones prácticas, les ayude a organizar su proceso académico y les ofrezca apoyo ante posibles dudas o dificultades. En general, valoran positivamente la posibilidad de establecer un vínculo con alguien que ya ha recorrido ese camino, confiando en que esa experiencia compartida contribuirá tanto a su adaptación como a su bienestar académico y personal.

Análisis e instrumentos de recogida de datos

Los datos recopilados en el grupo de WhatsApp fueron transcritos y analizados mediante el análisis de contenido, utilizando procedimientos habituales de análisis con la siguiente secuencia metodológica: recolección de los datos, transcripción y reducción de la información, organización e interpretación de los datos, codificación y elaboración de un sistema jerárquico de categorías, que conduce a la redacción de las conclusiones (Miles y Huberman, 1994).

Se estableció un sistema de categorización y, tras analizar el contenido, se identificaron seis categorías generales de análisis. Estas categorías posibilitaron una exploración para identificar la colaboración establecida y los problemas y dudas declarados por los/as estudiantes, a saber: función de mentoría, estilo comunicativo, repositorio colectivo, dudas y problemas, organización y temporalidad y acompañamiento.

Los contenidos analizados fueron interpretados para comprender los discursos de los/as estudiantes. Los fragmentos literales de la información obtenida se utilizaron como evidencia en la sección de resultados, y se exponen a continuación.

3. RESULTADOS

A partir del análisis de contenido de la conversación establecida en el grupo de WhatsApp del Programa de eMentoría, se desarrollan las categorías establecidas:

Respecto a la **Función de Mentoría**, la figura del mentor ejerce un rol de guía y acompañamiento. La comunicación es proactiva, anticipando dudas, compartiendo información clave (como contactos administrativos, enlaces relevantes a recursos sobre metodología a distancia…) y ofreciendo su propia experiencia para afrontar evaluaciones, entre otros. El mentor, además de aportar ayuda, ofrece soporte emocional, tal y como se refleja en las siguientes evidencias:

Mentor: “mucho ánimo…”, “no me deis estos sustos” …;

mostrando una cercanía en la relación establecida que suaviza la distancia y genera un ambiente de confianza entre todos los/as participantes del grupo.

Con relación al **Estilo comunicativo**, puede comprobarse que el grupo maneja un lenguaje funcional -centrado en aclaraciones prácticas, plazos de actividades, utilización de recursos virtuales- pero también afectivo. Ello puede comprobarse en expresiones de agradecimiento, emojis, fórmulas de cortesía, tales como:

Mentorizada 3: “gracias 🙏”

Mentorizado 8: “buenas noches 😊”,

Mentorizada 4: “compiii…”;

que revelan la creación de una comunidad empática y cooperativa. El grupo crea un entorno de apoyo que facilita la participación.

Por su parte, el grupo también actúa como un **Repositorio colaborativo**, puesto que se comparten enlaces de interés, diversos recursos institucionales que la universidad pone a disposición de los/as estudiantes, experiencias vividas en el máster y en estudios cursado de manera virtual, recomendaciones para exámenes y documentos necesarios para tener en cuenta para afrontar los requisitos establecidos en cada asignatura. Destaca el uso de mensajes con múltiples recursos que refleja un flujo constante de información útil.

La comunicación horizontal permite que los/as estudiantes interactúen y aporten respuestas, no solo el mentor, generando un flujo constante y valioso de conocimientos compartidos.

Asimismo, varias intervenciones revelan **problemas y dudas** manifiestos sobre procedimientos institucionales (plazos, exención de las prácticas académicas externas, obtención del carné UNED). Esto genera consultas reiteradas, especialmente en torno a espacios virtuales como Ágora y/o Qinnova. Ello refuerza la importancia del grupo como espacio de aclaración.

Las cuestiones que más se han reiterado en el grupo se recogen a continuación. Se destaca la solicitud de información sobre las *Prácticas Académicas Externas*, deseando conocer los plazos establecidos para las distintas entregas de actividades, el funcionamiento de la aplicación qInnova, firmas y validaciones, contactos más relevantes, etc. El mentor insiste en la previsión de las fechas de entrega de las actividades.

Otro tema que preocupa a los/as estudiantes son los *exámenes presenciales,* realizando preguntas sobre la documentación obligatoria a presentar para poder acceder a los exámenes presenciales, dónde poder encontrar exámenes anteriores de las asignaturas cursadas, consejos para la preparación de las pruebas (realización de esquemas, introducciones de temas, reflexiones personales, etc.).

Los *consejos generales e información* importante que sugiere el mentor hacen referencia principalmente a: leer y entender bien la *guía de cada asignatura;* apuntar todas las *fechas de entrega* de las actividades obligatorias, comunicarse con profesores/as o secretaría según el tipo de duda y de acuerdo con la información facilitada. En este sentido, el grupo creado suple esa carencia informativa con apoyo mutuo.

Respecto a la **Organización y temporalidad,** las preguntas sobre el tiempo requerido es una constante: diferentes fechas de entrega, localización de plazos administrativos, antelación para la preparación de las pruebas de evaluación obligatorias. Ante ello, se recomienda anotar todo lo requerido en calendarios, agendas, etc. También se dialoga sobre la duración de los exámenes, cuándo es posible entrar/salir del aula, y la necesidad de previsión ante las diferentes pruebas de evaluación. El grupo funciona como un equipo, compartiendo ritmos y tiempos que puedan servir de guía a los/as compañeros/as.

Por último, se evidencia una cultura de **acompañamiento** donde se celebra el avance y éxito de los/as compañeros/as, se expresan ánimos antes de los exámenes y entrega de actividades y se reducen temores con mensajes tranquilizadores. Las siguientes frases lo evidencian:

Mentorizado 5: “no me deis estos sustos”

Mentorizado 1: “suerte a todos y todas las compis”,

o los múltiples “gracias” refuerzan el sentimiento de grupo unido frente al reto personal y académico.

4. DISCUSIÓN

En la eMentoría entre iguales, el acompañamiento del/a mentor/a se perfila como un elemento central en la relación establecida, y se focaliza esencialmente en facilitar los recursos y estrategias necesarias ante las dificultades del/a compañero/a mentorizado/a (Fernández-García et al., 2019); actuando como mediadores/as entre el alumnado mentorizado (Laguna et al, 2022); aspecto que queda reflejado en el grupo de WhatsApp establecido.

La relación de mentoría se establece a través de la construcción de un vínculo de confianza que permite a los/as estudiantes recibir orientación tanto en aspectos académicos y administrativos, así como en dimensiones psicosociales y afectivas (Laguna et al., 2022), lo que contribuye no solo a su adaptación al entorno universitario virtual, sino también a una experiencia formativa más significativa y sostenible.

La práctica efectiva de la eMentoría se fundamenta en la creación de un entorno colaborativo, en continua interacción, no directivo y democrático, en el que el acompañamiento surge a partir de un diálogo genuino entre iguales (Fernández-Salinero et al., 2017). La interacción establecida fomenta una comunicación horizontal que beneficia el desarrollo de vínculos de confianza y respeto mutuo. En el contexto de la enseñanza virtual, la retroalimentación entre pares se vincula con dinámicas de cooperación, compañerismo e intercambio constante, donde el diálogo supone más que una conversación, convirtiéndose en un flujo compartido de significados, pensamientos y experiencias (Avendaño, 2023).

Ello se ha visto reflejado de manera evidente en el grupo de WhatsApp analizado, donde los intercambios entre los/as usuarios/as no solo desempeñaron funciones informativas, sino que también mostraron características de acompañamiento emocional, reciprocidad y horizontalidad. A través de este medio, se comprobó la creación de una construcción colectiva de conocimiento, en la que los roles de mentor y mentorizados/as se funden en aras de una relación más simétrica, basada en el respeto, la escucha activa y la colaboración continua.

En la actualidad, los chats en aplicaciones de mensajería instantánea han transcendido su función original de transmisión de mensajes escritos. Se han consolidado como espacios comunicativos complejos, marcados por una interacción continua y dinámica (Gómez-del-Castillo, 2017). En este contexto, elementos como los emojis han cobrado un protagonismo significativo, al facilitar la expresión de emociones, intenciones, estados de ánimo y matices afectivos que resultarían difíciles de transmitir únicamente mediante texto (Wang, 2024).

En el ámbito de la eMentoría entre iguales, esta capacidad de expresión que poseen los emojis adquiere una mayor relevancia, puesto que los componentes no verbales que introducen fortalecen a relación entre los/as participantes, favoreciendo escenarios más cercanos, empáticos y de confianza. En el grupo de WhatsApp analizado, estos elementos visuales se integran al discurso como estrategias comunicativas clave (suavizando el tono, aportando naturalidad, etc.) creando una relación horizontal, y donde la interacción no se limita al contenido académico, sino que también incorpora lo afectivo, personal y relacional como elemento central del proceso formativo entre pares.

Finalmente, cabe destacar que una de las dudas que más han declarado los/as estudiantes ha sido la tramitación de las prácticas profesionales en instituciones externas. El flujo de información compartido en torno a este tema ha sido continuo, por ello coincidimos con Singh y Mahomed (2013) al considerar a la mentoría entre iguales un buen recurso en su contribución al entendimiento y superación de las prácticas académicas externas.

5. CONCLUSIONES

Como conclusión destacamos el papel central del mentor como guía, en el acompañamiento y apoyo emocional de sus compañeros/as del máster, en el grupo de WhatsApp del Programa de eMentoría. El mentor ha manifestado una comunicación proactiva, caracterizada por el intercambio de información continua y requerida por sus compañeros/as, todo ello enriquecido con experiencias y vivencias personales dentro del máster. Ello generó un clima de confianza para abordar dudas vinculadas a aspectos académicos y administrativos comunes, pero también personales, favoreciendo un entorno cercano.

La relación establecida en el grupo compagina interacciones informativas y afectivas. Por una parte, en el intercambio de información práctica como fechas límite de entregas de actividades, uso de la plataforma virtual Ágora y/o aplicaciones, la preparación de los exámenes, afrontamiento de asignaturas sentidas como más exigentes (prácticas académicas externas) y el acceso a recursos institucionales, entre otros. Por otra parte, la afectividad puede sentirse en el tono cercano y empático, caracterizado por saludos, emojis y mensajes de ánimo, lo que incrementa el sentimiento de pertenencia al máster.

En este contexto de eMentoría entre iguales analizado, WhatsApp se afianza como un recurso útil y eficaz para facilitar un acompañamiento inmediato, accesible y cercano. Esta dinámica fortalece la organización del grupo y promueve una cultura de apoyo mutuo ante los desafíos del entorno académico.

6. REFERENCIAS

Avendaño Castro, W.R. (2023). Mentoría entre pares: un análisis desde la retroalimentación entre compañeros en el aprendizaje en línea. *Revista de ciencias sociales, 29*(4), 279-295. https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/6796

Casado-Múñoz, R., Lezcano-Barbero, F. y Colomer-Feliu, J. (2015). Diez pasos clave en el desarrollo de un programa de mentoría universitaria para estudian- tes de nuevo ingreso. *Revista Electrónica Educare, 19*(2), 155-180. https://doi.org/10.15359/ree.19-2.10

Eby, L.T. (2010). Mentorship. En S. Zedack (Ed.), APA handbook of industrial and organizational psychology (pp. 505-525). Washington: American Psychologycal Association. https://uosc.primo.exlibrisgroup.com/permalink/01USC_INST/qk93vi/alma991026856139703731

Fernández-García, A., Sánchez García, M.F., y Laforgue Bullido, N. (2019). Análisis del perfil del e-mentor/a en el marco de estudios de posgrado a distancia. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, *30*(3), 26-45. https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.3.2019.26271

Fernández-Salinero Miguel, C., Belando Montoro, M.R., y González Martín, M.R. (2017). Mentoría pedagógica para profesorado universitario novel: estado de la cuestión y análisis de buenas prácticas. *Estudios Sobre Educación*, *33*, 49-75. https://doi.org/10.15581/004.33.49-75

Gómez-del-Castillo, M.T. (2017). Utilización de WhatsApp para la comunicación en titulados superiores. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 15*(4), 51-65. https://doi.org/10.15366/reice2017.15.4.003

Laguna Cortés, J.O., Alvarado Arellano, M., & Torrijos Muñoz, M.P. (2022). Modelos de Mentoría académica virtual hacia la nueva formación de ingenieros. *Revista Electrónica ANFEI Digital, 9(*14), 1-10. https://www.anfei.mx/revista/index.php/revista/issue/view/19

Miles, M.B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Source-book*, 2ª. Ed. Newbury Park, Sage. https://vivauniversity.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/11/milesandhuberman1994.pdf

Neely, A.R., Cotton, J. y Neely, A.D. (2017). E-mentoring: a model and review of the literature. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction, 9*(3), 220-242. https://doi.org/10.17705/1thci.00096

Rísquez, A. (2006). E-mentoría: avanzando la investigación, construyendo la disciplina. *Revista Complutense de Educación*, *17*(2), 121-135. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0606220121A

Rubio-Romero, J., y Perlado Lamo de Espinosa, M. (2015). El fenómeno WhatsApp en el contexto de la comunicación personal: una aproximación a través de los jóvenes universitarios. *Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergente, 13*(2), 73-94. https://doi.org/10.7195/ri14.v13i2.818

Singh, P., y Mahomed, C.C. (2013). The value of mentoring to develop student teachers' work-integrated learning skills. *The International Business & Economics Research Journal, 12*(11), 1373-1388. https://doi.org/10.19030/iber.v12i11.8175

Single, P.B. y Muller, C.B. (2001). When email and mentoring unite: The implementation of a nationwide electronic mentoring program. Implementing successful coaching and mentoring programs, 107-122. https://doi.org/10.1080/13611260500107481

Wang, C. (2024), Redes de mensajería instantánea. Interacción entre WhatsApp y Webchat. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Facultad de comunicación y documentación. https://hdl.handle.net/10481/102534

151

LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Aitana Maldonado López
Isabel Molinos Sánchez

1. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Introducción

Ante el desafío de conectar la teoría a la práctica en los programas de formación inicial, el *Lesson Study* aparece como una metodología que abarca este concepto, promoviendo también el aprendizaje colaborativo, la reflexión de la propia práctica docente y la mejora de las competencias pedagógicas a través del diseño, aplicación, observación y análisis de cada lección llevada a la práctica en el aula.

Esta revisión sistemática pretende conocer el estado actual del conocimiento acerca del uso de este método en la educación superior en programas de formación para futuros docentes. Permite identificar las características predominantes del método y también conocer sus efectos en el desarrollo de competencias pedagógicas, el desarrollo de la reflexión crítica y en el trabajo de habilidades colaborativas. Asimismo, conocer los desafíos que presenta su implemenmtación.

En este sentido, se quiere ofrecer una visión integral y crítica que aporte tanto a futuras investigaciones como a la práctica formativa en educación superior.

1.1.1. Historia de el *Lesson Study*

El *Lesson Study* es una metodología de enseñanza colaborativa que tiene su origen, hace más de un siglo, en Japón. Países del continente asiático (China, Singapur, Malasia, Indonesia y Tailandia) y de los continentes americano y europeo (Estados Unidos, Canadá, Suecia y Reino Unido) empiezan a sumarse y a incorporar esta estrategia de mejora del aprendizaje de los alumnos y alumnas. Los *Lesson Study* constituyen, hoy día, una alternativa clara a los procesos tradicionales de reflexión y mejora de la práctica educativa (Soto Gómez y Pérez Gómez, 2015).

Qué es y en qué consiste

Para entender qué es el *Lesson Study*, Lewis (2000) recomienda iniciar por entender dos palabras en japonés. La primera, 研究 (kenkyuu), que significa "estudio" o "investigación". La segunda, 授業 (jugyou), se traduce como "clase". Al unir estas dos palabras, se genera el término "estudio de clase" o, como lo denominan los angloparlantes, "lesson study". En su esencia, el *Lesson Study* es eso: grupos de docentes que se reúnen para trabajar de manera colaborativa, diseñar clases, observar su impartición y, posteriormente, investigar su impacto (Soto Gómez. et al., 2019). Para ello, utilizan los apuntes de la observación, analizando los elementos que funcionaron y los que no. Reflexionan al final sobre qué se podría cambiar y, con esta información, se vuelve a empezar el proceso de diseño de una nueva clase (Dudley, 2015).

Por lo tanto, el *Lesson Study* se trata de un método de enseñanza basado en la cooperatividad y la reflexión, con la particularidad de que todo el proceso de investigación y acción centra la mirada en el proceso de aprendizaje del alumnado (Rodríguez Robles y Soto Gómez, 2020). Según Perez Gómez y Soto Gómez (2011) esta metodología implica 7 fases:

1. **Definir el problema** que motivará y orientará el trabajo del grupo de estudio de la lección.
2. **Diseñar cooperativamente una «lección experimental» y su proceso de observación:** se diseña una propuesta didáctica y plan de investigación. El enfoque está en cómo aprenden los estudiantes, evaluando la significatividad de los recursos, las dificultades, sus preguntas y cambios en el pensamiento, promoviendo la comunicación. Este proceso se basa en principios pedagógicos como el cuestionamiento, la investigación y la participación activa.
3. **Enseñar y observar el desarrollo de la propuesta:** un docente aplica el plan en el aula mientras el resto del equipo observa y registra evidencias sobre el aprendizaje.
4. **Recoger las evidencias y discutir su significado:** se ponen en común, se contrastan, y se evalúan las observaciones registradas. Posteriormente, se reflexiona sobre ellas y se usan para ver la potencialidad pedagógica de la propuesta inicial, realizando las mejoras pertinentes. El foco principal de la propuesta está en el aprendizaje del estudiante, más que en el docente que impartió la clase. Se trata de una autocrítica a la propuesta diseñada por todo el grupo.
5. **Analizar y revisar la propuesta:** Introducción de las mejoras propuestas al plan.
6. **Desarrollar el proyecto revisado en otra clase por otro/a docente y observar de nuevo:** se lleva a cabo de nuevo la propuesta con las mejoras implantadas en otra clase, por otro docente del mismo grupo, observando y analizando de nuevo todo el proceso.
7. **Discutir, evaluar y reflexionar sobre las nuevas evidencias y difundir la experiencia en un contexto ampliado:** se describe, documenta, analiza y valora la lección dentro de un grupo más amplio de debate, de modo que otros docentes puedan entender, aprender y usar la experiencia desarrollada.

Objetivos y preguntas de investigación

Objetivo general

Describir las principales características, desafíos y competencias asociadas a la implementación del modelo *Lesson Study* en programas de formación docente, a partir de una revisión sistemática de la literatura científica.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar las principales características del modelo *Lesson Study* en el contexto de programas de formación inicial docente.
- Analizar las competencias que desarrollan los futuros docentes a través de su participación en procesos de *Lesson Study*.
- Examinar los desafíos y limitaciones reportados en la implementación del *Lesson Study* en programas de formación inicial docente.

Preguntas de investigación

Se plantean los siguientes interrogantes que guiarán la selección de artículos para la presente revisión sistemática:

- ¿Cuáles son las características fundamentales del modelo *Lesson Study* cuando se implementa en programas de formación inicial docente?
- ¿Qué desafíos presenta la implementación del *Lesson Study* en contextos de formación inicial docente?
- ¿Qué implicaciones tiene la implementación del *Lesson Study* en el desarrollo de competencias pedagógicas, habilidades colaborativas y reflexión crítica de los docentes en formación sobre su propia práctica?

2. METODOLOGÍA

Búsqueda bibliográfica

Esta investigación desarrolla una revisión sistemática de la literatura acerca del *Lesson Study* en contextos de educación superior en programas de formación inicial docente. Para ello, se han establecido los interrogantes de investigación anteriormente mencionados con los cuales se guiará la revisión sistemática. También se han fijado los objetivos de estudio para delimitar el alcance del estudio. A continuación, se lleva a cabo la búsqueda de información de forma estructurada y sistemática, Para la realización de esta revisión sistemática se han seguido las directrices de la declaración PRISMA, herramienta creada en 2009 que constituye una guía para favorecer la integridad de la publicación de revisiones sistemáticas (Shamseer, 2015)

Criterios de selección

La recogida de datos y la selección de la literatura se llevó a cabo a través de dos bases de datos: Web of Science (WoS) y Scopus. Para la selección de literatura relacionada con la metodología *Lesson Study* en el ámbito de la educación superior en programas de formación docente, se llevó a cabo una búsqueda en ambas bases de datos utilizando palabras clave combinadas con los operadores booleanos AND y OR cómo: “Lesson Study”, “metodología”, “estrategia”, ”educación superior”, ”universidad”, ”formación docente”, “formación del profesorado”; y sus variantes en inglés: “*methodology*”, “*university*”. ”*initial training*”, “*teacher training*”.

Para concretar los resultados, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión expuestos en la *Tabla 1*.

Tabla 1

Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Uso del criterio de búsqueda: “Topic” (WoS) y “Article, Abstract, Keywords” (Scopus)	Uso de cualquier otro criterio de búsqueda.
Literatura escrita en español e inglés.	Literatura escrita en cualquier otro idioma.
Tipo de documento: artículos.	Cualquier otro tipo de documento: capítulo de libro, tesis, congresos, etc.
Población: alumnos en formación inicial docente. grado y posgrado.	Cualquier otro tipo de población, como por ejemplo docentes en activo.
Documentos en abierto.	Documentos de pago o privados.
Estudios donde se implemente la metodología *Lesson Study*.	Uso de cualquier otra metodología o combinación de ellas.

Nota. Elaboración propia

Finalmente y tras varias pruebas donde se incluían nuevos y diferentes sinónimos y términos y se eliminaban otros que no arrojaban resultados nuevos, el código de búsqueda empleado es el siguiente: para Scopus: (TITLE-ABS-KEY (("lesson study*" OR "jugyou kenkyuu" OR "estudio de clases" OR "estudio de lecciones")) AND TITLE-ABS-KEY ("higher education" OR "university" OR "educación superior" OR "formación universitaria") AND TITLE-ABS-KEY (("initial teacher education*" OR "bachelor of education" OR "teacher education program" OR "teacher education" OR "pre-service teacher*" OR "preservice teacher" OR "teacher training*" OR "teacher preparation" OR "formación inicial docente" OR "formación de profesorado" OR

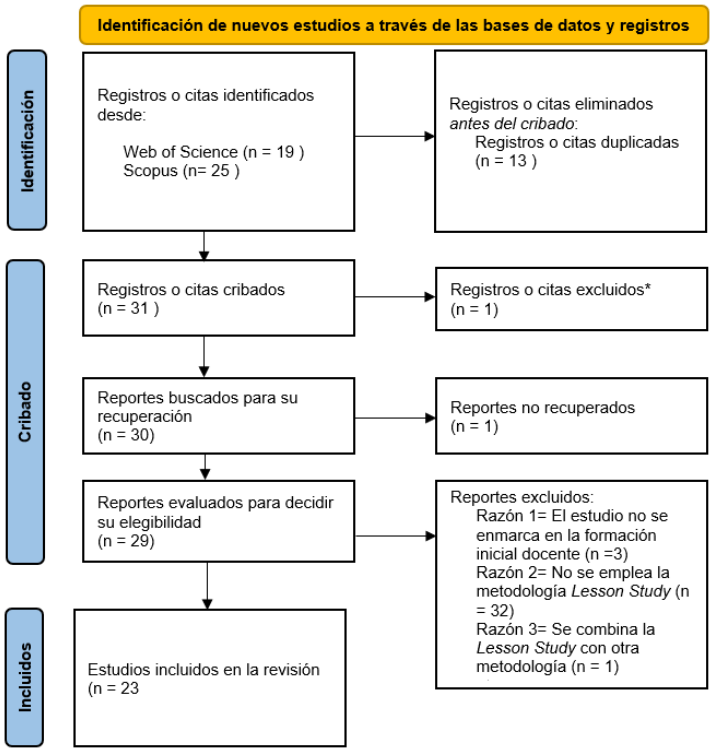
"profesores en formación" OR "futuros docentes"))); y para todas las bases de datos en WoS: TS=("lesson study*" OR "jugyou kenkyuu" OR "estudio de clases" OR "estudio de lecciones") AND TS=("higher education" OR "university" OR "educación superior" OR "universidades" OR "formación universitaria") AND TS=("initial teacher education*" OR "bachelor of education" OR "teacher education program" OR "teacher education" OR "pre-service teacher*" OR "preservice teacher" OR "teacher training*" OR "teacher preparation" OR "formación inicial docente" OR "formación de profesorado" OR "profesores en formación" OR "futuros docentes")

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de la literatura obtenida en ambas bases de datos. En WoS, se obtuvieron 19 resultados y en Scopus se extrajeron 25 resultados, haciendo un total de 44 referencias. Tras exportar los documentos al gestor bibliográfico Zotero, se aplicó la herramienta de fusión de elementos duplicados y se hizo una revisión manual para comprobar que no quedaban resultados repetidos, hasta finalmente terminar con 31 documentos. Tras realizar una lectura superficial de los artículos, se eliminan de la selección 8 documentos por no cumplir los requisitos para el estudio, algunos por no referirse a docentes en formación inicial y otros por tratarse de otras metodologías distintas al Lesson Study. Finalmente la revisión cuenta con 23 artículos presentes en el *Anexo 1*.

Diagrama de flujo

Figura 1

Diagrama de flujo



3. RESULTADOS

Resultados bibliométricos

Se han seleccionado un total de 23 documentos obtenidos de las bases de datos WoS y Scopus para la realización de la revisión sistemática (*Anexo 1*). Como se observa en la *Tabla 2*, hay un gran predominio de estudios en inglés.

Tabla 2

Idiomas de la producción científica seleccionada

IDIOMA	Nº DOCUMENTOS
Inglés	18
Español	5

Nota. Elaboración propia

Respecto a la cobertura temporal del estudio, se decidió no seleccionar una franja concreta debido a los resultados tan recientes existentes. Como se observa en la *Tabla 3* la mayor parte de estudios fueron realizados en el año 2024, lo que sugiere que se trata de una temática actualmente bastante tratada.

Tabla 3

Publicaciones científicas por año

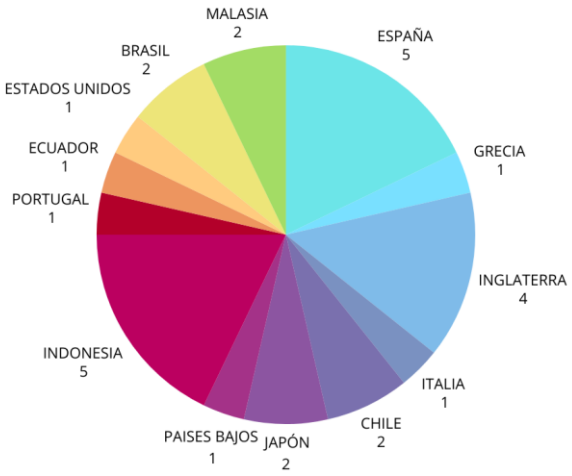
AÑO	PUBLICACIONES
2015	1
2016	1
2019	3
2020	3
2021	3
2022	2
2023	3
2024	6
2025	1

Nota. Elaboración propia

Respecto a los países donde se han realizado los estudios, como se indica en la *Figura 2*, la gran mayoría se sitúan en España, Inglaterra e Indonesia.

Figura 2

Países donde se realizaron los estudios



Nota. Elaboración propia en Canva. Algunos de los 23 estudios incluidos en esta revisión de literatura fueron realizados en colaboración entre varios países, por lo que el número total de países representados en la Figura 2 es mayor a 23.

Se destacan tres categorías de resultados obtenidos de los documentos de las bases de datos: características de la metodología; desafíos de la metodología; y desarrollo de las competencias pedagógicas, prácticas reflexivas y trabajo colaborativo. Respecto al espectro temporal no se concretó ningún rango concreto para el estudio, siendo 2024 el año con más aportaciones encontradas (n=6). Acerca de la población donde se realiza el estudio, España e Indonesia son los países donde más se han llevado a cabo experiencias educativas utilizando la metodología Lesson Study.

Características de la metodología Lesson Study

Del análisis emergieron cinco dimensiones clave del *Lesson Study* en la formación docente inicial. En primer lugar, destaca la colaboración entre docentes en formación, mentores escolares y formadores universitarios, que rompe con la cultura individualista y promueve el aprendizaje compartido. En segundo lugar, los ciclos iterativos de planificación, observación y rediseño permiten mejoras continuas basadas en la experiencia real del aula. La reflexión crítica es otro eje central, apoyada en el uso de evidencias como grabaciones y entrevistas, lo que fortalece la conciencia pedagógica. Asimismo, se evidencia un fuerte enfoque en el aprendizaje del estudiantado, promoviendo prácticas inclusivas y centradas en sus necesidades. Finalmente, el *Lesson Study* actúa como puente entre teoría y práctica, favoreciendo la construcción de saber pedagógico contextualizado.

Desafíos de la metodología Lesson Study

La implementación del *Lesson Study* en la formación docente inicial enfrenta múltiples desafíos que comprometen su sostenibilidad y efectividad. Uno de los principales obstáculos es la falta de tiempo y la sobrecarga de trabajo que implica la planificación, observación, análisis y rediseño en ciclos reiterados, lo cual demanda una inversión significativa de horas y una coordinación constante entre diversos actores educativos. Esta exigencia se ve agravada por la inexperiencia y la falta de preparación del profesorado en formación, quienes en muchos casos desconocen la metodología, encuentran dificultades para planificar lecciones efectivas, y muestran limitaciones para observar con criterio o sostener procesos de reflexión crítica sobre su práctica.

A ello se suman los problemas de colaboración y coordinación entre universidad y escuela, ya que las dinámicas de trabajo conjunto no siempre son fluidas, lo que genera tensiones, desequilibrios en la participación y dificultades para sostener una cultura horizontal de aprendizaje. La propia metodología también presenta ciertas complejidades: la planificación detallada puede generar un choque cultural en contextos donde no se acostumbra a planificar con tal grado de minuciosidad; el rediseño continuo de actividades resulta especialmente demandante; y durante la observación, los participantes a menudo no tienen claro qué observar, se sienten incómodos ante las cámaras o encuentran dificultades para ofrecer retroalimentación útil. Asimismo, la fase de reflexión puede verse limitada por la inseguridad o la falta de herramientas para sostener un diálogo crítico, especialmente cuando se trata de emitir juicios hacia docentes con mayor experiencia.

Desarrollo de las competencias pedagógicas, prácticas reflexivas y trabajo colaborativo

El *Lesson Study* impulsa el desarrollo de competencias pedagógicas, reflexivas y colaborativas esenciales en la formación inicial docente. En el plano pedagógico, mejora la planificación centrada en los estudiantes y permite a los futuros docentes diseñar clases contextualizadas, observar la práctica y reflexionar sobre ella. Les ayuda a anticipar dificultades, secuenciar actividades y adaptar la enseñanza a las necesidades reales del alumnado. Se favorece así una coherencia entre teoría y práctica, lo que contribuye al desarrollo de un conocimiento pedagógico más profundo.

En cuanto a la dimensión reflexiva, el enfoque promueve una reflexión crítica y sistemática en todas las fases del proceso permitiendo identificar obstáculos reales, ajustar tareas y rediseñar propuestas didácticas con base en evidencias. El uso de videos y entrevistas facilita una reflexión más precisa, menos emocional, y visibiliza la distancia entre lo que se enseña y lo que realmente se aprende.

Finalmente, el trabajo colaborativo aparece como eje clave: docentes en formación, tutores universitarios y profesores cooperantes planifican conjuntamente, comparten responsabilidades, intercambian perspectivas y construyen conocimiento pedagógico de forma colectiva. Esta colaboración genera redes profesionales, fomenta la innovación y resulta especialmente

beneficiosa para docentes primerizos, ya que promueve la responsabilidad compartida ante los errores y motiva al estudiantado.

4. CONCLUSIONES

Limitaciones del estudio

Una de las principales limitaciones que presenta la revisión sistemática, se destaca de la restricción idiomática. Al tratarse de una metodología de origen japonés y ha sido desarrollada ampliamente en contextos asiáticos, se han podido excluir documentos relevantes publicados en japonés u otros idiomas. Esto puede afectar a la exhaustividad y representatividad de los hallazgos encontrados.

Otra limitación podría tratarse de la exclusión de otra literatura científica como podrían ser capítulos de libros o actas de congresos que podrían aportar conocimientos relevantes a este tema.

Recomendaciones para futuras líneas de investigación

A partir de los hallazgos y limitaciones encontradas en esta presente revisión sistemática, se recomienda para futuras líneas de investigación:

- Realizar revisiones sistemáticas multilingües que incluyan idiomas como el japonés, chino o coreano, con el fin de incluir publicaciones procedentes del lugar de origen de la metodología.
- Realizar estudios longitudinales que muestren el desarrollo de la metodología a largo plazo.
- Realizar estudios donde se comparen distintos países entre sí, debido a que el carácter contextual es clave en la implementación de la metodología.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dudley, P. (2015) *Lesson Study: Professional learning for our time*. Routledge.

Kubacka, K., & D'Addio, A. C. (2020). Targeting Teacher Education and Professional Development for Inclusion. *Journal of international cooperation in education*. *22-23*(2), 89-103. https://doi.org/10.15027/50532

Lewis, C. (2000). Lesson study: The core of Japanese professional development. American Educational Research Association.

Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ*, *349*, *g7647*. https://doi.org/10.1136/bmj.g7647

Soto Gómez, E., & Pérez Gómez, A. I. (2015). *Lessons Studies: un viaje de ida y vuelta recreando el aprendizaje comprensivo*. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *29*(3), 15-28. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado.

Soto Gómez, E., Serván, M. J., Peña, N. y Pérez Gómez, Á. (2019). Nuevos retos en la formación del profesorado. Lesson Study: acompañar la enseñanza y la investigación. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, *0*(0), 38-57. http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6504

Perez Gómez, A. I., & Soto Gómez, E. (2011), Lesson Study: la mejora de la práctica y la investigación docente. *Cuadernos de Pedagogía*, *417*, 64-68.

Rodríguez Robles, C. y Soto Gómez, E. (2020). Tejiendo sentidos y aprendizajes en la formación inicial con la Lesson Study. Un estudio de casos. *Investigación en la Escuela*, *102*, 109-121. http://doi.org/10.12795/IE.2020.i102.08

UNESCO. (2024). *Global report on teachers: addressing teacher shortages and transforming the profession*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/FIGU8035

6. ANEXOS

Anexo 1

Referencias bibliográficas de los estudios incluidos en la revisión sistemática.

https://www.canva.com/design/DAGmGib0CNk/TRYLtDdGQMh4-zwXVaktag/view?utm_content=DAGmGib0CNk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hbdb33e1b9e

152

LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE CAMPO PARA LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR -ETCAE- Y LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS EN GUATEMALA: IMPULSO PARA EL DESARROLLO RURAL

Paola Yesenia Melgar Garcia[1]

1. INTRODUCCIÓN

Guatemala tiene una economía, donde el sector agrícola representa una parte significativa de la empleabilidad y la producción nacional. Históricamente, el sector agropecuario ha sido impulsado como medio de comercialización de productores locales y subsistencia familiar.

La mayor parte de la producción agropecuaria está en manos de pequeños y medianos productores, quienes trabajan en sistemas de agricultura familiar. Estos agricultores desempeñan un papel clave en la agricultura familiar y la seguridad alimentaria del país, abastecen los mercados locales con productos básicos y cultivos agrícolas y pecuarios diversificados. Sin embargo, enfrentan desafíos como el acceso limitado a financiamiento, tecnología y mercados competitivos.

El desarrollo rural en Guatemala enfrenta múltiples desafíos, entre ellos, la necesidad de mejorar y fortalecer la producción agropecuaria, bajo condiciones controladas, garantizar la seguridad alimentaria de la población y propiciar el desarrollo comunitario. En este contexto, el Ministerio de Educación crea Las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE-, bajo la coordinación del Subsistema de Educación Extraescolar o Paralela, como una estrategia innovadora que busca integrar la formación técnica laboral con la producción agrícola y pecuaria local, promoviendo la formación y tecnificación de Productores Agropecuarios con Especialidad en Alimentación Escolar.

[1]Institución de autor: Instituto de Investigaciones Educativas -IIE- de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM- de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-

En tal sentido el Ministerio de Educación a través del Acuerdo Ministerial 1412-2022 Creación de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar, estipula que:

> Las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE- son centros de formación y capacitación del Subsistema de Educación Extraescolar, asociadas al área agropecuaria, el campo o parcela de tierra es el espacio en el cual los participantes aprenden, fortalecen y tecnifican sus conocimientos y capacidades, con la orientación de especialistas técnicos para la producción y aprovechamiento de los recursos en el marco del Programa de Alimentación Escolar -PAE-.

Lo anterior, con el objetivo de fomentar prácticas adecuadas en la agricultura, brindar capacitación y mejorar habilidades técnicas en el sector agropecuario. Así como, fortalecer conocimientos para convertirse en proveedores del PAE, e integrar a la comunidad en la producción agrícola, permitiéndoles formar parte de la cadena de abastecimiento de la alimentación escolar. Las ETCAE propician la extensión y transferencia de tecnologías, se apoyan en el intercambio de saberes de manera participativa y equitativa, tomando como base los principios de la educación para adultos. En donde el campo y el entorno rural, es la fuente del aprendizaje, la formación está determinada por el contexto y región, la formación va de la mano con la tecnificación de capacidades de los agricultores para optimizar de la producción agropecuaria, se toma la experiencia previa y la cultura para nuevos aprendizajes, potencia el aprendizaje autónomo, atiende la diversidad cultural, la igualdad de género, el trabajo en equipo, el cuidado del medio ambiente, promueve el enfoque inclusivo, responde a la pertinencia cultural y lingüística, tomando en cuenta el aspecto multilingüe del país.

En este sentido, las ETCAE, surgen como una estrategia para proporcionar alternativas para la población joven y adulta que se encuentra fuera del sistema educativo y en respuesta a la necesidad de fortalecer los sistemas productivos locales, de incentivar y promover el vínculo entre los productores locales y las Organizaciones de Padres de Familia -OPF-, para el abastecimiento de alimentos a las escuelas del país, en el marco de la Ley de Alimentación Escolar. Su implementación busca no solo mejorar la calidad y los sistemas de producción bajo condiciones controladas, sino también dinamizar y reactivar la economía a nivel local mediante la capacitación y tecnificación de productores agropecuarios, la mejora y aprovechamiento de los cultivos y el fomento de la figura de asociatividad. De esta manera, el Ministerio de Educación crea las ETCAE como una estrategia clave para el abordaje de la pobreza, la desnutrición y la migración; contribuyendo al empoderamiento de la mujer rural y a la reducción de las brechas de género en el sector agropecuario.

En tal sentido, en el artículo 2 del Acuerdo Ministerial 1412-2022, del Ministerio de Educación (2022) que refiere la creación del programa, “las ETCAE, tienen una cobertura a nivel nacional, de forma escalonada, con enfoque inclusivo y territorial, para la atención de personas jóvenes y adultas vinculados o no a la producción agropecuaria”.

Además, el mismo Acuerdo Ministerial en su artículo 6, establece dentro de su estructura de funcionamiento que los procesos de desarrollo de las ETCAE son: “Formación, actualización

y tecnificación de capacidades en áreas agropecuarias, certificación de competencias técnico-laborales, aprendizaje de la lectura, escritura y matemática, paralelo a la formación técnica y el acceso a los diversos programas de modalidades flexibles de Educación Extraescolar".

Adicionalmente, estas escuelas permiten la vinculación de la capacitación, la producción y el acceso a los mercados, el establecimiento y el fortalecimiento alianzas estratégicas con municipalidades, instituciones de gobierno y organismos de cooperación; como estrategia de abordaje y sostenibilidad, así como el fomento a la asociatividad como figura de organización de los productores para el logro de una mejora en la capacidad productiva y de comercialización, la participación en ruedas de negocio, el desarrollo de encadenamientos productivos, generación de empleos, favorecer el tránsito a la formalización, el acceso a mercados locales y un desarrollo rural sostenible.

Considerando lo anteriormente descrito, el Instructivo Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar-ETCAE- como naturaleza refiere:

> Constituyen un espacio de aprendizaje para la vida y el trabajo, con fundamento en la educación extraescolar; orientado al intercambio de conocimientos de forma pertinente, participativa y con enfoque territorial. Con el propósito de establecer un modelo socio comunitario productivo en campo, bajo condiciones controladas que permitan llevar a cabo procesos de formación y capacitación técnica, vinculados al área agropecuaria, que favorezcan el aprendizaje, la adquisición de habilidades, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de capacidades locales para contribuir al desarrollo económico de las comunidades de cada territorio.(Ministerio de Educación, 2022, p,5).

Su metodología participativa está fundamentada en la educación no formal para adultos, donde familias rurales y equipos facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos y prácticas que permiten utilizar el cultivo y el hogar como recurso de enseñanza-aprendizaje para el empoderamiento, desarrollo de las comunidades y sostenibilidad de la agricultura familiar.

Buscando la sostenibilidad de las ETCAE el Ministerio de Educación (2024), según Acuerdo Gubernativo 15-2023 crea el Programa para el fortalecimiento de los objetivos de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE-, el cual tiene como "finalidad el fomento de acciones que coadyuven a la participación institucional y el establecimiento de estrategias para el abordaje de la reducción de la pobreza, empleo digno, migración irregular y estímulo para el desarrollo de la economía local".

El propósito de esta investigación fue determinar los factores que han condicionado el desarrollo de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE- en Guatemala. Así como determinar cómo las mismas contribuyen al fortalecimiento de los productores agropecuarios, a la mejora de las prácticas productivas en Guatemala y al impulso del desarrollo rural, identificando los factores que han limitado la asociatividad de los productores agropecuarios y definir los principales desafíos que enfrentan las ETCAE para alcanzar sus objetivos

A pesar de los beneficios potenciales de las ETCAE, su desarrollo ha estado condicionado por diversos factores, entre ellos, la falta de recursos, infraestructura, la limitada asociatividad de los productores agropecuarios y los desafíos institucionales en su implementación. Esta investigación tuvo como objetivo principal identificar y analizar los factores que han condicionado su desarrollo, así como evaluar sus contribuciones en la mejora de las prácticas productivas y el impulso del desarrollo rural en Guatemala.

2. MÉTODO

Para llevar a cabo la investigación, se diseñó una metodología basada en la corriente post positivista, con enfoque cualitativo, diseño descriptivo y un alcance exploratorio-documental. Se emplearon herramientas como guías de revisión, análisis de información y una guía de entrevista dirigida a actores clave en la implementación de las ETCAE. Las entrevistas se realizaron tanto de manera presencial como virtual, según el caso.

La investigación se sustentó en la revisión y análisis de documentos oficiales, técnicos, informes gubernamentales, informes de organismos de cooperación nacionales e internacionales, además de material electrónico, gráfico y audiovisual. Asimismo, las entrevistas permitieron profundizar en las experiencias de quienes participaron en los procesos de implementación (organismos de cooperación y alcaldes municipales) y participantes de la formación técnica; obteniendo testimonios de implementadores, capacitadores, participantes de las ETCAE y productores acreditados que han desarrollado encadenamientos productivos y emprendimientos en Guatemala. El uso de esta metodología facilitó recopilar información valiosa, pertinente y confiable; lo que permitió respaldar y fortalecer la investigación, contribuyendo al cumplimiento de sus objetivos.

3. RESULTADOS

Las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE- en Guatemala han surgido como una estrategia clave para fortalecer las capacidades de los productores locales. Sin embargo, su desarrollo ha estado condicionado por diversos factores que influyen en su implementación, funcionamiento y sostenibilidad. Aspectos como el marco normativo, el apoyo gubernamental, la participación comunitaria, la disponibilidad de recursos y la capacitación técnica han desempeñado un papel fundamental en su evolución. Los factores que han condicionado el desarrollo de las ETCAE, en Guatemala son: Factores políticos y legales: Implementación de La Ley de Alimentación Escolar, la cual establece la vinculación de los productores locales con las escuelas. Apoyo gubernamental y de organismos de cooperación temporal para proyectos asociados al área agrícola, falta de políticas públicas y de mecanismos de gestión y coordinación interinstitucional entre el Ministerio de Educación, MINEDUC, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA, Ministerio de MINECO y MINTRAB. Factores económicos: Limitado acceso de pequeños productores a financiamiento y créditos Costos de producción. Factores sociales: Infraestructura deficiente, escasez de materiales

educativos. problemas de logística y transporte, limitados extensionistas del MAGA, para llevar a cabo el desarrollo de procesos de capacitación técnica y diferencias en el nivel educativo de los participantes de las ETCAE. Factores culturales: Resistencia al cambio, ddesconfianza generalizada de productores a la figura de asociatividad, barreras de género, desinterés juvenil en la agricultura; lo cual reduce la continuidad generacional. Factores ambientales: El cambio climático y la variabilidad de los recursos naturales afectan la producción agropecuaria.

El Ministerio de Educación con el propósito de generar oportunidades de desarrollo comunitario, de dinamizar la economía a nivel local, de mejorar los índices de desarrollo humano y de lograr el bien común de los egresados de las ETCAE; consideró en el año 2023 el desarrollo de un plan para el fomento de la asociatividad, a través de la conformación de cooperativas como organizaciones voluntarias, abiertas para productores agropecuarios certificados por el Ministerio de Educación, que estuvieran dispuestos a utilizar sus servicios y dispuestos a aceptar las responsabilidades que conlleva la condición de socios, sin discriminación de género, para el beneficio de agricultores familiares a través de establecer un modelo socio comunitario productivo que les permitiera ser proveedores de la Alimentación Escolar y por ende que se pudiera incrementar el número de proveedores certificados para el abastecimiento de productos inocuos y de calidad a las Organizaciones de Padres de Familia y con ello poder garantizar una alimentación escolar saludable, nutritiva y de acuerdo al contexto cultural de la localidad para beneficiar a los estudiantes del Sistema Educativo Nacional. La asociatividad de los productores agropecuarios es un elemento clave para el éxito de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE- en Guatemala, ya que permite fortalecer la producción local y garantizar un suministro estable de alimentos para la comercialización, y consumo en los hogares. Sin embargo, diversos factores han limitado la capacidad de los productores para organizarse y colaborar de manera efectiva dentro de estas iniciativas. A continuación, se describen los principales factores que limitan la asociatividad de los productores locales en el marco de las ETCAE.

Tabla 1

Factores que han limitado la asociatividad dentro de las ETCAE

Descripción de factores			
1.	Falta de cultura asociativa.	**6.**	Problemas de comercialización y mercado.
2.	Escasa o nula formación en gestión y administración.	**7.**	Resistencia al cambio.
3.	Dificultades en el liderazgo y organización.	**8.**	Falta de apoyo interinstitucional.
4.	Acceso limitado a recursos y financiamiento.	**9.**	Tiempo y disponibilidad de los productores.
5.	Desigualdad en la participación.	**10.**	Dificultad para generar confianza.

Nota. Elaboración propia, con datos obtenidos de la Subdirección de Educación para el Trabajo y la Cultura, de la Dirección General de Educación Extraescolar, DIGEEX, del Ministerio de Educación. Septiembre, 2024.

Las ETCAE representan una iniciativa fundamental para fortalecer la seguridad alimentaria y mejorar la producción agropecuaria local. Sin embargo, en su esfuerzo por alcanzar sus objetivos, enfrentan diversos desafíos que pueden limitar sus efectos y sostenibilidad de las mismas. Identificar estos desafíos representan oportunidades de mejora y favorece el desarrollo de estrategias que contribuyan al fortalecimiento de las ETCAE, garantizando su papel en el desarrollo rural y la alimentación escolar.

Tabla 2

Desafíos que enfrentan las ETCAE para alcanzar sus objetivos

Descripción de desafíos			
1	Coordinación y gestión intersectorial.	**6**	Brecha de infraestructura y tecnología.
2	Acceso a Recursos y financiamiento.	**7**	Bajos niveles de participación y motivación.
3	Capacitación y preparación de técnicos.	**8**	Condiciones sociales y económicas de las familias.
4	Desplazamiento y acceso a las ETCAE.	**9**	Desigualdades de género.
5		**10**	Adaptación del currículo modular a las necesidades locales.

Nota: Elaboración propia, con datos obtenidos de la Subdirección de Educación para el Trabajo y la Cultura, de la Dirección General de Educación Extraescolar, DIGEEX, del Ministerio de Educación. Septiembre 2024.

4. DISCUSIÓN

Las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar -ETCAE- en Guatemala son una estrategia clave para fortalecer la producción local más no para garantizar que los productores egresados de ellas se constituyan en proveedores del Programa de Alimentación Escolar. A pesar de ello influyen de forma positiva la seguridad alimentaria, en la agricultura familiar y el desarrollo comunitario. Sin embargo, su implementación y sostenibilidad se han visto afectadas por una serie de factores políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales que limitan su funcionamiento, alcance y efectividad. La falta de articulación entre instituciones gubernamentales como el Ministerio de Educación -MINEDUC- y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, así como la ausencia de mecanismos de gestión interinstitucional, ha obstaculizado la integración de los productores locales en la cadena de abastecimiento escolar. Adicionalmente, barreras estructurales como el acceso limitado a financiamiento, la deficiencia en infraestructura y la escasez de personal técnico especializado han restringido la capacidad de los productores para organizarse y adoptar modelos asociativos

sostenibles. La resistencia al cambio y la desconfianza en la asociatividad también han limitado la consolidación de cooperativas agropecuarias, reduciendo las oportunidades de comercialización y crecimiento del sector. En respuesta a estos desafíos, el MINEDUC ha desarrollado planes para fomentar la asociatividad, promoviendo la conformación de cooperativas que permitan a los productores certificados convertirse en proveedores de la Alimentación Escolar. Sin embargo, para que estas iniciativas sean efectivas, es necesario fortalecer la formación en gestión y administración, mejorar el acceso a recursos y generar estrategias que fomenten la confianza y participación equitativa de los productores. Superar estas limitaciones permitirá potenciar los resultados de las ETCAE en la seguridad alimentaria, la dinamización económica local, el desarrollo de encadenamientos productivos y el bienestar de los habitantes de las comunidades.

5. CONCLUSIONES

Las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar, impulsan el desarrollo comunitario al capacitar y certificar a productores locales, mejorando su competitividad. Contribuyen a la dinamización y reactivación de la economía local, reducen barreras de género y fortalecen el empoderamiento de la mujer en el sector agropecuario.

A pesar de los desafíos que enfrentan, las ETCAE, siguen siendo una herramienta clave para el desarrollo rural; responden al contexto de país y a la vocación productiva de cada localidad. Tienen el potencial de ser espacios educativos innovadores y adaptados a las realidades de las comunidades rurales, y su fortalecimiento puede contribuir significativamente al desarrollo local. Sin embargo, existen muy pocos productores egresados de las ETCAE, que son proveedores del PAE.

Para fortalecer la asociatividad en las ETCAE, es fundamental promover la educación en gestión cooperativa, brindar apoyo técnico y financiero, fomentar la confianza entre los productores y facilitar el acceso a mercados más rentables. Así mismo, se hace necesario el establecimiento de mecanismos de coordinación y gestión interinstitucional entre los Ministerios de Educación, Trabajo y Previsión Social, Agricultura, Ganadería y Alimentación, y Economía; para el abordaje y desarrollo de estrategias que favorezcan los procesos de formación, capacitación, desarrollo, empleabilidad, transito a la formalización, emprendimiento, el fomento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, MIPYMES y por ende el desarrollo de capital humano cualificado; lo anterior, en función de la rectoría de cada uno de ellos.

7. REFERENCIAS

Ministerio de Educación. (3 de mayo de 2022). Acuerdo Ministerial No. 1412-2022. *Creación de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar, ETCAE.* Guatemala , Guatemala .

Ministerio de Educación. (8 de noviembre de 2022). Instrucitivo Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar, ETCAE. Guatemala.

Ministerio de Educación. (11 de enero de 2024). Acuerdo Gubernativo 15-2023. *Crear el Programa para el fortalecimiento de los objetivos de las Escuelas Técnicas de Campo para la Alimentación Escolar.* Guatemala.

153

INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN CONTINUA PADEP/D: UNA EXPLORACIÓN DE PERCEPCIONES Y BUENAS PRÁCTICAS

Ligia Fabiola Monteros Portillo[1]

1. INTRODUCCIÓN

La tecnología educativa ha transformado significativamente la enseñanza y la formación docente en los últimos años. En iniciativas como el Programa Académico de Profesionalización Docente (PADEP/D) en Guatemala, su integración representa una herramienta esencial del Ministerio de Educación para afrontar los retos de calidad educativa y potenciar las competencias pedagógicas de los docentes. Este estudio tiene como propósito explorar cómo las herramientas tecnológicas se han integrado en el PADEP/D, de acuerdo con la percepción de docentes en formación en el Programa.

La idea de investigar la integración de la tecnología educativa en los procesos de formación del PADEP/D surge de la creciente necesidad de actualización de los docentes en Guatemala y del impacto que la tecnología puede tener en la formación continua, respondiendo a un contexto donde el acceso a herramientas tecnológicas es clave para mejorar la calidad educativa y cerrar las brechas entre áreas urbanas y rurales en el país.

Según López y Crispín (2024) el PADEP/D ha completado 10 cohortes de profesorado con 37,127 estudiantes egresados; 3 cohortes de licenciatura con un total de 7,039 egresados y 2 de profesorado para Ciclo Básico con 2,238 egresados, lo que implica en cifras 46,404 docentes del Ministerio de Educación que han completado su formación docente en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

[1] Universidad de San Carlos de Guatemala

Para abordar la necesidad de formación tecnológica de los docentes el PADEP/D ha incluido el uso de plataformas digitales y herramientas tecnológicas en su pensum de estudios. Además, el curso específico de TIC ha contribuido a la alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales de los docentes.

El PADEP/D fue impulsado en el año 2009 como respuesta a un sistema educativo que requería modernización y profesionalización de sus docentes. A partir de 2015, se empezaron a integrar herramientas tecnológicas de forma sistemática, incrementándose su uso durante la pandemia de COVID-19 en 2020, cuando la formación virtual se volvió una necesidad en todos los niveles educativos. Esta evolución llevó a una mayor aceptación de estas herramientas, por parte de los docentes.

Por su parte Blanco, et al. (2024) realizó un estudio cuyo objetivo fue establecer la importancia de la capacitación docente para una implementación efectiva de la tecnología educativa en el aula, proporcionando un marco para explorar en detalle las estrategias y desafíos asociados con este proceso, se utilizó una encuesta como herramienta principal de recolección de datos, siendo los resultados los siguientes: el 95% de los encuestados reportan al menos una familiaridad moderada. Además, el 40% se considera "Muy familiarizado", indicando un alto nivel de conocimiento y experiencia. Sin embargo, el 5% se siente "Poco familiarizado" con la tecnología educativa.

Según Viera (2021) en su artículo de revisión cuyo objetivo fue destacar la importancia de la capacitación en la formación docente sobre las nuevas tecnologías y su implementación en el proceso educativo, con el fin de mejorar y fomentar el aprendizaje de los alumnos. Una de las conclusiones a las que llegó es que, cabe destacar la importancia de la capacitación en la formación docente sobre las nuevas tecnologías y su implementación en el proceso educativo, con el fin de mejorar y fomentar el aprendizaje de los alumnos.

Esta investigación es motivada por la creciente necesidad de una formación continua de calidad para los docentes y la rápida evolución de la tecnología educativa, exige una exploración profunda sobre cómo perciben los estudiantes de PADEP/D la integración de herramientas tecnológicas y buenas prácticas en el proceso de formación del Programa. Según los estándares de calidad de la formación docente de la UNESCO (2008), citados por Cruz (2019): Escuelas y aulas deben contar con docentes que posean las competencias y recursos necesarios en materia de TIC y que enseñen de manera eficaz, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de estas.

Los resultados de este estudio pueden proporcionar valiosos aportes para la mejora de la docencia y la educación, al ofrecer una visión de las percepciones de los docentes acerca de la integración de la tecnología educativa y las buenas prácticas en el PADEP/D. Esta información puede ser utilizada por las autoridades del Programa para identificar áreas de mejora en los programas de formación docente, para que sean más efectivos y contextualizados, que respondan a las necesidades y expectativas de los docentes con respecto a la tecnología educativa. Tal como lo expresan Arrufat y Sánchez (2010):

> Las competencias digitales se han asociado a dos objetivos clave de la preparación del futuro docente: por un lado, conocer y reflexionar sobre el contexto tecnológico en el que se desenvuelven sus alumnos y, por otro, desarrollar nuevas habilidades que les permitan utilizar las tecnologías para favorecer aprendizajes significativos. (pág. 3)

Los sujetos clave en esta investigación serán los docentes estudiantes de la décima cohorte del PADEP/D en Jutiapa, porque ellos son protagonistas de los procesos de formación y conocen desde adentro, cómo se ha integrado la tecnología educativa en las aulas universitarias, y será a través de la reflexión de sus prácticas y percepciones de la integración de la tecnología educativa en su formación docente, quienes podrán identificar oportunidades de desarrollo profesional y mejora continua.

A partir de lo anterior se formula la pregunta central de esta investigación: ¿Cuál es la percepción de los docentes de PADEP/D sobre el uso de la tecnología educativa en los procesos de formación continua? Así como el propósito del estudio: establecer la percepción de los docentes de PADEP/D sobre el uso de la tecnología educativa en los procesos de formación continua. Se concluyó en este estudio que, la percepción de los docentes acerca de la integración de la tecnología en los procesos de formación del PADEP/D es positiva, han adquirido aprendizajes sobre diversas herramientas digitales que contribuyen a su quehacer docente y estudiantil, tanto para compartir información, como para la lúdica y la evaluación formativa. Su percepción hacia la formación tecnológica en el Programa es según sus palabras “excelente” y “buena”.

Es de considerar que la formación docente, aunque es un proceso sistemático, también es flexible y evoluciona, como lo hace el conocimiento y la tecnología y debe adaptarse a las necesidades y tendencias educativas. Ese transitar en el tiempo de la formación docente, conlleva a la reflexión acerca de que es un proceso en constante cambio, tal como lo afirma Litwin (2020):

> Para poder realizar una buena práctica de enseñanza deberíamos acompañar nuestros conocimientos técnicos del medio tecnológico con el análisis de los supuestos que prevalecen en nuestras propias creencias, preconcepciones y prácticas dentro del contexto político-económico, social y cultural en el que se inserta nuestro trabajo docente. (p. 17)

La formación en tecnología va más allá de lo operativo, debe ser significativa en herramientas y usos de los recursos liberados en internet para la mejora de la calidad educativa. La UNESCO (2008) propone tres enfoques para evaluar la integración de la tecnología educativa en la formación docente en América Latina: La adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de conocimientos y la creación de conocimiento. (p. 5) A juzgar por lo descrito por UNESCO se puede inferir que la alfabetización tecnológica, la aplicación de la tecnología para la adquisición de conocimientos y la producción de conocimientos, deberían ser las experiencias en la formación docente.

Por otro lado, los avances acelerados de la tecnología, abren un abanico de posibilidades en la formación docente, pues ésta debe responder a las demandas de la vida cotidiana actual. Para Cabero (2010) El enfoque curricular tecnológico busca integrar la tecnología en la formación docente, dado el papel fundamental de la tecnología en la sociedad de hoy.

El plan eLAC2010, una iniciativa clave de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, concebido en 2010, busca impulsar la sociedad de la información y el conocimiento en la región, entre sus buenas prácticas incluye: el desarrollo de programas para el manejo de datos, el uso de TIC, contar con conexión a internet, posesión de equipo de cómputo, capacitaciones a docentes en el uso de TIC, aplicación de TIC en procesos de aprendizaje, uso de plataformas al servicio de los docentes, mercados regionales de servicios digitales, intercambio de experiencias y contenidos de alta calidad.

En el contexto actual, la integración efectiva de la tecnología educativa se ha convertido en un componente esencial para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por eso este análisis se centra en examinar cómo se está incorporando la tecnología educativa en el PADEP/D, identificando las estrategias, los recursos y desafíos que enfrenta este proceso.

Viñals-Blanco (2016) al referirse a las competencias tecnológicas de un docente, expone lo siguiente: ser competente digital significa adoptar estas 5 dimensiones: Información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas. Esto implica un dominio integral que va desde el análisis crítico de la información, comunicación efectiva en entornos digitales, hasta la creación de contenidos innovadores y resolución de problemas complejos.

2. MÉTODO

El presente estudio es cualitativo, el cual según Flores (2010) citado por Ramos (2015) afirma que: “La realidad puede ser conocida de forma imperfecta, el investigador puede formar parte del fenómeno...” (p.11); debido a que no se hacen comparaciones entre el fenómeno estudiado y otros fenómenos (Guevara et al. 2020) es un estudio diseño descriptivo, pues se centra en dar a conocer las percepciones y prácticas de los estudiantes del PADEP/D con relación a la tecnología educativa, su alcance es exploratorio, porque aún no se cuenta con investigaciones sobre la temática, tal como expone Ramos (2020) en este tipo de alcance se explora el fenómeno para tener un primer acercamiento en la comprensión de sus características.

Se utilizó el método deductivo, que para Dávila (2006) “Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones.” (p.7), se comenzará con ideas generales sobre la formación docente y luego se aplicó al uso específico de la tecnología educativa en esos procesos de formación. Se realizó en la sede de Jutiapa, Jutiapa, con estudiantes de la 10ª cohorte del PADEP/D de las carreras de Profesorado en Educación Primaria y Preprimaria Intercultural. El período para aplicar los instrumentos será en la primera semana del mes de febrero de 2025.

3. RESULTADOS

Categoría formación continua

La primera pregunta es: ¿Qué habilidades pedagógicas considera que ha adquirido en su formación en el PADEP/D? Los docentes identificaron como principales habilidades adquiridas: el uso de recursos educativos reutilizables, estrategias de aprendizaje, actualización tecnológica, creatividad didáctica, estrategias lúdicas y transposición didáctica. Dentro de la misma categoría, la segunda pregunta: ¿La formación en el PADEP/D incluye actualizaciones en el uso de tecnología educativa? Las respuestas destacan que el programa ha actualizado conocimientos sobre el Currículo Nacional Base (CNB), desarrollo cognitivo infantil, planificación mediante herramientas tecnológicas y estrategias lúdicas. Además, enfatizan que la tecnología puede integrarse creativamente usando recursos disponibles, incluso sin acceso a computadoras o internet.

La adquisición de habilidades pedagógicas refleja un enfoque formativo integral que responde a las necesidades del contexto rural, fomentando la creatividad, la adaptabilidad y la implementación de tecnología con recursos mínimos. Esto evidencia que el PADEP/D no solo promueve la innovación, sino que también empodera a los docentes para transformar sus prácticas con ingenio y creatividad.

Categoría uso de herramientas digitales

Inicia con esta pregunta: ¿Qué herramientas digitales aprendidas en el PADEP/D utiliza en su labor docente? Los docentes mencionaron herramientas como Educaplay, Kahoot, Canva, Puzzles y Pinterest. Estas plataformas se emplean para crear juegos educativos y fomentar la creatividad en el aula, adaptándose a las limitaciones tecnológicas del entorno rural. La segunda pregunta de esta categoría es: ¿Cómo considera que se puede integrar la tecnología en sus clases con los recursos disponibles? Las respuestas coinciden en que la creatividad es clave para integrar tecnología en el aula. Ejemplos incluyen usar teléfonos móviles para mostrar videos o emplear materiales no digitales como bocinas o plastilina. Esto subraya que la tecnología no siempre implica dispositivos avanzados.

El uso de estas herramientas refleja el impacto positivo del programa al dotar a las docentes de recursos tecnológicos prácticos y accesibles, fomentando aprendizajes significativos y resaltando la capacidad de las docentes para aprovechar estas plataformas incluso en entornos rurales con escasos recursos. La creatividad surge como un pilar fundamental para integrar la tecnología, mostrando cómo las limitaciones pueden convertirse en oportunidades pedagógicas.

Categoría percepciones sobre la formación tecnológica

La primera pregunta de esta categoría es: ¿Cómo ha sido su experiencia académica en la formación tecnológica del PADEP/D? Los participantes calificaron su experiencia como "excelente" o "muy buena", destacando que han aprendido diversas técnicas y herramientas

tecnológicas actualizadas útiles para su práctica docente. La segunda pregunta es: ¿El uso de herramientas digitales ha favorecido sus aprendizajes y desempeño académico? Los docentes coinciden en que las herramientas digitales han mejorado su desempeño académico al fomentar el trabajo en equipo, innovación tecnológica, investigación en línea y aplicación de estrategias lúdicas; la última pregunta es: ¿Cuál es su opinión sobre la mejora de su desempeño como estudiante del PADEP/D al utilizar tecnología educativa? Los docentes consideran que su desempeño ha mejorado notablemente gracias a las técnicas aprendidas en el Programa. Resaltan cómo estas técnicas despiertan su creatividad, permitiendo una aplicación efectiva en el aula.

Las percepciones positivas resaltan la efectividad del PADEP/D al ofrecer experiencias significativas que fortalecen las competencias tecnológicas de los docentes. Este reconocimiento evidencia que el programa no solo cumple con sus objetivos formativos, sino que también genera confianza y motivación.

4. DISCUSIÓN

Blanco, et al. (2024) encontró una alta familiaridad con la tecnología entre los docentes encuestados (95%), pero también un 5% "Poco familiarizado". Este estudio complementa esto, al mostrar que, en el contexto del PADEP/D, los estudiantes reportan habilidades concretas y uso creativo de herramientas tecnológicas. Mientras que Blanco, et al. (2024) destaca la adopción de herramientas, este estudio profundiza en cómo se utilizan esas herramientas, revelando el uso de estrategias lúdicas, creatividad y adaptación de la tecnología en contextos con recursos limitados. Esto demuestra que la formación en el PADEP/D va más allá de la familiaridad, fomentando la aplicación pedagógica de la tecnología.

Viera (2021) enfatiza la importancia de la capacitación docente en nuevas tecnologías para mejorar el aprendizaje. Este estudio valida esa afirmación al mostrar que los estudiantes del PADEP/D perciben un impacto positivo de su formación en su desempeño académico y en la aplicación de la tecnología en el aula. Además, este estudio proporciona ejemplos concretos del uso de herramientas específicas (Kahoot, Canva, Genially, entre otros) y la integración de la tecnología con el CNB y el desarrollo cognitivo infantil. Esto enriquece la visión general de Viera (2021) al mostrar la aplicabilidad de la capacitación en un contexto específico.

5. CONCLUSIONES

La percepción de los docentes del PADEP/D sobre el uso de la tecnología educativa, es positiva, porque es de utilidad para llevar al aula y promover los aprendizajes de los niños.

Las herramientas y recursos tecnológicos que los docentes de PADEP/D utilizan con mayor frecuencia para enseñar son Canva, Genially, Kahoot, Pinterest, Educaplay, expresaron que también utilizan la tecnología para aprender.

Las percepciones y valoraciones de los docentes de PADEP/D hacia la tecnología educativa son: que ha servido como herramienta de apoyo en su desempeño docente y que ha facilitado su quehacer como estudiantes universitarios.

6. REFERENCIAS

Arrufat, M. y Sánchez, V. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. 34. http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view

Blanco, J., Rocha, J., Rocha, E., Rocha, M. y Criollo, L. (2024) La Necesidad de Capacitación Docente para una Implementación Efectiva de la Tecnología Educativa en el Aula. Revista Ciencia Latina, Vol. 8, No. 2. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10676

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010). Panorama Social de América Latina. Publicación de las Naciones Unidas.

Cruz, E. (2019) Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). Revista Educación, vol. 43, núm. 1. DOI: https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120

Dávila, G. (2006) El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus, vol. 12, núm., pp. 180-205. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

De Mier, A.V.; Marder, S.E. y Casiva, A.C. (2022). Formación docente virtual: valoraciones de una experiencia piloto durante la pandemia. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación, 2(17), 15-34.

Fernández, M. (2008) La aplicación de las nuevas tecnologías en la educación. Revista Didáctica Universitaria. file:///C:/Users/Usuario/Documents/Dialnet-LaAplicacionDeLasNuevasTecnologiasEnLaEducacion-239696.pdf

Guevara, G., Verdesoto, A. y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO. http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860

Jiménez, D., González, J. y Tornel, M. (2018). Formación del profesorado universitario en metodologías y su incidencia en el aula. Estudios Pedagógicos XLIV, 3: 157-172. https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v44n3/0718-0705-estped-44-03-157.pdf

Litwin, E. (2000) Tecnología educativa: Política, historias, propuestas. Ediciones Paidós. https://cursa.ihmc.us/rid=1304906911562_1271457301_25975/30LIGUORI-Laura-Las-nuevas-tecnologias.pdf

López, O. y Crispín L. (2024) El Programa Académico de Desarrollo Profesional docente PADEP: a 15 años de su fundación. Rev. hist.edu.latinoam - Vol. 26 No. 43, - ISSN: 0122-7238 - pp. 275 – 290. DOI: https://doi.org/10.19053/uptc.01227238.17952

Ramos, C. (2015) Los Paradigmas de la Investigación Científica. https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf

Ramos, C. (2020) Los alcances de una investigación. CienciAmérica. No. 9. file:///C:/Users/Usuario/Documents/Congreso%20PADEPD/Dialnet-LosAlcancesDeUnaInvestigacion-7746475.pdf

UNESCO. (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf

Viera, I. (2021). La Tecnología Educativa en el Proceso de Formación Docente. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 10(2), 5-12. https://doi.org/10.37843/rted.v10i2.206

Viñals-Blanco, A. y Cuenca-Amigo, J. (2016) El rol del docente en la era digital. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 30, núm. 2, pp. 103-114 Asociación Universitaria de Formación del Profesorado. https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf

154

LA OPINIÓN DEL ESTUDIANTE PADEP/D SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO LEGAL

Angela Hori Herrera[1]

1. INTRODUCCIÓN

El derecho es una ciencia trascendental en la vida humana ya que permite establecer un ordenamiento y convivencia pacífica entre los integrantes de la sociedad. Esas reglas impuestas socialmente han ido evolucionando en cuanto así lo ha hecho el ser humano, pues van orientadas a las relaciones sociales, vinculadas a factores culturales, económicos, históricos, entre otros. Al suscitarse nuevos paradigmas, tendencias o cambios sociales, se harán necesarias nuevas reglas que rijan tales actuaciones y que, seguramente no están exentas de cambios a futuro, pues todo es susceptible de adaptarse según esas transformaciones sociales.

Es pues que, la sociedad en esa interrelación de cada integrante requiere de normas jurídicas que regulen una convivencia pacífica y armoniosa entre todos los integrantes de la sociedad. El derecho, mediante principios, posturas y normas jurídicas, permite conocer cómo se asienta los derechos y obligaciones a las que se constriñen las actividades en la misma sociedad.

Es entonces que, el derecho es fundamental en la vida en sociedad, pero que no se constriñe sólo a una colectividad, sino lo es también a una individualidad que permite conocer los límites y repercusiones de sus actos, pero sobre todo conocer sus derechos frente a los demás, y las obligaciones a las que pueda ser sujeto. Al conocer las normas jurídicas se apertura una mejor sociabilización y armonía social, como una conducción ontológica y deontológica hacia un bienestar social e individual.

El Derecho es una herramienta que le permite a toda persona, en este caso a los estudiantes, pues el conocer le permite ser más consciente en su actuar con los demás, en los efectos que producen en su conducción social, y que promueve un respeto y reconocimiento de los demás como seres que también gozan de derechos.

[1] Magister en Derecho Notarial, profesora interina de la EFPEM, investigadora del grupo “Formación docente”, EFPEM/USAC. angela.hori@profesor.usac.edu.gt, https://orcid.org/0000-0002-6693-2957.

Es pues que, todas las personas deben poseer conocimientos básicos sobre las normativas jurídicas, pues dan los lineamientos sobre qué conductas se permiten y cuáles están prohibidas en esa interacción con los demás. Una persona con conocimientos básicos del derecho facilita la comprensión de fundamentos necesarios para entender la norma, su aplicación en la realidad y los alcances de esta; en el caso de los profesores, también le permite conocer sus derechos y obligaciones frente al ámbito laboral, así como en las reglas del centro educativo en donde se desempeña ya sea como profesor, coordinador o director.

Por tanto, los integrantes en la sociedad deben conocer lo que la norma jurídica establece, así como, obedecer las mismas. Se estima que el aprendizaje de tales normas debe iniciar en una edad joven, los niños en las escuelas inician con conocimientos de civismo y también de derechos humanos de los niños, cuáles son sus derechos y obligaciones, permitiendo adentrarse a tal esfera jurídica comprendiendo que deben conducirse respetando los límites establecidos.

Además, es importante connotar que la ley no nos exime de tal conocimiento, puesto que el Artículo 3 de la Ley del Organismo Judicial, establece “Primacía de la ley. Contra la observancia de la ley no puede alegarse ignorancia, desuso, costumbre o práctica en contrario”, en tal sentido nadie puede aducir que ha infringido la norma porque no sabía que esta existía. En consecuencia, no puede

En consideración a lo anterior, el presente trabajo de investigación busca en primera instancia, dilucidar sobre la interrogante ¿cuál es la opinión de los estudiantes del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEP/D-, sobre la importancia del conocimiento en aspectos legales en su vida?, A su vez, para ahondar más sobre el mismo, se plantean, además, sobre ¿qué considera esencial que una persona conozca en cuanto a aspectos legales?, y ¿qué aspectos sobre legislación considera que un estudiante debe tener en su formación?. En su objetivo principal es el de determinar la opinión de los estudiantes del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEP/D-, sobre la importancia del conocimiento en aspectos legales en su vida.

En su desarrollo se empleó una metodología cualitativa de tipo descriptivo, no probabilística, y un instrumento tipo cuestionario dirigido a los sujetos del estudio. Se utilizó, asimismo, una técnica por conveniencia, para la selección de los estudiantes de las distintas carreras a nivel de profesorado en el campus central, durante el ciclo académico 2024, que incluye: profesorado de Educación Primaria Intercultural, Profesorado de Educación Pre-Primaria Intercultural, Profesorado de Educación Primaria Bilingüe, Profesorado de Educación Pre-Primaria Bilingüe.

Con este estudio se permitirá conocer la valoración que hace un estudiante en cuanto al que una persona tenga nociones sobre las normas jurídicas y su necesidad en la sociedad. Por tanto, puede ser de utilidad a quienes realicen estudios de este tipo de indagación en torno al derecho y los estudiantes universitarios. Además, permitirá poder analizar inclusión de cursos en dicha ciencia, que permita colmar de conocimientos a los futuros profesionales, no sólo aspectos jurídicos en su quehacer, sino, en su vida particular.

2. MÉTODO

Este estudio para alcanzar los objetivos planteados y dar consecuentemente, respuesta a la pregunta problema, se utilizó una metodología que permitiera analizar las percepciones de manera efectiva, en tal sentido, se empleó un método cualitativo con alcance descriptivo, obteniendo tales percepciones a través de un instrumento -cuestionario- dirigido a los estudiantes.

Diseño, alcance y método

Para el desarrollo de la investigación se utilizó un diseño con enfoque cualitativo. Además, un alcance descriptivo, que para Rodríguez Moguel (2005) este "comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos" (p. 24).

El método empleado para la selección de la muestra fue no probabilístico, que, para Sampieri Hernández et al., (2014) es "también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización" (p. 189).

Instrumento y procedimiento

Con la determinación anterior, se estableció el instrumento -cuestionario- para la obtención de la información necesaria para obtener esa opinión sobre la importancia del conocimiento legal en los estudiantes, logrando con ello, dar respuesta a los objetivos y, guiado por el diseño de la investigación.

Población y muestra

La población definida para este estudio la conforma los estudiantes de las distintas carreras ordinarias a nivel de las carreras de profesorado que se desarrollan en el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, desarrolladas por la EFPEM, durante el ciclo académico 2024. En consideración que es un estudio no probabilístico, se seleccionó la muestra mediante la técnica de bola de nieve, en donde "se inicia contactando mediante amigos o conocidos a un sujeto con las características buscadas y a partir de la referencia de este sujeto, se contactan a otros. Así, la muestra se va generando de modo progresivo" (Katayama, 2014, p. 77).

3. RESULTADOS

Los estudiantes del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, han emitido una variedad de opiniones en cuanto al conocimiento de la legislación a las distintas interrogantes que se plantearon; en ello, señalan en concordancia que el derecho es importante en la sociedad, pues es una necesidad en la misma, ya que tiende a buscar una armonía y garantizar derechos humanos de los ciudadanos guatemaltecos. Este es considerado como un conocimiento que

permite conocer aquellos derechos a los que tiene derecho como persona y, a la vez, en la comunidad en la que se encuentran. Su importancia también se centra en que tal conocimiento les permita una mejor vida digna, como parte de una sociedad que conoce de sus derechos y obligaciones.

Ese conocimiento permite para ellos alcanzar una sociedad en la que puedan participar todos, en el que puedan desarrollarse plenamente, bajo una convivencia pacífica y armoniosa, y que se encuentra ligado a la interrelación con los demás integrantes.

Para los estudiantes también es una forma de evitar la desigualdad y la injusticia que se vive a diario en el país, pues el conocer sobre los derechos que tiene cada persona le puede permitir identificar sus derechos y ejercerlos plenamente, así como el respeto a los demás.

Además, plantean una búsqueda de equidad de género, sin exclusiones sociales, que hace que vean este aspecto más desde una perspectiva deontológica y axiológica,

Ese conocimiento es importante que lo conozca toda persona, pero estiman que no se debe limitar a los adultos, sino como bien lo plantean, a los niños, pues es desde pequeños que puedan ir aprendiendo sobre sus derechos y, aspectos elementales que todo ciudadano debe tener, para que cuando 18 años, puedan ejercer tales derechos plenamente, según lo estipula el código Civil, Decreto-Ley No. 106, en el artículo 8.

Es interesante señalar que, en los resultados obtenidos, se toman expresiones constantes que los estudiantes han mencionado sobre ese conocimiento sobre aspectos jurídicos en la vida de la persona, mencionando algunos de ellos: conocer sobre Derechos Humanos, derechos como ciudadanos, vivir una vida digna, igualdad ante la ley, evitar injusticias y desigualdades; estas demuestran que el estudiante ve bajo distintos puntos esa funcionalidad del derecho en su vida.

Es también relevante para este estudio mencionar expresiones que se resaltan en las respuestas obtenidas de los estudiantes como: “son como armadura que te protegen”, “totalmente, toda persona debería de saber más sin embargo no todos sabemos”, “si quien conoce sus derechos saben de sus obligaciones”, “es de vital importancia para no cometer errores por no saber de las leyes que se manejan en nuestro país”, “Si. Pero no debemos de olvidar nuestra [*sic*] responsabilidades. Es parte del proceso social del hombre quién promueve el derecho y lo fomenta, pero se le olvida que el mismo derecho conlleva obligaciones”, “Debe no solo conocer de derecho sino también practicarlo en la sociedad”. Con ello se puede apreciar que los estudiantes conocen de los alcances de las normas jurídicas en la sociedad, y lo relevante que es adquirir tal conocimiento, pues tiene una influencia directa en sus acciones frente a los demás.

Por otra parte, un estudiante opinó que:

> Sí, debe de tener conocimiento básico y entender sobre los principios fundamentales del sistema jurídico, derechos y obligaciones individuales de lo cual podrá actuar de manera responsable en la sociedad cumpliendo sus derechos y deberes, siendo así una sociedad justa y democrática donde el estado prevalece y se garantiza el respeto y equidad para todos.

Es con ello que se hace evidente que la importancia del conocimiento sobre aspectos legales es de relevancia para una persona, y que, permite a la vez, un mejor reflejo en la sociedad.

Desde otro punto de vista, ese conocimiento le permite ahondar sobre normas jurídicas más específicas, es decir, en otras esferas, como lo es lo laboral, al permitirle establecer sus derechos y obligaciones como trabajador, en este caso, como docente en el sector público; asimismo, como en el aspecto educativo, al orientar su quehacer docente, y la forma de solucionar los conflictos dentro del centro educativo y en el aula, como también, brindar a los alumnos que requieran por cualquier condición de vulneración de derechos un apoyo para que con la demás comunidad educativa o instituciones estatales puedan garantizar esos derechos esenciales en la niñez; y por otra parte, como persona, en donde puede conocer los derechos humanos y otros derechos civiles, que no sólo puede beneficiarle de forma individual sino también que le permita orientar a los demás para una armonía comunitaria.

4. DISCUSIÓN

Los estudiantes del programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, reconocen la existencia del Derecho en la sociedad para una convivencia pacífica y una resolución de conflictos, por ende, señalan la importancia de un conocimiento básico sobre normas jurídicas. Esto les permite tener una base sólida para lograr alcanzar una sociedad en la que puedan desenvolverse de la mejor forma, bajo principios de justicia y equidad.

Es un conocimiento permite una doble vía, en donde, por una parte, se reconozca los derechos que tiene como persona, pero también el debido respeto de los derechos de los demás, así como, un reconocimiento de la existencia de derechos individuales y derechos sociales.

Ese conocer sobre aspectos legales en su ejercicio, también permite que pueda hacer valer y defender sus derechos frente a otros, como también una medida poder solucionar conflictos en caso se suscitaren, o buscar alguna forma de guía en la norma jurídica para poder ejercer sus derechos, o conocer más a fondo sus obligaciones.

Ese conocimiento sobre la norma jurídica, como lo indican los estudiantes, es no sólo útil bajo una perspectiva de lo privado o personal, sino también puede abarcar los ámbitos como: en su trabajo, bajo una relación contractual; en su desarrollo como docente en las aulas y la comunidad educativa; en el ámbito de reconocimiento de derechos humanos; y como medio de resolución de conflictos.

5. CONCLUSIONES

Existe un reconocimiento pleno de la existencia de normas que regulan las conductas humanas, con las cuales se garantiza que la sociedad a la que pertenecen, se crean las condiciones y límites de las interrelaciones con los demás, Los estudiantes tienen una opinión sobre que el conocimiento en aspectos jurídicos es importante en la vida de todas las personas, pues permite identificar aquellos derechos y obligaciones a los que se debe regirse.

Es de hacer notar que, el rango de la edad que mayor se presenta es de 31-40 años con 58%, siendo una población en donde ha nacido bajo el régimen de una Constitución, creada a partir de 1985, bajo gobiernos principalmente democráticos, permitiendo tener un afianzamiento en reconocer la importancia de las normas jurídicas en un entorno social.

Los estudiantes tienen una identificación de la importancia que es conocer sobre aspectos de Derecho, pues le permite dilucidar entre lo permisivo y lo prohibitivo en sociedad. Y con ello alcanzar una equidad y justicia. Además, existe una inclinación por conocer más sobre derechos y obligaciones, que pueden abarcar entre aspectos personales, como también en lo laboral, en el centro educativo y en la misma aula.

El reconocimiento de la importancia del conocimiento legal permite desarrollarse bajo las esferas de su vida, desde una perspectiva hacia la búsqueda de una protección contra las posibles injusticias. Además, permite fomentar una ciudadanía más consciente y activa, en el que todos participen en la búsqueda de un bienestar común, comprometidos con el alcance de la equidad.

Al tener un conocimiento legal permite que la sociedad gire en torno a una ética y una comprensión de comunidad y sociedad, en la que pueda promoverse justicia, proteger a grupos vulnerables y, que la armonía social trascienda en el tiempo. Es por ello, que el conocer, inclusive estudiar, la norma jurídica, permita no sólo contribuir en un aspecto personal sino también indirectamente en la sociedad.

Los estudiantes al tener un conocimiento legal pueden entonces convertirse en agentes de cambio, en donde en su quehacer docente, permita en las aulas fomentar un cambio basados en una equidad, justicia y ética, generando un efecto positivo en el futuro de la sociedad.

6. REFERENCIAS

Código Civil. Decreto Ley número 106. 1963.

Constitución Política de la República de Guatemala, y sus reformas. 1985.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª. ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.

Katayama Omura, R. J. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas.* Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Ley del Organismo Judicial. Decreto 2-89. 1989.

Rodríguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación.* Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

155

REPENSANDO LA FORMACIÓN DOCENTE: RETOS Y DESAFÍOS DESDE LA EXPERIENCIA DEL DOCENTE RURAL DEL PADEP/D

Ligia Fabiola Monteros Portillo [2]

1. INTRODUCCIÓN

La formación continua de los docentes es fundamental para garantizar la calidad educativa. En este contexto, el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D surgió en el 2009 como una iniciativa clave para fortalecer las competencias pedagógicas y el uso de la tecnología educativa del magisterio nacional en Guatemala, pero es evidente que los procesos de formación pueden ser un desafío para los docentes estudiantes que laboran en áreas rurales.

La idea de investigar los retos y desafíos por los que pasan los docentes estudiantes para alcanzar sus metas de profesionalización surge a partir de que los docentes estudiantes del programa en su mayoría, laboran en áreas rurales, lo que genera en ellos la necesidad de realizar esfuerzos mayores para continuar con su formación y con la implementación en el aula con sus alumnos; entonces es interesante conocer cómo es su experiencia en la formación del PADEP/D siendo docentes rurales.

Tal como lo afirman López y Crispín (2024) el PADEP/D ha completado 10 cohortes de profesorado con 37,127 estudiantes egresados; 3 cohortes de licenciatura con un total de 7,039 egresados y 2 de profesorado para Ciclo Básico con 2,238 egresados, es decir 46,404 docentes del Ministerio de Educación que han completado su formación docente en el Programa.

Vásquez y Sánchez (2021) en su estudio: Retos de la docencia en dos contextos de la educación primaria y sus implicaciones desde la teoría sociocultural, realizaron un análisis de los retos que enfrenta los docentes de educación primaria, desde los contextos rural y urbano. Los resultados muestran que los retos del docente surgen a partir de la vulnerabilidad socioeconómica, reflejada en el abandono del estudiante y el poco apoyo a la enseñanza; el

[2] Universidad de San Carlos de Guatemala

docente se queda sólo, por lo que adapta una construcción pedagógica que forme disciplinaria y humanamente.

Por su parte Cano et al. (2023) en su estudio Desafíos en la formación de docentes rurales de México, tiene por objetivo identificar los principales desafíos en la formación de docentes de educación básica para los territorios rurales de México. Los principales resultados son: docentes "rurales" trabajan en comunidades de menos de 2500 habitantes; la imagen deficitaria de las escuelas y de la docencia rural, es la que está mayormente instalada en el profesorado.

Reyes y González (2007) realizaron el estudio cuya finalidad es analizar los desafíos contextuales en el ámbito de los procesos de formación docente: sociedad del conocimiento, globalización, postmodernidad y complejidad; entre los aportes más significativos se destaca que, los procesos de formación docente conllevan a cuestionar el carácter instrumental de conocimiento.

La importancia de esta investigación radica en la necesidad de conocer las experiencias de los docentes estudiantes del PADEP/D con respecto a los retos y desafíos que enfrentan en la formación continua, será de utilidad para las autoridades de EFPEM para la toma de decisiones acerca de los medios para facilitar la formación docente, procurando contextualizar el currículo y responder a las diferentes necesidades de los docentes estudiantes, desde lo tecnológico, curricular, pedagógico y didáctico.

Las sedes del PADEP/D están ubicadas estratégicamente en las comunidades urbanas y rurales del país, son más de 47,000 estudiantes egresados, pero para culminar sus estudios han enfrentado dificultades que podrían potencialmente llevarlos a la deserción del Programa. A partir de lo anterior surge la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los retos y desafíos que enfrentan los docentes del PADEP/D en el contexto educativo del área rural? Para responder a la pregunta de investigación el objetivo principal fue identificar los retos y desafíos más frecuentes y las experiencias en la formación de los docentes estudiantes del PADEP/D en el contexto educativo del área rural; esto contribuye a conocer la experiencia vivida de los estudiantes del Programa.

Cortez et al. (2021) sostiene que el PADEP/D "Tiene repercusiones positivas para el Sistema Educativo Nacional en función de las oportunidades de novedosos procesos de aprendizajes que orientan la formación de niños y niñas en escuelas" (párr. 20). Esto al aplicar lo aprendido en las aulas escolares, por su parte Vaillant (2005) al referirse a la combinación teórico práctica de la formación docente dice que: "Se destaca... como un elemento imprescindible".

Los desafíos de la formación docente son muchos, sobre todo en contextos donde la brecha entre la educación urbana y rural es grande, debe responder la nueva realidad globalizadora, tal como expone Reyes (2007): "La globalización afecta al contexto escolar... Esta situación, presente en la agenda viviente de cada quien, obliga a las escuelas de formación docente, a tomar en cuenta esta realidad" (p. 39).

En cuanto a la percepción de los docentes, Perrotta (2013) citado por Badia et al. (2015) expresa que: "...está más influenciada por características institucionales de la escuela, que por características individuales del profesor" (párr. 12). En otro orden de ideas los estándares de

calidad en la formación docente se miden por su desempeño, como expresa Sandoval (2009): “La caracterización del “Buen Docente” está centrada sobre rasgos o factores, las habilidades, en las conductas en el aula, desarrollo de tareas, en los resultados y en la profesionalización” (p. 18).

2. MÉTODO

El enfoque de esta investigación es cualitativo que es: “Un enfoque de investigación cuya finalidad es proporcionar una mayor comprensión, significados e interpretación subjetiva que el hombre da a sus creencias, motivaciones y actividades culturales... (Behar, 2008, citado por Corona 2018, párr. 13). El tipo y alcance de investigación es descriptivo, porque: “Estos estudios tienen como principal función especificar las propiedades, características, perfiles, de grupos, comunidades, objeto o cualquier fenómeno. (Hernández-Sampieri, 2006, p.60).

Los datos de recopilarán a través de una entrevista estructurada para profundizar en las experiencias de los participantes del PADEP/D, Jutiapa, 10ª cohorte de profesorado en sus procesos de formación. Se utilizará el método inductivo que Dávila (2006) concibe como: “Una nueva manera de encontrar la verdad es ir a buscar los hechos en vez de basarse en la autoridad.” (p. 185) es decir, establecer conclusiones a partir de la recopilación de los hechos.

En la presente investigación, se empleó una técnica de muestreo no probabilístico, por conveniencia, considerando la disposición de los estudiantes a participar en el estudio en el momento de la recolección de datos. El análisis de los datos por medio de una tabla de categorías e interpretación de la investigadora. Según Galeano (2004) “Categorizar es poner juntas las cosas que van juntas. Es agrupar datos que comportan significados similares” (p. 7).

3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la entrevista, para cada pregunta, se detallan las respuestas proporcionadas y una interpretación de la investigadora.

Categoría 1 Formación docente

En la primera pregunta de esta categoría: ¿Cuáles son los aspectos positivos de su experiencia en su formación en el PADEP/D? Los docentes destacaron la actualización de técnicas y estrategias pedagógicas, el uso del Currículo Nacional Base (CNB), el trabajo en aulas multigrado, la interculturalidad y los diversos recursos educativos. Esto sugiere que el PADEP/D ha tenido un impacto positivo en la práctica pedagógica de los docentes, una alineación del Programa con las políticas educativas nacionales y la diversidad cultural del contexto guatemalteco.

En la segunda pregunta, ¿Qué competencias ha adquirido en la formación en el PADEP/D? Las respuestas fueron que: Las competencias adquiridas en la formación del Programa son: la

planificación, la práctica de la equidad e igualdad, el trabajo en equipo, la práctica de los valores, la creatividad, la innovación didáctica y el uso de recursos didácticos contextualizados. Se infiere que la adquisición de habilidades en planificación y el énfasis en valores como equidad e igualdad son fundamentales para un ambiente de aprendizaje inclusivo, creativo e innovador, esto sugiere un enfoque en metodologías activas y participativas en el PADEP/D.

Categoría 2 Tendencias actuales en la formación docente

La tercera pregunta ¿Cuáles son los procesos de actualización que ha experimentado en su formación docente en el PADEP/D? Las respuestas fueron: aprender haciendo, la lúdica, el trabajo colaborativo, el enfoque pedagógico integral y el constructivismo. Estos resultados resaltan el uso de metodologías activas y participativas del PADEP/D, un enfoque práctico, motivador, integral para el aprendizaje docente, mientras que el constructivismo refleja una base teórica centrada en el rol activo en su formación y en las escuelas donde laboran.

La cuarta pregunta ¿Cómo debe ser un docente de calidad en la actualidad? Los docentes entrevistados consideran que un docente de calidad debe ser constructivista, creativo, empático, responsable, que planifica y organiza su trabajo, que utiliza el CNB y la tecnología. Esto implica que la visión de los docentes sobre el perfil de un docente de calidad en la actualidad es integral y abarca tanto aspectos pedagógicos (constructivismo, uso del CNB y tecnología) como cualidades personales (creatividad, empatía, responsabilidad). La mención de la planificación y organización subraya la importancia de una práctica reflexiva y estructurada.

En la quinta y última pregunta de esta categoría ¿Cómo utilizar los recursos educativos en internet para contribuir con su formación en el PADEP/D? Los docentes mencionan el aprovechamiento creativo de herramientas y recursos en internet, la búsqueda de información y materiales de apoyo, la creación de juegos educativos a través de recursos en línea. Por lo que se infiere que los docentes participantes del PADEP/D están integrando activamente los recursos digitales en su proceso de formación y en su práctica pedagógica. Demuestra una apropiación del Programa de la tecnología para enriquecer el aprendizaje en las aulas escolares. El apoyo de los padres a través de recursos digitales sugiere una extensión del rol docente hacia la comunidad educativa.

Categoría Retos y desafíos durante la formación docente

Al analizar la pregunta ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta como docente estudiante del PADEP/D? Los principales retos identificados son la falta de apoyo familiar, el tiempo y recursos que se invierten en la formación, dejar de lado las prácticas tradicionales e innovar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje y aprender a usar el CNB. De lo anterior se interpreta que, la resistencia al cambio por parte de colegas y la falta de apoyo en el entorno personal, las limitaciones económicas y de tiempo, son barreras comunes. Por otra parte, la

necesidad de aprender tecnología y usar el CNB sugiere áreas donde el Programa podría ofrecer una formación más específica.

En cuanto a la séptima pregunta ¿Qué dificultades han encontrado en su proceso de formación en el PADEP/D? Las respuestas más comunes de los docentes estudiantes fueron: Las dificultades mencionadas incluyen enfermedades, la necesidad de dejar a sus hijos en casa solos o al cuidado de otras personas, la distancia y la ubicación de las sedes y la falta de recursos económicos resultan en dificultades que deben superar para seguir adelante y culminar sus estudios. Se infiere que estas dificultades se centran principalmente en factores personales y logísticos; las enfermedades y las responsabilidades familiares, las distancias de las sedes y la falta de recursos.

Y en la octava y última pregunta ¿Cómo percibe a futuro los desafíos para continuar con su formación docente? Los docentes manifestaron su deseo de culminar con éxito su carrera de profesorado y la intención de seguir estudiando la licenciatura PADEP/D, también hicieron énfasis en la importancia de tener prestigio como “buenos maestros” en sus comunidades rurales, para la implementación de nuevas estrategias didácticas. Esto denota que, los docentes estudiantes del Programa muestran una motivación intrínseca hacia la continuidad de su formación profesional, el deseo de obtener la licenciatura, de ser reconocidos por su buen desempeño y contar con el apoyo familiar son factores importantes que impulsan su compromiso con el desarrollo profesional a largo plazo.

Los resultados muestran que los docentes ven positivamente el PADEP/D para mejorar sus conocimientos y habilidades pedagógicas. Sin embargo, enfrentan retos como tiempo, recursos y falta de apoyo familiar e institucional. Es importante que el programa aborde estas dificultades para asegurar el éxito de los participantes.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos de la presente investigación, revelan una valoración positiva del PADEP/D, por parte de los docentes estudiantes, en términos de actualización pedagógica, contrastan parcialmente con los retos identificados en el estudio de Vásquez y Sánchez (2021). Si bien estos autores señalan la vulnerabilidad socioeconómica y la falta de apoyo como problemáticas centrales que dejan al docente solo en su labor, los participantes del PADEP/D, aunque también mencionan la falta de apoyo familiar e institucional y limitaciones económicas, perciben que el programa les proporciona herramientas y conocimientos valiosos (actualización de técnicas, uso del CNB). Esta diferencia podría sugerir que, a pesar del contexto socioeconómico adverso, iniciativas como el PADEP/D son percibidas como un esfuerzo por fortalecer la calidad docente, aun con desafíos que implica en su entorno laboral y personal.

En relación con el estudio de Cano et al. (2023) sobre los desafíos en la formación de docentes rurales en México, se encuentran algunas similitudes y diferencias. Al igual que en el contexto mexicano, los docentes guatemaltecos participantes del PADEP/D también enfrentan

retos relacionados con recursos (económicos y tecnológicos) y, en algunos casos, dificultades de traslado (lo que podría relacionarse a la problemática de la distancia en contextos rurales). Sin embargo, el estudio de Cano et al. destaca una "imagen deficitaria" de la docencia rural y una deficiente formación inicial y permanente para este contexto, aspectos que no se exploran directamente en esta investigación sobre el PADEP/D. No obstante, la necesidad de aprender tecnología y usar el CNB por parte de los docentes del PADEP/D podría insinuar una brecha en su formación inicial que el Programa busca reducir.

La perspectiva de Reyes y González (2007) sobre los desafíos contextuales en la formación docente, enfatiza la necesidad de cuestionar el carácter instrumental del conocimiento y considerar el contexto histórico y filosófico, se encuentra eco en los resultados de esta investigación. La valoración positiva del PADEP/D en cuanto a la promoción de metodologías activas y participativas,} sugiere un intento por trascender una visión puramente instrumental del conocimiento. Sin embargo, los retos como el tiempo y recursos, podrían obstaculizar una reflexión más profunda y una "vigilancia epistemológica" como la propone Reyes y González. Es crucial que los programas de formación docente, como el PADEP/D, no solo se enfoquen en la transmisión de técnicas, sino que también fomenten una comprensión contextual y crítica de la práctica educativa.

5. CONCLUSIONES

Si bien los docentes estudiantes del PADEP/D del área rural perciben positivamente su experiencia formativa, especialmente en cuanto a la actualización de conocimientos y el desarrollo de competencias pedagógicas, es un hecho que enfrentan retos y desafíos significativos de naturaleza personal, profesional y logísticos. Esto resalta la importancia de considerar tanto los beneficios percibidos del programa, como los obstáculos que dificultan la plena participación y aprovechamiento de los docentes.

Los docentes del PADEP/D experimentan la formación como un proceso que contribuye al desarrollo de competencias pedagógicas y a la actualización de sus conocimientos. La percepción positiva sugiere que el programa es efectivo en proporcionar herramientas y estrategias pedagógicas que los docentes consideran valiosas para su práctica.

La percepción general de los docentes estudiantes del PADEP/D sobre la formación recibida y los estándares de calidad, es positiva, lo que indica una alineación con las políticas educativas nacionales. Sin embargo, los desafíos relacionados con los recursos económicos y tecnológicos, sugiere posibles limitaciones en el acceso y uso de recursos digitales, en sus contextos rurales.

Las dificultades más frecuentes percibidas por los docentes estudiantes del PADEP/D incluyen las limitaciones de tiempo, recursos económicos, tecnológicos y apoyo familiar e institucional. Los desafíos se manifiestan precisamente en la falta de apoyo familiar, críticas de colegas maestros y obstáculos como enfermedades y el traslado de recursos didácticos a las escuelas, para hacer las aplicaciones. A pesar de estos desafíos, la percepción es positiva hacia

el programa y sugiere expectativas favorables en cuanto a su impacto en su desarrollo profesional.

6. REFERENCIAS

Badia, A., Meneses, J., Fàbregues, S. y Sigalés, C. (2015) Factores que influyen en la percepción de los profesores de los beneficios instruccionales de los medios educativos digitales. RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, vol. 21, núm. 2, pp. 1-11. Universitat de València.

Cano, A., Espino, H. y Espinosa, L. (2023) Desafíos en la formación de docentes rurales de México. Revista Iberoamericana de Educación (2023), vol. 91 núm. 1, pp. 77-90 – OEI. file:///C:/Users/Usuario/Documents/aviseras,+5566.pdf

Chiyal, E. (2012) La formación inicial docente, carente de fundamentos filosóficos en pro de una educación para la vida. Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0092.pdf

Corona-Lisboa, J.L. (2018) Investigación cualitativa: Fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Venezuela. Vivat Academia, núm. 144, pp. 69-76. DOI: https://doi.org/10.15178/va.2018.144.69-76

Cortez-Sic, J. E., López-Rivas, O. H. y Crispín, H. L. (2021) Experiencias docentes, casos relevantes en la práctica docente y formación de profesores. Roteiro vol.46 Joaçaba jan./dez 2021 Epub 11-Jun. DOI: https://doi.org/10.18593/r.v46.27199

Dávila-Newman, G. (2006) El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus, vol. 12, núm., pp. 180-205 Universidad Pedagógica Experimental Libertador. https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf

Galeano-Marín, M. E. (2004) Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Fondo editorial universidad EAFIT.

Hernández-Sampieri, J. (2006) Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf

López, O. y Crispín L. (2024) El Programa Académico de Desarrollo Profesional docente PADEP: a 15 años de su fundación. Rev. hist.edu.latinoam - Vol. 26 No. 43, - ISSN: 0122-7

Reyes, W., González, R. (2007) Desafíos contextuales para los procesos de formación docente. Multiciencias, vol. 7, núm. 1, enero-abril, pp. 33-44 Universidad del Zulia. DOI: https://doi.org/10.19053/uptc.01227238.17952

Sandoval, M. (2009) Educación de calidad y desempeño docente. Ánfora, vol. 16, núm. 27, julio-diciembre, 2009, pp. 5-41. Universidad Autónoma de Manizales. https://www.redalyc.org/pdf/3578/357834259001.pdf

Vaillant, D. (2005) La Formación de docentes: Tendencias, temas y debates. Octaedro.

Vásquez, S. Sánchez, C. (2021) Retos de la docencia en dos contextos de la educación primaria y sus implicaciones desde la teoría sociocultural. XVI Congreso de Investigación Educativa. Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Vega-Malagón, G., Ávila-Morales J., Vega-Malagón A., Camacho-Calderón, N. Becerril-Santos, G. y Leo-Amador, E. (2014) Paradigmas en la Investigación: Enfoque Cuantitativo y Cualitativo. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, México.

156

METODOLOGÍAS INTEGRADAS A PARTIR DEL APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA EN EL TERCER SECTOR

Violeta Hernández Lencina[1]
Aurora Centellas Rodrigo[2]
Eduardo de Ágreda Coso[3]
Elena Extramiana del Olmo[4]

1. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han digitalizado las sociedades y han provocado un cambio de paradigma. Las organizaciones no gubernamentales prestan un servicio a la sociedad con programas de intervención que pueden ser mejorados gracias a la innovación tecnológica. Existen múltiples posibilidades: la creación o el uso de aplicaciones móviles (*apps)* ofrecen mejor servicio a sus usuarios y agilizan la gestión del voluntariado en línea. Se pueden aprovechar nuevos canales tecnológicos o plataformas digitales que facilitan el servicio social o mejoran la implementación de los programas tradicionales (Caralt *et.al.*, 2017).

Las TIC brindan oportunidades educativas: son recursos que ofrecen escenarios de aprendizaje abiertos, interactivos y conducentes a la integración social. La transformación digital ofrece nuevas maneras de establecer un diálogo fluido entre los agentes para alcanzar objetivos sociales y ofrecer nuevos enfoques a los problemas que queremos solucionar (Berenguer Gouarnaluses, Romeu Chelssen y Berenguer, 2023).

La variedad y la complejidad tecnológica al alcance de todos es una barrera en sí misma. Es preciso entender las necesidades, así como saber elegir las herramientas y las metodologías que pueden dar respuesta a dichas necesidades. Se plantea aquí una propuesta para la enseñanza del español como L2/LE en el tercer sector, a partir de una metodología de

1 Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
2 Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
3 Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
4 Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

Aprendizaje-Servicio (Ap-S) que requiere una mirada más allá del aula para comprender lo que la rodea.

Según Basilotta y García (2023), el Ap-S puede aplicarse en diversas áreas y en colaboración con diferentes organizaciones, tanto públicas como privadas. En este escenario, las tecnologías digitales pueden favorecer el impacto y la repercusión del Ap-S. Según estas autoras, "ofrecen múltiples posibilidades para desarrollar y promover proyectos con esta metodología, orientados a dar respuesta a necesidades reales de nuestro entorno más cercano" (p. 154).

Estamos ante una filosofía pedagógica que busca fomentar el aprendizaje de los estudiantes mediante su participación activa en experiencias asociadas al servicio comunitario (Escofet *et al.,* 2020). La propuesta que se presenta consiste en poner el aprendizaje en un entorno virtual al servicio de una comunidad también virtual.

2. MARCO TEÓRICO

Metodología de Aprendizaje-Servicio

El uso de la tecnología aplicada a las redes sociales conduce a escenarios que promueven la comunicación y la interacción de los agentes sociales. El aprendizaje compartido más allá del aula se transforma con la interacción de los usuarios, haciendo que la tecnología empodere, humanice y favorezca la relación humana (Reig, 2011).

Los cambios en el aprendizaje social afectan a los entornos de la formación virtual, que evolucionan en busca de soluciones para las necesidades de una educación en proceso de adaptación. Estas soluciones pretenden ser flexibles y construir conocimiento, tanto individual como colaborativamente.

Hay autores que entienden el Ap-S como una metodología (Ferran y Guinot, 2012; Furco, 2003; Puig, 2009; Rodríguez, 2014; Tapia, 2008). Otros, como un programa, una pedagogía, una filosofía (Puig, Battle, Bosch y Palos, 2007) o como una estrategia metodológica (Bednarz *et al.*, 2008 y Reinders, 2010). Todos insisten en que el Ap-S es una manera de adquirir aprendizaje, dándole sentido al contextualizar su utilidad (Escofet *et al.,* 2020). Favorece el desarrollo competencial del estudiante y responde a su formación integral (Folgueiras y Martínez, 2009), desde el diálogo y la experiencia (Arandia, Alonso y Martínez, 2010). El estudiante, como agente social, usa los recursos digitales y participa en actividades colaborativas para poner su aprendizaje al servicio de otros. Se establece un diálogo para alcanzar objetivos sociales y tratar los problemas que queremos solucionar.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los entornos virtuales de aprendizaje promueven la inclusión educativa y social del colectivo migrante conforme a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4 (*Educación de calidad*), el ODS 5 (*Igualdad entre los géneros y empoderamiento de las mujeres y las niñas*), el ODS 8 (*Crecimiento económico sostenible*), el ODS 10 (*Reducción de las*

desigualdades) y el ODS 17 (*Revitalización de la alianza mundial para el desarrollo sostenible*), (Asensio-Pastor y Andújar-Molina, 2024). Los espacios digitales ofrecen acceso a contenidos formativos, eliminando barreras geográficas, lingüísticas y culturales, y facilitan la integración en contextos ubicuos (Flores Ortiz y García Martínez, 2017). Permiten crear redes de apoyo y comunidades de aprendizaje interculturales, fortaleciendo el diálogo, el entendimiento y la participación. La digitalización educativa amplía las oportunidades de aprendizaje y contribuye a construir una sociedad más equitativa, inclusiva y sostenible (UNESCO/OREALC, 2023).

Con este proyecto se pretende alcanzar el ODS 4: el derecho a la educación conlleva una educación digital de calidad. Se busca beneficiar a los discentes migrantes al facilitar su integración social promoviendo la igualdad de oportunidades. El beneficio repercutirá en los docentes, que han de aprender a atender a este colectivo, que, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se halla en el ámbito nacional español (Hernández-Lencina, 2019). Esta iniciativa pretende dotar al profesorado de habilidades técnicas para ajustar sus intervenciones a los requisitos de la enseñanza EL2 a migrantes, refugiados y solicitantes de asilo a través del contexto virtual: “una realidad ya al alcance de todos” (Hernández-Lencina, 2021, p. 7).

Se considera relevante mencionar que, con un perfil tan vulnerable y heterogéneo como el de la población migrante, habrá discentes solicitantes de asilo por motivos de género, por lo que la coeducación es imprescindible (ODS 5). Según Salido-Machado (2017), la competencia intercultural ha de entenderse como un camino de ida y vuelta: sus cimientos se asientan sobre los valores de igualdad y tolerancia. Para lograr esta igualdad, la perspectiva de género es necesaria; es indisociable de una educación interseccional en la que los valores humanos están presentes transversalmente.

Respecto al ODS 17, los entornos virtuales, al acoger al colectivo migrante, evidencian las alianzas entre instituciones educativas y sociales para garantizar una educación inclusiva. Esta propuesta de innovación educativa queda así vinculada a los principales desafíos del siglo XXI: la salud y el bienestar, la educación de calidad, la igualdad de género, la reducción de las desigualdades, el fomento del pensamiento crítico y el aprendizaje a lo largo de la vida.[5]

3. PROPUESTA DE INNOVACIÓN

Justificación

En los contextos de diversidad cultural y lingüística del alumnado migrante, el Ap-S se convierte en una herramienta educativa que permite aprender ofreciendo un servicio real a la comunidad (Escofet y Bernal, 2024) y potenciando la inclusión y el aprendizaje significativo. Integrar esta metodología con herramientas digitales como *Telegram*, aplicaciones móviles y

5 Estos principales desafíos quedan vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible marcados para la Agenda 2030 por la Organización de las Naciones Unidas.

otras plataformas educativas responde a múltiples necesidades y oportunidades del alumnado migrante. Son diversos los factores que hacen que esta propuesta tenga sentido:

- Promueve la inclusión social y digital (Escofet, 2020). Las herramientas digitales son entornos de aprendizaje flexibles y cercanos a la realidad cotidiana del alumnado migrante, que suele usarlas para comunicarse con su familia o comunidad. Esto facilita su participación, elimina barreras de acceso y fomenta su autonomía.
- Desarrolla competencias comunicativas reales y útiles (Hernández-Lencina, 2019). El Ap-S favorece la práctica en situaciones reales del entorno y refuerza el aprendizaje en escenarios cercanos y similares a los encontrados en la vida diaria.
- Fomenta la colaboración y el sentido de comunidad (Martín-Cuadrado *et al*., 2023). Las plataformas digitales posibilitan el trabajo colaborativo asincrónico y la difusión de productos finales útiles (como vídeos o infografías) a otros estudiantes recién llegados. La creación de comunidades de aprendizaje permite compartir recursos, servir de orientación práctica y ser una herramienta de apoyo emocional y afectivo entre compañeros.
- Facilita la personalización y la atención a la diversidad (Basilotta y García, 2023). La heterogeneidad de las experiencias educativas previas, así como los dispares estadios de competencia lingüística y grados de alfabetizacíón de los discentes, exige adaptar el ritmo, el nivel y el estilo de aprendizaje con recursos como los materiales multimedia, las tareas gamificadas y los mensajes de audio o vídeo.
- Genera productos con impacto social (Escofet y Bernal, 2024). Las plataformas digitales pueden ser consumidas por la comunidad de aprendizaje y por la del país receptor. Generan un impacto social en la forma de aprendizaje al potenciar los contextos-acciones dentro del paradigma comunicativo, recogidos en el Marco Común Europeo de Referencia (MCER, Consejo de Europa, 2002).

Objetivos

Objetivo general

- Diseñar una propuesta de innovación didáctica, desde el Ap-S, para enseñar el español como L2/LE a personas migrantes.

Objetivos específicos

- Investigar vías de conexión entre el aprendizaje académico y la participación social.
- Integrar las necesidades del colectivo meta en los contenidos de aprendizaje.
- Desarrollar tareas de carácter colaborativo en torno a la lengua que se aprende.
- Utilizar la tecnología para crear contenido y mejorar la labor social.

Propuesta de innovación

El proyecto aplica el Ap-S para aprender el español L2/LE en el tercer sector. Las fases del proyecto son (Batlle, 2020):

- Fase 1. Idea. Se valorarán las características del grupo y los contenidos de aprendizaje vinculados al servicio.
- Fase 2. Alianzas con el entorno. Se identificarán las instituciones colaboradoras para establecer acuerdos.
- Fase 3. Planificación del proyecto. Se decidirán los contenidos, las competencias y los criterios de evaluación, así como el objetivo del servicio y las líneas de acción.
- Fase 4. Preparación de equipos. Se organizará el trabajo en equipo para incentivar su motivación y aplicar el proyecto.
- Fase 5. Implementación del proyecto. Se implementará el proyecto con las actividades planificadas: realizar el servicio, difundir el producto y evaluar los aprendizajes.
- Fase 6. Evaluación del proyecto. Se evaluará el proceso y el desempeño de la entidad colaboradora y del docente.

Contenidos de aprendizaje del curso

El curso parte de un nivel lingüístico inicial y trabaja módulos prácticos presentes cotidianamente. Los contenidos abordan los ámbitos social, público y laboral; a cada ámbito se le asociará un servicio para desarrollar la competencia comunicativa, es decir, la capacidad de interaccionar lingüísticamente en las diferentes situaciones de comunicación social y laboral.

Tabla 1

Relación de módulos prácticos del curso y servicios por módulo

MÓDULO I (ÁMBITO SOCIAL) **SERVICIO:** póster digital	**MÓDULO II (ÁMBITO PÚBLICO)** **SERVICIO:** infografía	**MÓDULO III (ÁMBITO LABORAL) SERVICIO:** página *web* (vídeos)
Identificación personal	Hacer compras	Buscar empleo
El entorno: ciudad, barrio…	Ir al médico	Empezar a trabajar
Medios de transporte	Buscar vivienda	Tramitar papeles

Los recursos digitales en el proyecto de Ap-S, atendiendo a las distintas etapas/fases, pueden ser (Basilotta y García, 2023):

Tabla 2

Relación de recursos digitales de un proyecto de Ap-S

ETAPAS APRENDIZAJE-SERVICIO	EJEMPLOS DE RECURSOS DIGITALES
Actividad de aprendizaje	*Blogs*, vídeos, *podcast*, mapas mentales…
Servicio	Presentaciones, vídeo, infografías…
Comunicación y colaboración	Páginas *web, chat*…
Seguimiento del proyecto	Cuestionarios *online*, rúbricas *online*, redes sociales…
Reflexión	*Blogs, wikis*, infografías, narrativas digitales…

4. CONCLUSIONES

La inclusión digital es necesaria, máxime cuando las oportunidades de los discentes son cuantitativa y cualitativamente inferiores. Gracias a propuestas esta, se consigue materializar la idea y el espíritu de los ODS: el 4, por generar una educación de calidad y ecuánime; el 5, por lograr la inclusión de género para muchas niñas y mujeres marginadas; el 8, por ofrecer oportunidades laborales para todos; el 10, por promover prácticas equitativas; y el 17, por promover la *hoja de ruta* de todos los ODS.

Los recursos digitales pueden acercar la educación a todos los seres humanos sin distinción de raza, clase social, género o ideología. El alumnado migrante intenta adquirir un nivel de competencia comunicativa para poder subsistir en un medio de L2. Es urgente plantear propuestas con base en el Ap-S, que cristalicen los objetivos del Marco Común de Referencia (MCER-Consejo de Europa, 2020) y del Plan Curricular del Instituto Cervantes (PCIC, 2006). El enfoque constructivista y comunicativo justifica el empleo del Ap-S: convierte a los discentes en agentes sociales cuya acción en la comunidad "crea, a su vez, sociedad" al ser miembros de un grupo que han de estar preparados para emprender distintas tareas en diversos contextos.

Quedan líneas abiertas de investigación, como la realización de experimentos con metodología cuantitativa a través de grupos de control para el análisis de los datos a fin de poder explicar, supervisar y predecir ciertos fenómenos que potencien y mejoren la base didáctica de nuestra propuesta. Además, sería interesante poder plasmar este proyecto en fondos bibliográficos de uso para los discentes, como pudieran ser manuales o *apps* con los contenidos del curso para su empleo en cualquier momento.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arandia, M., Alonso-Olea, M. J., & Martínez-Domínguez, I. (2010). La metodología dialógica en las aulas universitarias. *Revista de Educación*, (352), 309-329. https://doi.org/10.4438/1988-592X-0034-8082-RE

Asensio-Pastor, M. I., & Andújar-Molina, O. (2024). Los Entornos Personales de Aprendizaje, los ODS y el aprendizaje de lenguas adicionales: estudio de caso en alumnado migrante. Alfinge, 36, 1-23. https://doi.org/10.21071/arf.v36i.17653

Basilotta, V., & García, A. (2023). *Metodologías activas aplicando tecnologías digitales*. Narcea.

Batlle, R. (2020). *Aprendizaje-servicio: Compromiso social en acción*. Santillana Educación, SL.

Bednarz, S. W., Chalkley, B., Fletcher, S., Hay, I., Le Heron, E., Mohan, A., & Trafford, J. (2008). Community engagement for student learning in geography. *Journal of Geography in Higher Education*, *32*(1), 87-100. https://doi.org/10.1080/03098260701731553

Berenguer Gouarnaluses, J. A., Romeu Chelssen, B. A., & Berenguer, M. C. (2023). Transformación digital en una institución educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, *29*(1), 1-15. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9936624.pdf

Consejo de Europa (2020), Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Volumen complementario. Servicio de publicaciones del Consejo de Europa: Estrasburgo.

Escofet, A. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: ¿una relación posible? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *23*(1), 169-182. https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24680

Escofet, A., & Bernal, A. (2024). El impacto social del Aprendizaje-Servicio en el marco de los Premios de Aprendizaje-Servicio. Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa. https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/el-impacto-social-del-aprendizaje-servicio-en-el-marco-de-los-premios-de-aprendizaje-servicio184591 :contentReference[oaicite:1]{index=1}

Ferrán, A., & Guinot, C. (2012). Aprendizaje-servicio: propuesta metodológica para trabajar competencias. *Portularia*, XII (Extra), 253-261. https://www.researchgate.net/publication/315027502_Aprendizajeservicio_propuesta_metodologica_para_trabajar_competencias

Flores Ortiz, Á., & García Martínez, A. (2017). Sistema de aprendizaje ubicuo en ambientes virtuales. *Revista Cubana de Educación Superior*, *36*(2), 27-40. https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142017000200003&script=sci_arttext

Folgueiras, P., & Martínez, M. (2009). El desarrollo de competencias en la universidad a través del aprendizaje y servicio solidario. *Revista Interamericana de Educación y Democracia*, *2*(1), 56–76. https://www.researchgate.net/publication/341139593_El_desarrollo_de_competencias_en_la_universidad_a_traves_del_aprendizajeservicio_Developing_University_Student's_Competences_through_Service-Learning

Furco, A. (2003). Issues of definition and program diversity in the study of service-learning. En Billig, S. H., & Waterman, A. S. (Eds.), *Studying service-learning: Innovations in education research methodology,* Lawrence Erlbaum Associates, 13-34. https://doi.org/10.4324/9781410609106-8

Hernández-Lencina, V. (2019). *Integración de un nuevo método de lectoescritura para inmigrantes no alfabetizados en contextos escolares: Una propuesta didáctica para la alfabetización en español como LE/L2* [Tesis de maestría publicada]. Universidad Complutense de Madrid.

Hernández-Lencina, V. (2021). *El alumnado migrante y refugiado en contextos escolares: Una propuesta de actuación de español como segunda lengua dirigida al profesorado de la Región de Murcia* [Trabajo de fin de máster inédito]. Universidad Villanueva.

Instituto Cervantes (2006). Plan curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español. Instituto Cervantes – Biblioteca nueva. http://cvc.cervantes.es/ensenanza/bibliotecaele/plan_curricular/

Maggio, M. (2005). Los portales educativos: entradas y salidas a la educación del futuro. En Litwin, E. (Comp.), *Tecnología Educativa en tiempos de Internet,* Amorrortu, 89-106

Martín-Cuadrado, A. M., Pérez-Sánchez, L., Latorre-Medina, M. J., Duarte-Freitas, M. C., Sgreccia, N., & González-Fernández, M. O. (2023). *La generación de comunidades de aprendizaje: el trabajo de la RedTICPraxis*. *Revista Prácticum*, *8*(2), 92-107. https://doi.org/10.24310/rep.8.2.2023.17737

Naciones Unidas. (2020). *Hoja de ruta del Secretario General sobre la cooperación digital*. https://www.un.org/es/sg-digital-cooperation-panel

Naciones Unidas. (2021). *Nuestra Agenda Común: Informe del Secretario General*. https://www.un.org/es/content/common-agenda-report

Organización Internacional para las Migraciones. (2018). *Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular*. https://www.iom.int/es/pacto-mundial-sobre-migracion

Puig Rovira, J. M. (2009). *Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico*. Graó.

Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio: Educar para la ciudadanía*. Ministerio de Educación y Ciencia / Octaedro.

PwC España, & ESADE. (2017). La transformación digital en las ONG. Fundación PwC. https://www.pwc.es/es/fundacion/assets/transformacion-digital-en-las-ong-pwc-esadeiis.pdf

Reig, D. (2011, octubre 11). *TIC. TAC. TEP y el 15 de octubre*. El caparazón. http://www.dreig.eu/caparazon/2011/10/11/tic-tac-tep/

Reinders, H. (2010). The promotion of learning processes through service learning in higher education. *Zeitschrift für Pädagogik*, *56*(4), 531-547.

Rodríguez Gallego, M. R. (2014). El aprendizaje-servicio como estrategia metodológica en la universidad. *Revista Complutense de Educación*, *25*(1), 95-113. https://doi.org/10.5209/rev_rced.2014.v25.n1.41157

Salido-Machado, E. (2017). Género e interculturalidad en la enseñanza del español como segunda lengua. En Blanco Ruiz M., & Sainz de Baranda Andújar, C. (Coords.), *Investigación joven con perspectiva de género II,* Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Estudios de Género, 285-300.

Tapia, M. N. (2008). *Aprendizaje y servicio solidario*. Ciudad Nueva.

UNESCO/OREALC. (2023). Inclusión educativa de personas en situación de movilidad humana: Nota técnica. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. https://articles.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2023/06/Nota%20T%C3%A9cnica%20foro%20Educaci%C3%B3n%20m%C3%A1s%20all%C3%A1%20de%20las%20fronteras%202023.pdf

157

INTERVENCIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ACCIONAL PARA INCREMENTAR LA AUTOEFICACIA ACADÉMICA EN BACHILLERATO

Joel Iglesias Marrero[1]

1. INTRODUCCIÓN

Facilitar que el alumnado realice ejercicios académicos en contextos auténticos y específicos, aunque sean concebidos en la escuela no se limitan a sus muros, permite ir más allá del despliegue de competencias lingüísticas para integrar competencias socioculturales amplias (Shyraz, 2024).

Las actuaciones específicas tienen una estrecha relación con el sentido de eficacia en condiciones naturales y cotidianas, por lo que su práctica sistemática puede incidir favorablemente en la creencia del estudiante respecto a sus logros de ejecución.

La manera en que la perspectiva accional influye en el sentido de eficacia del alumnado debe ser analizada con mayor rigor para poder emitir un juicio de valor adecuado sobre el potencial despliegue de las capacidades comunicativas y la confianza en el logro de ejecución dadas las respectivas aplicaciones de los idiomas estudiados.

La autoeficacia académica

La confianza en los resultados obtenidos por medio las ejecuciones académicas, en distintas cirscuntancias y bajo niveles de dificultad variables, es un elemento clave que forma parte del sistema de creencias de una persona en el ámbito escolar (Ford et al., 2022).

Por eso puede explicarse que estudiantes con similares habilidades instrumentales, emocionales o comunicativas, en situaciones particulares, tienen una actuación muy distinta. Es decir, las diferencias de expectativas del sentido de eficacia marcan un mayor o menor nivel de desempeño académico, manifestado a través de habilidades cognitivas y sociales, pero se

[1] Universidad Anáhuac México; Facultad de Educación y Humanidades.

enfatiza que en otro dominio específico puede revertirse la actuación de dichos estudiantes (Bandura, 1995).

Un alto sentido de eficacia es aceptado en la actualidad como un buen predictor de la alta motivación, asociándose está correlación con el despliegue de la capacidad estudiantil para elegir actividades adecuadamente, perseverar para alcanzar metas, esforzarse para tener un mayor rendimiento y activarse emocionalmente (Zimmerman, 2000).

El alumnado que se siente eficaz es más probable que persista en tareas desafiantes, confíe en sus habilidades para superar obstáculos y logre mejores resultados académicos (Burgos y Salas, 2020; Williams y Edwards, 2021).

Al respecto del género como una variable que frecuentemente es estudiada dentro de los fenómenos educativos para buscar las posibles diferencias significativas entre grupos, la diversidad de hallazgos no permite centrar una fuerte línea de conclusiones.

Por ejemplo, en una investigación que se centró en la influencia que, sobre la autoeficacia académica, tiene la participación del alumnado en proyectos aplicativos e integradores, la diferencia entre géneros no arrojó valores significativos (Troya et al., 2024), aunque sí se concluyó sobre la importancia de dichos proyectos como propuesta metodológica que influye discretamente en el bienestar psicológico y la confianza en realizar eficientemente las tareas académicas.

La correlación entre la autoeficacia académica y los tipos de motivación para aprender fue el eje de otro estudio con adolescentes (Rossi et al., 2020); aunque se obtuvieron medias más elevadas en el personal masculino en comparación con el femenino, las diferencias no fueron significativas, tampoco al observar las diferencias por grupos de edades.

Las intervenciones educativas basadas en la teoría cognitiva social han demostrado ser exitosas porque ofrecen la posibilidad de mejorar la autoeficacia académica, de acuerdo con lo revisado en escenarios de educación superior (van Dinther et al., 2011). Por ejemplo, factores instruccionales y situacionales como la evaluación y sus tipologías son bastante influyentes en el sentido de eficacia del estudiantado, siempre que se refuerce el compromiso con el aprendizaje y se proyecto en un sentido de logro (Luo et al., 2023).

La perspectiva accional en la enseñanza y aprendizaje de idiomas

La vivencia y experiencia social a través de la relación intersubjetiva son elementos distintivos de la perpectiva accional, para que el discente conceda significado y sentido más allá de los contenidos teóricos (Herrera y Gutiérrez, 2019); la inmersión en la narrativa cotidiana y la transformación del estudiante por medio de la acción comunicativa en el aula, en el patio escolar y en cualquier otro entorno, adquieren la relevancia didáctica superando el paradigma instrumentalista (Bourguignon, 2006; Herrera, 2016).

En el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) se destaca la perspectiva accional como realidad de movilidad del alumnado gracias a sus competencias lingüísticas y culturales (Instituto Cervantes, 2002). Las metodologías de enseñanza sustentadas

en esta perspectiva colocan al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje; con tareas significativas van sentando sólidas bases académicas enfocadas a las subcompetencias pragmática y sociolingüística, para el desempeño en entornos presenciales y virtuales (Josse y Liria, 2023; Vittet, 2023).

Es decir, la perspectiva accional fomenta el uso del idioma extranjero que se está aprendiendo en situaciones reales y auténticas (Bahja, 2022; Rojas et al., 2023), porque además de la realización de tareas áulicas propias durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, se potencia el uso social amplio de la lengua en adquisición. Es por este argumento que también se le denomina perspectiva co-accional, dado que se expresa la intencionalidad didáctica en la dimensión colectiva de cada una de las acciones de los aprendices y en la finalidad sociocultural del uso del lenguaje (Puren, 2004).

2. MÉTODO

Desde el paradigma cuantitativo y con un diseño preexperimental (preprueba/posprueba con un solo grupo), se realizó un estudio de caso transeccional descriptivo (Hernández y Mendoza, 2018), midiendo la autoeficacia académica en su situación vigente y recolectando los datos antes y después de trabajar con un sistema de actividades y tareas bajo la perspectiva accional.

Se eligió un muestreo no probabilístico intencionado y en la investigación participaron 121 estudiantes del nivel medio superior, 82 femenino (67.8%) y 39 masculino (32.2%), constituyendo el total de personas que se encontraban cursando la materia de Francés I, en uno de planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades emplazado en la Ciudad de México. El promedio de edad del alumnado encuestado es de 15.10 años (DE = 0.54).

Como instrumento de recolección de información se utilizó un inventario de autoeficacia académica para estudiantes de bachillerato, conformado por 18 ítems con cinco opciones de respuesta (Galleguillos, 2017), que permite determinar el nivel de creencias del estudiantado sobre su capacidad de tener éxito al realizar actividades escolares en la materia. El inventario agrupa todas las preguntas en tres factores que indican: amplitud de dominios que el estudiantado cree que es capaz de realizar bien; tareas que el estudiantado considera que es capaz de ejecutar y obtener resultados por encima del promedio de su grupo o que va superando respecto a sí mismo en el plano personal; nivel de convicción del alumnado sobre la capacidad de desempeñarse en dominios específicos.

El propósito de la investigación fue presentado a la Jefatura del Departamento de Francés del Colegio, quien dio su autorización para la aplicación del instrumento en forma electrónica, con previa aplicación de un consentimiento firmado por cada participante.

Mediante la herramienta *Microsoft Forms* se aplicó el inventario en tres momentos del ciclo escolar 2024-2025: un pilotaje para el análisis de fiabilidad del instrumento, el pretest y el postest. Entre el pretest y el postest transcurrió un periodo aproximado de 11 semanas lectivas, que fue

el tiempo planificado en la asignatura Francés I para la implementación del sistema de actividades y tareas bajo la perspectiva accional.

Con el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS v.29) se realizaron los análisis descriptivos e inferenciales; el *software jamovi* (v. 2.3) posibilitó los análisis del tamaño del efecto para las diferencias estadísticamente significativas halladas, considerando los parámetros de interpretación para las correlaciones biseriadas de rangos (Kerby, 2014; King et al., 2018; Rendón et al., 2021).

En primera instancia se hizo el análisis de fiabilidad con los datos obtenidos al aplicar el instrumento, con anterioridad al pretest, a treinta estudiantes mexicanos de nivel medio superior con edades similares a las de la muestra final. Esta aplicación previa se realizó con 11 personas de género masculino y 19 femenino; los resultados del coeficiente alfa de Cronbach se consideran aceptables para cada factor del inventario, en tanto se considera bueno para el inventario total.

Tabla 1

Análisis de fiabilidad del Inventario de autoeficacia académica para estudiantes de bachillerato

Factores del inventario	alfa de Cronbach
Generalización	0.708
Nivel de dificultad	0.791
Fortaleza	0.789
Instrumento total	**0.890**

Nota. Elaboración propia

3. RESULTADOS

Para comparar al estudiantado en función del género (grupo masculino y grupo femenino), se realizó la prueba de Levene de igualdad de varianzas desde la prueba *t* de *Students* y se determinó aplicar la estadística no paramétrica, tomando la decisión por los valores mostrados en la Tabla 2.

Tabla 2

Prueba de Levene de igualdad de varianzas

	F	*p*
Total Pretest Autoeficacia	1.954	.165
Total Postest Autoeficacia	1.047	.308

Nota. Elaboración propia

Al tomar como variable de agrupación al género y como variable dependiente la autoeficacia académica, se observa que no existen diferencias estadísticamente en ninguno de los dos momentos analizados (ver Tabla 3), aunque puede apreciarse el incremento del rango medio en el caso femenino y lo contrario en el caso masculino.

En el pretest, los resultados indican que no hay diferencias significativas (U = 1469.0, p = 0.470) entre la autoeficacia del género femenino (Md = 46, Rango = 52) y la autoeficacia del

masculino (Md = 48, Rango = 40). Situación similar se observa en el análisis del postest, dado que no se encuentran diferencias estadísticamente significativas (U = 1906.5, *p* = 0.088) entre femenino (Md = 51, Rango = 43) y masculino (Md = 48, Rango = 46) en cuanto a sus niveles de autoeficacia.

Tabla 3

Diferencias en los niveles globales de autoeficacia en función del género, en el pretest y postest

	Rango medio Femenino	**Rango medio Masculino**	***U* de *Mann-Whitney***	***p***
Total Pretest	59.4	64.3	1 469.0	.470
Total Postest	64.7	53.1	1 906.5	.088

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 4 se ofrece información respecto a los puntajes de autoeficacia en cada ítem para analizar las diferencias en correspondencia con cada factor del instrumento.

Tabla 4

Comparación de muestras relacionadas, en el pretest y el postest con puntajes de autoeficacia en cada ítem, empleando la prueba de Wilcoxon

Factor del instrumento	**Ítems**	**Z**	***p***	r_{bis}
Generalización	Ítem 1	2.192	**.028**	**.295**
	Ítem 2	2.574	**.010**	**.369**
	Ítem 3	.432	.666	.058
	Ítem 4	4.564	**.000**	**.633**
	Ítem 5	2.032	**.042**	**.260**
	Ítem 6	2.870	**.004**	**.356**
Nivel de dificultad	Ítem 7	1.711	.087	.214
	Ítem 8	1.537	.124	.183
	Ítem 9	2.794	**.005**	**.336**
	Ítem 10	1.449	.147	.178
	Ítem 11	3.382	**.001**	**.422**
	Ítem 12	1.936	.053	.261
Fortaleza	Ítem 13	.445	.656	.058
	Ítem 14	1.997	**.046**	**.237**
	Ítem 15	1.440	.150	.181
	Ítem 16	1.292	.196	.156
	Ítem 17	1.441	.150	.188
	Ítem 18	-1.585	.113	.198

Nota. Elaboración propia

Al analizar los puntajes totales de la variable autoeficacia se encontraron diferencias estadísticamente significativas (Z = 2.849, *p* = 0.004) entre el rango de autoeficacia del pretest y del postets. La prueba con rangos de signos de Wilcoxon mostró que la intervención desde la perspectiva accional influye en el incremento de autoeficacia académica (Md = 50, Rango = 53),

con un efecto de tamaño mediano (r_{bis} = 0.306), en comparación con las puntuaciones de autoeficacia antes de las actividades y tareas (Md = 48, Rango = 53).

Tabla 5

Comparación de muestras relacionadas, en el pretest y el postest con el puntaje total de autoeficacia, empleando la prueba de Wilcoxon

	Variable	Z	*p*	r_{bis}
Diferencia pre-post en la muestra total de 121 personas	Autoeficacia académica	2.849	**.004**	**.306**

Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

El sistema de actividades y tareas bajo la perspectiva accional está incidiendo de manera efectiva en la forma en que se activa emocionalmente el estudiantado, pues el logro alcanzado con la sistematización de dichas actividades, la evaluación objetiva y el respeto a los distintos niveles de desempeño, actúa como un buen predictor de la referida motivación, coincidiendo con Zimmerman (2000).

Por lo tanto, queda evidenciado que en la medida en que se mantenga o eleve el sentido de eficiacia también se potencia la capacidad del alumnado para entender y aplicar lo que enseña cualquier docente, así como para realizar cualquier tarea escolar y confiar en los resultados que se obtendrán, aunque sea muy difícil la actividad, porque la propia perspectiva accional promueve las ejecuciones académicas en disímiles cirscuntancias y bajo distintos grados de dificultad, ratificando los elementos concluyentes expuestos por Ford et al. (2022).

Los resultados en los puntajes globales de autoeficacia académica no indican diferencias estadísticamente significativas entre los géneros femenino y masculino, coincidiendo con los estudios de Rossi et al. (2020) y Troya et al. (2024). El aprendizaje de una lengua extranjera desde lo accional implica constancia y confianza en la capacidad de superación de barreras al aprendizaje y la participación, reforzándose la labor académica como un deber o exigencia en el marco de la calidad educativa, por lo que se coincide con Burgos y Salas (2020) así como con Williams y Edwards (2021) respecto a la perseverancia y la responsabilidad para afrontar tareas desafiantes.

La variación entre el rango de autoeficacia del pretest y del postets (Z = 2.849, *p* = 0.004) favorece la conclusión sobre el valor de la vivencia y experiencia social a través de la relación intersubjetiva, apostando por la narrativa cotidiana y la transformación mediante la acción comunicativa en el aula, pudiéndose constatar lo manifestado por Herrera y Gutiérrez (2019).

5. CONCLUSIONES

En varios ítems de las tres dimensiones del instrumento se hallaron diferencias estadísticamente significativas al evaluar la autoeficacia académica antes y después de operar desde la perspectiva accional, pero en el factor *generalización* es en el que se encontró más

disparidad. Es decir, el sistema de actividades y tareas desde la perspectiva accional influyó significativamente en el incremento de la autoeficacia de las 121 personas en cuanto a la amplitud de dominios que creen que son capaces de realizar bien.

Se puede concluir que se alcanzó el propósito de la investigación, ya que se obtuvieron los datos suficientes sobre la modificación de los niveles de autoeficacia académica en el estudiantado de bachillerato demostrando el impacto positivo de la perspectiva accional. El estudio contribuye a ratificar la adopción de dicha perspectiva como un elemento metodológico base y estructural para la enseñanza de idiomas extranjeros.

6. REFERENCIAS

Bahja, C. R. (2022). *En route pour le FLE ! - A2/B1*. Editions Ellipses.

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press.

Bourguignon, C. (2006). De l' approche communicative à l'«approche communic-actionnelle»: une rupture épistémologique en didactique des langues-cultures. *Synergies Europe,* (1), 58–73. https://gerflint.fr/Base/Europe1/Claire.pdf

Burgos Torre, K.,S., & Salas Blas, E. (2020). Procrastinación y Autoeficacia académica en estudiantes universitarios limeños. *Propósitos Y Representaciones, 8*(3), 1–16. 10.20511/pyr2020.v8n3.790

Ford, C. J., Usher, E. L., Scott, V. L., & Chen, X. (2022). The 'perfect' lens: Perfectionism and early adolescents' math self-efficacy development. *British Journal of Educational Psychology, 93*(1), 211. 10.1111/bjep.12550

Galleguillos Herrera, P. (2017). *Construcción y validación de la escala Autoeficacia académica de los escolares (ACAES) en Viña del Mar, Chile* (Tesis de Doctorado, Escuela de Doctorado de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Granada). https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=110095

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.

Herrera Anaya, T. L., & Gutiérrez Carvajal, D. A. (2019). La puesta en práctica de la perspectiva accional: una forma de acercar a los estudiantes de FLE de la cultura francesa. *Shimmering Words: Research and Pedagogy E-Journal, 8*, 139–160. http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/shimmering/article/view/1802

Herrera, J. (2016). Aproximación filosófica a la didáctica de las lenguas-culturas: la fenomenología en la perspectiva accional. *Lenguaje, 44*(2), 371–392. https://doi.org/10.25100/lenguaje.v44i2.4627

Instituto Cervantes. (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Cooperación Internacional. https://cvc.cervantes.es/ENSENANZA/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

Josse, C., & Liria, P. (2023). *Pratique révision A2: 680 exercices. Corrigés inclus*. CLE International.

Kerby, D. S. (2014). The Simple Difference Formula: An Approach to Teaching Nonparametric Correlation. *Comprehensive Psychology, 3*(1), 1-9. https://doi.org/10.2466/11.IT.3.1

King, B. M., Rosopa, P. J., & Minium, E. W. (2018). *Statistical reasoning in the behavioral sciences* (7a ed.). Wiley.

Luo, Q., Chen, L., Yu, D., & Zhang, K. (2023). The Mediating Role of Learning Engagement Between Self-Efficacy and Academic Achievement Among Chinese College Students. *Psychology Research and Behavior Management, 16*, 1533–1543. 10.2147/prbm.s401145

Puren, C. (2004). Del enfoque por tareas a la perspectiva co-accional. *Porta Linguarum,* (1), 31–36. 10.30827/Digibug.28348

Rendón-Macías, M. E., Zarco-Villavicencio, I. S., & Villasís-Keever, M. Á. (2021). Métodos estadísticos para el análisis del tamaño del efecto. *Revista alergia México, 68*(2), 128-136. https://doi.org/10.29262/ram.v658i2.949

Rojas Coloma, J. A., Suastí Cárdenas, R. I., & Zuñiga Delgado, M. S. (2023). Incidencia del enfoque accional para el desarrollo de las destrezas comunicativas en el aprendizaje de los idiomas inglés y francés. *Prohominum, 5*(4), 195–209. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0219

Rossi, T., Trevisol, A., dos Santos-Nunes, D., Dapieve-Patias, N., & Hohendorff, J. V. (2020). Perceived overall self-efficacy and motivation to learn in high school teenagers. *Acta Colombiana De Psicología, 23*(1), 264–271. 10.14718/acp.2020.23.1.12

Shyraz, A. (2024). The action-oriented perspective in language teaching: an innovative didactic approach. *Langues & Cultures, 5*(2), 334–348. https://asjp.cerist.dz/en/article/256866

Troya Altamirano, C. A., Betancourt Rubio, E. C., & Caicedo Rodríguez, J. O. (2024). Relación entre la participación en proyectos integradores y la autoeficacia académica en estudiantes de medicina. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política Y Valores,* (XII), 1–17. 10.46377/dilemas.v12i.4460

van Dinther, M., Dochy, F., & Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review, 6*(2), 95–108. 10.1016/j.edurev.2010.10.003

Vittet, F. (2023). *Pratique révision A1. 690 exercices avec règles*. CLE International.

Williams, M. N., & Edwards, S. R. (2021). Conceptual replication of Seo (2008), "Self-efficacy as a mediator in the relationship between self-oriented perfectionism and academic procrastination". *Current Issues in Personality Psychology, 10*(2), 1–14. 10.5114/cipp.2021.110948

Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 82–91. 10.1006/ceps.1999.1016

158

AS VULNERABILIDADES DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO

Dra. Andreia Santos Gonçalves[2]

1. INTRODUÇÃO

Essa pesquisa apresenta o corpo da pessoa com deficiência, com transtorno funcional específico como potente marcador social, cultural e educacional, por meio da análise das Declarações de Atendimento Especializado preenchidas nos anos de 2017, 2018 e 2019 ao término da aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, por centenas de estudantes no Brasil.

O corpo carrega em si um desafio sócio-político-econômico importante, e diante deste cenário redescobri-lo escreve um movimento que permite ressignificá-lo como um potente marcador social e cultural, tendo no Enem a possibilidade de criar mecanismos por meio da disponibilização de recursos de acessibilidade adequados às expectativas e necessidades de cada um, para possibilitar a autonomia e a superação de paradigmas.

A escolha pelo Enem se dá, pois hoje é um exemplo bem sucedido de inserção de pessoas com deficiência ou transtornos funcionais específicos, como os dados analisados aqui evidenciaram. Essa pesquisa, portanto, avança buscando nesses mesmos dados demonstrar os ajustes ainda necessários e que estão sendo registrados ao logo dos últimos anos pelos estudantes como forma de clamor por uma maior autonomia. A pesquisa apresenta informações relevantes de cunho científico, educacional e social que desafia o órgão responsável pela aplicação do Enem para avançar, pois envolve uma temática crucial haja vista a atualidade e riqueza dos dados analisados, suscitando, portanto, uma reflexão no sentido da compreensão e interpretação do fenômeno corporal como instrumento de emancipação por intermédio da relação interdisciplinar entre o Enem e o seu papel de indutor de transformações, no que tange ao atendimento a pessoas com deficiência ou transtornos funcionais específicos, tanto antes de prestarem o Exame (na educação básica) quanto depois (na educação superior).

[2] Doutora pela Universidade de Brasília, Servidora Pública Federal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anisio Teixeira.

Dentro desse contexto de indução de políticas públicas educacionais de inserção de pessoas com deficiência no sistema de ensino brasileiro, o Enem foi criado em 1998 com o objetivo de avaliar a educação básica no Brasil. O Exame, de participação voluntária, destina-se aos estudantes que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores. De 1998 a 2004 o Enem cumpriu fielmente a função de avaliação. Em 2005, passou a agregar mais uma função, pois a prova passou a ser pré-requisito para obtenção de bolsas de estudo do Programa Universidade para todos (Pro Uni). Essa mudança gerou um grande crescimento no número de estudantes que prestam o Exame. Em 2009, o Enem evolui e passou a assumir seu principal objetivo, qual seja, de universalizar o acesso ao ensino superior nas Universidades Públicas em todo o país com a criação do Sistema de Seleção Unificada - SISU. Assim, os resultados alcançados pelos estudantes ao prestarem o Exame passaram a ser utilizados para o acesso em qualquer Universidade Pública independente do endereço de residência do estudante e principalmente a expressar parâmetros para outras políticas públicas como à democratização do acesso ao ensino superior e a reestruturação de currículos do ensino médio no país.

O Enem tem um papel de grande relevância ao proporcionar a universalização do ensino superior a qualquer brasileiro, inclusive a pessoas com deficiência ou com transtornos funcionais específicos (déficit de atenção, dislexia, discauculia e transtorno do espectro autista), por meio do acesso a Universidades Públicas e Privadas. Mas, como é realizada a aplicação do Exame para as pessoas com deficiência? De fato, as vulnerabilidades e dificuldades dessas pessoas são tratadas de forma a equalizar as diferenças na concorrência por uma vaga no ensino superior?

Para responder a essas perguntas, deve-se considerar que a pluralidade dos estudantes no Exame coloca lado a lado inúmeras peculiaridades sociais, econômicas e educacionais. Em 2019, por exemplo, o Enem foi aplicado a quase 5,2 milhões de brasileiros, sendo que destes aproximadamente 30 mil participantes indicaram ter alguma deficiência ou transtorno funcional específico, necessitando de recursos de acessibilidade para realizarem o Exame em igualdade com os demais devido a suas possíveis vulnerabilidades corporais.

Devemos considerar também que o corpo e suas normatizações, vulnerabilidades e padrões estabelecidos socialmente tem sido recorrentemente reconhecido por diferentes investigadores como elemento crucial para discussões e debates sobre a sua relação com a sociedade enquanto fenômeno social, educacional e cultural associado a estratégias de visibilidade e de reconhecimento.

O propósito da inclusão do deficiente nos diferentes segmentos da sociedade, dentre eles, o meio acadêmico se constitui em um tema de grande complexidade presente na pauta dos debates contemporâneos. A implementação de políticas públicas que resultem na garantia dos direitos das pessoas com deficiência, pode contribuir para a diminuição das vulnerabilidades e dos limites encontrados por essas pessoas ao tentarem acesso ao Ensino Superior pelo Enem e à consequente possibilidade de superação social. Este propósito pode materializar-se quando

o poder público apresenta compromisso político e técnico, articula atores sociais e prioriza investimentos na efetivação de ações afirmativas.

A partir dessa centralidade que o corpo reafirma ao longo do tempo, esse estudo apresenta uma reflexão propositiva, por meio da análise dos dados coletados durante a aplicação do Enem, por meio do preenchimento da Declaração de Atendimento Especializado pelos estudantes, ao final do Exame, que é uma avaliação das condições dos recursos de acessibilidade disponibilizados a eles, onde apresentam as dificuldades enfrentadas no que concerne a realização do Exame em condições igualitárias. O objetivo, portanto, é a propositura de políticas públicas de acessibilidade inclusiva para o Enem levando-se em consideração que a promoção dos direitos das pessoas com deficiência ou outras condições especiais é um dos aspectos centrais na formulação de políticas e pedagogias alicerçadas nos direitos humanos e de inclusão. Garantir acessibilidade é um princípio, um dever e uma questão de justiça.

O que impede, entrava ou limita o acesso às pessoas a espaços, meios, informação e comunicação não são as suas deficiências, mas sim a existência de barreiras (espaciais, culturais, comunicacionais ou atitudinais) que produzem efeitos incapacitantes. Para evitar que essas barreiras dificultem o acesso ao ensino superior por estudantes deficientes, com transtornos funcionais específicos, mobilidade reduzida ou outras condições físicas, mentais, sensoriais ou psicológicas, o planejamento da aplicação do Enem, considerando todo o processo que o engloba, desde a publicação do edital do Exame, perpassando pela inscrição, organização da aplicação para esse público até a preparação dos profissionais especializados que atuarão nas salas desse grupo de estudantes, deve primar em favor da promoção dos direitos humanos, da eliminação de barreiras e da oferta de serviços profissionais especializados e recursos de acessibilidade voltados a lhes garantirem equidade, autonomia e segurança.

Ao longo de sucessivas realizações do Exame, o processo de eliminação de barreiras e de provimento de serviços profissionais especializados e de recursos de acessibilidade vem se aprimorando, com investimentos na capacitação das equipes que atuam com esse público, na elaboração e seleção dos itens de provas adaptadas, na impressão dos cadernos de prova bem como na acessibilidade dos locais de aplicação.

O atendimento especializado, nomenclatura atual utilizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep, autarquia federal do Ministério da Educação, responsável por toda a logística de aplicação do Enem, bem como pela elaboração das provas adaptadas para os deficientes, conceitua os recursos de acessibilidade que podem ser disponibilizados a esses estudantes bem como o grupo de deficiências ou transtornos funcionais específicos atendidos.

O Inep se ampara em vários dispositivos legais para tentar garantir a qualidade e a isonomia entre os estudantes que buscam o acesso ao ensino superior pelo Enem: a Constituição Federal (1988), a Declaração de Salamanca: Princípios, Política e Prática em Educação Especial (1994), a Lei de Diretrizes e Bases da Educacional Nacional Brasileira (1996), o Decreto nº 3.298/1999, a Lei nº 10.098/2000, o Decreto nº 3.956/2001, a Lei nº 10.436/2002, a Lei nº 10.741/2003

(Estatuto do Idoso), o Decreto nº 5.296/2004, o Decreto nº 5.626/2005, as Diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2007), o Decreto Legislativo nº 186/2008, o Decreto nº 6.949/2009, a Lei nº 12.319/2010, a Recomendação nº 001/2010 do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (Conade), o Decreto nº 7.644/2011, a Resolução nº 4/2009 do Conselho Nacional de Educação, entre outros instrumentos normativos.

Anualmente o Inep, por meio da publicação do edital do Exame no Diário Oficial da União, apresenta todas as regras que devem ser seguidas pelos estudantes que querem prestar o Exame, inclusive para as pessoas com deficiência ou transtornos funcionais específicos no qual esse edital expressa, em um item específico, o atendimento especializado destinado aos estudantes com: baixa visão, cegueira, visão monocular, deficiência física, deficiência auditiva, surdez, deficiência intelectual, surdocegueira, dislexia, déficit de atenção, transtorno do espectro autista e discalculia. Além de prestar atendimento também para gestante, lactante, idoso, estudante em classe hospitalar e/ou pessoa com outra condição específica (doenças presentes no Código Internacional de Doenças) que não são objeto desse artigo.

Para cada um desses tipos de atendimento especializado é ofertado aos estudantes recursos de acessibilidade específicos, por meio do sistema de inscrição, para que possam escolher os recursos que melhor atendem suas necessidades para realizar o Exame em condições isonômicas com os demais estudantes que não requerem recursos de acessibilidade. Destaca-se que a distribuição desses recursos pode variar segundo as efetivas necessidades de cada estudante, são eles: prova em Braille, prova ampliada (macrotipo 18), prova superampliada (macrotipo 24), tradutor-intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras), teitura labial, auxílio ledor**,** auxílio para transcrição, guia-intérprete, mobiliário acessível, sala de fácil de acesso**,** vídeoprova em Libras, leitor de tela e tempo adicional.

O atendimento especializado, portanto, ao longo dos anos de aplicações do Enem, foi sendo aperfeiçoado pelo Inep para melhor atender as necessidades dos estudantes deficientes ou com transtornos funcionais específicos ofertando recursos de acessibilidade que garantissem melhor autonomia, isonomia e consequente acesso ao ensino superior. Mas, será que isso de fato ocorreu na prática de realização do Exame?

2. A ANÁLISE DAS AVALIAÇÕES DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO

A metodologia de pesquisa empregada, qualitativa e qualitativa, envolveu a análise do banco de dados do Inep das Declarações de Atendimento Especializado preenchidas por todos os estudantes com deficiência ou transtornos funcionais específicos ao término da aplicação do Enem dos anos de 2017, 2018 e 2019, em todo o país. Em cada um desses anos de aplicação são preenchidas, aproximadamente, 35 mil avaliações por dia de aplicação, por estudantes que solicitam recurso de acessibilidade, avaliando a qualidade dos recursos ofertados.

Na abordagem qualitativa empregada no estudo à ênfase esteve na análise do campo aberto da Declaração de Atendimento Especializado, no qual os estudantes expressaram de

forma escrita sua real avaliação do que faltou para que seu atendimento fosse adequado a suas necessidades com o intuito de diminuir as vulnerabilidades em relação aos demais estudantes. Essa análise permitiu a identificação de pontos de melhorias para a aplicação do Enem, e especialmente apontou a necessidade de maior autonomia dos deficientes e que, mesmo com tantos avanços, ano após ano, o acesso ao ensino superior por esse grupo de estudantes ainda é dificultado por barreiras estruturais de acesso, mas que possuem soluções factíveis.

Essa metodologia permitiu a análise da aplicação do Exame no que tange a disponibilização de recursos de acessibilidade (infraestrutura, tipo de prova, profissional especializado e mobiliário) para pessoas com deficiência, as dificuldades enfrentadas por elas e a propositura de políticas púbicas que visem ao aperfeiçoamento da aplicação do Enem e a possível inclusão de pessoas com deficiência no meio acadêmico.

3. CONCLUSÃO

A partir do que se considerou: que a aplicação o Enem tem intrínseca a reprodução das vulnerabilidades corporais carregadas por deficientes e pessoas com transtornos funcionais específicos em seu dia-a-dia, constata-se que tal afirmação foi comprovada em partes por meio da análise das Declarações de Atendimento Especializado preenchida por esses estudantes nos anos de 2017, 2018 e 2019 e, além disso, conclui-se que, apesar de historicamente esses registros serem feitos pelos estudantes, há uma dificuldade em avançar no que tange a seleção de locais de provas com infraestrutura adequada e uma estagnação tanto na evolução da qualidade da impressão e da gravação de provas adaptadas bem como na ampliação de material para pessoas com deficiências visuais.

O Enem é utilizado para o acesso ao Ensino Superior em Universidades brasileiras e a pesquisa aponta para a necessidade de maior autonomia e isonomia para esse grupo de estudantes na realização do Exame, pois mesmo com avanços, ano após ano, o acesso ao ensino superior por esse grupo de estudantes ainda é dificultado por barreiras estruturais de acesso.

Os significados que os estudantes conferiram ao próprio corpo, as diferenças entre si e entre os demais estudantes nas declarações devem ser tratadas e consideradas em suas particularidades e por que não dizer em suas individualidades. De modo específico, identifica-se que o Enem pode contribuir no processo de emancipação, apesar das situações apontadas pelos estudantes, pois a compreensão de suas necessidades, ainda não plenamente atendidas, giram em torno de peculiaridades sanáveis.

Evidencia-se, considerando as avaliações registadas pelos estudantes com recursos de acessibilidade parcialmente prestados ou não prestados, uma prática simplista permeada pela significação do corpo desses estudantes como um corpo “deficiente padronizado”, no qual diferentes peculiaridades são tratadas de forma igual, estando esses estudantes sujeitos a regras institucionalizadas e que contribuem, muitas vezes, para a perpetuação do cerceamento da

igualdade de oportunidades de acesso ao ensino superior e da construção de novos significados para o corpo visando à emancipação do ser.

Diante desse quadro de dicotomia, entre atendimento plenamente prestado, parcialmente ou não prestado, torna-se imprescindível considerar os registros dos estudantes nas Declarações para minimizar as dificuldades enfrentadas por eles no que tange as vulnerabilidades de seus corpos e o acesso ao ensino superior, na perspectiva do aprimoramento da logística e da concepção pedagógica do Exame.

Esse estudo, portanto, avançou buscando nesses mesmos dados demonstrar os ajustes ainda necessários e que estão sendo registrados ao logo dos últimos anos pelos estudantes como forma de clamor por uma maior autonomia. A pesquisa apresentou informações relevantes de cunho científico, educacional e social que desafia o órgão responsável pela aplicação do Enem para avançar, pois envolve uma temática crucial haja vista a atualidade e riqueza dos dados analisados, suscitando, portanto, uma reflexão no sentido da compreensão e interpretação do fenômeno corporal como instrumento de emancipação por intermédio da relação interdisciplinar entre o Enem e o seu papel de indutor de transformações.

Além dessas constatações é relevante ressaltar a continuidade do preenchimento da Declaração de Atendimento Especializado pelos estudantes que solicitam recursos de acessibilidade para realizarem o Enem, pois ela é rica em informações que demonstram o que de fato ocorre *in loco* com esse grupo e que devido à grandiosidade da aplicação não seria possível um monitoramento integral. Mas a avaliação, que é individual, cumpre esse papel com excelência por ser feita logo após a aplicação do Exame e por oportunizar que o estudante avalie seu atendimento e aponte como a intervenção propositiva deve ser feita. Considerando, portanto, esses registros dos estudantes no campo aberto “outro” sugere-se a inclusão dos seguintes itens na Declaração, quando da indicação de atendimento parcialmente ou não prestado:

a) Ausência de cartão resposta ampliado;
b) Imagens da prova ampliada ou superampliada ilegíveis;
c) Distância longa de deslocamento da sala para o banheiro;
d) Dificuldade de interpretação de sinais da vídeoprova em libras e;
e) Atuação dos Ledores.

A possibilidade de o Enem ressignificar um corpo já tão vulnerável em seu dia-a-dia traz esperança e perspectivas positivas quanto a inserção educacional e social das pessoas que precisam de recursos de acessibilidade para dotarem seus corpos de igualdade dentro das suas singularidades. Desta forma, esse estudo contribui para uma reflexão também sobre o corpo como uma construção social, cultural e política no cenário da contemporaneidade, para que as transformações possam ser efetivadas, reconhecendo a realidade da aplicação do Enem enquanto espaço emancipatório, à medida que se constitui em uma politica pública nacional, de utilização de resultados por Universidade. Ou seja, o Enem é um patrimônio nacional com amplas possibilidades de ressignificar o corpo do deficiente historicamente, desconstruindo as

normatizações e o padrão de corpo esperado contemporaneamente, com vistas a interações sociais igualitárias, autônomas e que leve a superação de vulnerabilidades por meio da formulação do políticas públicas de fato inclusivas.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Gilberto Martins. *Metodologia da Investigação Cientifica para Ciências Sociais Aplicadas.* São Paulo: Atlas, 2007. https://bibliotecas.espm.br/acervo/209982

BECKER, Howard. *Outsiders*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. https://pergamum.ufms.br/acervo/113881

DAÓLIO, Jocimar. *Da cultura do Corpo*. Campinas – SP: Papirus, 2005. https://biblioteca.ufsj.edu.br/acervo/44273/

HONNETH, Axel. *Luta por Reconhecimento*. São Paulo: 2003. https://biblioteca.uniso.br/acervo/85831

LE BRETON David. *La Sociologie du Corps.* Paris: 2006. https://www.academia.edu/26029400/A_sociologia_do_corpo_David_Le_Breton

_____ *Adeus ao Corpo – Antropologia e Sociedade.* Campinas: Papirus, 2003. https://biblioteca.uniso.br/acervo/70629

LIMA, Maria Manuel. *Considerações em Torno do Conceito de Estereótipo: uma dupla abordagem.* Revista da Universidade de Aveiro – Letras, Publicação do Departamento de Línguas e Culturas, Universidade de Aveiro, 1997: 169-181. https://ria.ua.pt/handle/10773/7210

MERLEAU- Ponty, Maurice. *Fenomenologia da Percepção*. Rio de Janeiro: Freitas Barros, 2006. http://biblioteca.faesa.br/acervo/139634

MEDINA, João Paulo S. *O Brasileiro e seu Corpo*. Campinas: Papirus, 1990. https://biblioteca.uniso.br/acervo/18093

OLIVEIRA, Marcus Aurélio de. *Educação do Corpo na Escola Brasileira*. São Paulo: Autores Associados, 2006. https://www.academia.edu/80388417/Educa%C3%A7%C3%A3o_do_corpo_na_escola_brasileira_Marcus_Aur%C3%A9lio_Taborda_de_Oliveira_org_Campinas_Autores_Associados_2006_209_pp

QUEIROZ, Renato da Silva. *O Corpo do Brasileiro.* São Paulo: SENAC, 2000. https://www.scielo.br/j/ra/a/sXSKqJLf46fmwJCdLX3JqNR/

RODRIGUES, José Carlos. *Tabu do Corpo.* Rio de Janeiro: Achiame, 1979. https://www.academia.edu/38695493/Tabu_do_Corpo_Jos%C3%A9_Carlos_Rodrigues_1979

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi de. *Politicas do Corpo, elementos para uma historia das práticas corporais*. São Paulo: Estação Liberdade, 1995. https://biblioteca.unespar.edu.br/acervo/21056

Edital do Enem, 2017, 2018 e 2019. https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/legislacao/enem

Declaração de Salamanca, os Princípios, Política e Prática em Educação Especial (1994). https://abres.org.br/wp-content/uploads/2019/11/declaracao_de_salamanca_de_junho_de_1994.pdf

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

Diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2007). http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf

Súmula nº 377/2009 do Superior Tribunal de Justiça. https://jurisprudencia.tc.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/PORTADOR-DE-VIS%C3%83O-MONOCULAR.-S%C3%BAmula-377.pdf

Resolução nº 4/2009 do Conselho Nacional de Educação. http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf

159

TEACHING PROPOSAL FOR ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE BY TOTAL PHYSICAL RESPONSE WITHIN AN UNIVERSITY SERVICE-LEARNING PROJECT

Eeva-Maria Hooli[1]
María Á. López-Vallejo[1]
Pedro Jesús Ruiz-Montero[2]

1. INTRODUCTION

In the present-day world, the integration of migrants represents a big challenge that requires innovative and adaptive educational strategies (Gitschthaler et al., 2022). This challenge calls for help from universities, which have a responsibility to be more engaged in addressing societal issues and inequities, leveraging their resources and expertise to develop innovative educational strategies that meet the needs of diverse communities (Ruiz-Montero et al., 2024). Equally crucial is the training of future teachers, who serve as the key figures driving the transformation towards equity and inclusion (Carrasco & Pascual, 2023).

This chapter describes a teaching proposal for delivering English as a Foreign Language to migrant populations as a part of a national Research and Development project called “University Service-Learning with migrants In Europe's land border with Africa. Inclusion and Social Justice by Intercultural Education, Physical Activity and Language Learning (The INCLUSO Project).” The INCLUSO Project study and promotes the Service-Learning (SL) approach, giving university students across different degree programs a chance to put their theoretical knowledge into practice. The INCLUSO Project aims to improve the social inclusion of migrant communities through innovative educational practices, focusing on 3 areas: intercultural education, physical activity, and language learning. Preliminary findings show that participation in the project helps to

[1] Department of Didactics of Language and Literature, Faculty of Education, University of Granada.
[2]Department of Physical Education and Sport, Faculty of Sport Science, University of Granada

improve students' social justice attitudes, critical thinking skills, and prosocial behaviour, as well as language skills and confidence among migrant participants (Hooli et al., 2025).

This chapter focuses on the didactics of a foreign language, an area in which university service-learning (USL) can help migrants to improve their language skills, while students develop their social responsibility and intercultural competence (Corral-Robles et al., 2022). Linguistic capabilities in English help migrants have a successful integration and social engagement within Europe, as for many migrants, the southern border of the European Union is not their final destination, but rather a temporary stop during the journey. The proposal includes SL and Total Physical Response (TPR) methods, as the combination of these two can be a dynamic, interactive, motivating and enjoyable learning experience for both university students and migrant participants. The main aim of this teaching proposal is to serve as a model for educators and institutions looking to develop impactful SL programs.

1.1. Conceptual Approach and Conceptualisation

Service-Learning

SL is a teaching method that was created in the United States and later implemented in universities over 30 years ago. It combines community service with academic coursework. This approach not only enhances learning but also promotes civic responsibility and helps build stronger communities (Polansky, 2004). Studies show that SL positively impacts not just the students but also the recipient groups, which are often vulnerable or have very special needs, and the wider community. The SL approach fosters social inclusion and enhances social responsibility and sensibility (Yoong et al., 2022). It can be used in different educational levels and areas. Previous research has suggested that SL programs can be effective in fostering language acquisition of the recipient group, and they also improve intercultural understanding, and civic engagement of students (Hooli et al., 2025; Ruiz-Montero et al. 2021)

Total Physical Response

TPR is a method created by James Asher (1977) over 50 years ago in the United States. Asher (1977) states that TPR is very close to the natural way children learn their native language. The TPR method is based on the principle that language learning should mirror the natural process of first language acquisition, where children learn through physical movement and actions in response to verbal input from caregivers. The TPR method is based don language-body transaction. Including movement in language learning not only enhances comprehension but also activates both the right and the left hemispheres, which means stronger neural connections that help in remembering new vocabulary and concepts (Richard & Rodgers, 2001). TPR has been shown to be suitable for migrant students in multicultural learning environments, as it facilitates language learning through physical activity and movement, fostering a fun, stress-free environment that promotes natural language acquisition (Corral-Robles et al., 2022).

1.1.1. Foreign Language Acquisition as a Tool for Integration

The importance of linguistic skills in today's globalised society is growing, which means language acquisition should be more than just learning grammar rules and vocabulary; it should also include cultural integration and social inclusion (Mouboua et al., 2024). Foreign language education has a role in fostering intercultural citizenship, and cultivating empathy, solidarity, and inclusion among students (Porto & Zembylas, 2020). It has to be highlighted that language learning is crucial for migrants, who often face linguistic barriers that make their access to education, employment, health care and other essential services difficult. Language learning helps migrants acquire the skills and confidence they need to actively participate in communities and societies, build social networks, and stand up for themselves (Borlongan, 2023).

2. METHODOLOGY

Participants of the INCLUSO Project

The participants are students from the University Granada, across two campuses, in Granada and Melilla, a Spanish city situated on the northern coast of Africa. The students are taking a degree in either Sport or Education Sciences and are enrolled in courses that use the Service-Learning SL methodology and include curriculum content related to Intercultural Education, Physical Activity or Language Learning.

The recipient group of SL interventions are migrants from diverse backgrounds, ages, ethnicities, cultures, and religions, all sharing a common need for inclusion and social justice due to various reasons (e.g., fleeing conflict, poverty, sexual, cultural, or ethnic discrimination). These migrants are clients of partner institutions.

Interventions and Instruments

The INCLUSO Project lasts three years and consists of three phases (Hooli et al., 2025), but the SL interventions are carried out only in Phase 2. It involves designing and implementing the USL intervention. Quantitative pre-tests and post-tests are conducted for both experimental and control groups, such as questionnaires on prosocial competencies, attitudes towards cultural diversity, and social justice. In addition, qualitative methods, including reflexive diaries and focus groups, will be used to collect data on the personal experiences, skills, and social values of the participating students and the migrant community after the intervention.

Objectives

The primary goal of the INCLUSO Project is to emphasise the development of prosocial competencies, social justice, and cultural understanding through the University Service-Learning programs with university students of Education and Sport Sciences. The INCLUSO Project seeks to identify and establish best practice indicators in USL interventions with migrant groups as a tool for social inclusion. Furthermore, it tries to contribute to a more equitable society by empowering future teachers and educators with the skills and awareness necessary to address the challenges faced by marginalised populations.

2.1.1. Objectives in the area of Language Learning

The INCLUSO project provides opportunities for migrants to develop their Spanish and English linguistic and cultural competence through SL interventions. Learning Spanish helps migrants fully integrate into the Spanish society, while English, as a universal language, broadens their goals and autonomy. On the other hand, understanding the processes and factors in language acquisition is necessary for designing social inclusion programs. Therefore, the aim is that future teachers and educators, the university students involved in this project, are familiar with the methodological tools that help the migrant community to achieve educational and pedagogical inclusion.

3. TEACHING PROPOSAL

Participants

The proposal is designed for a course called Foreign Language and its Didactics—English at the Faculty of Education in Granada. This is one of the courses that use SL methodology and study the impact of SL intervention within the INCLUSO Project. The course is a mandatory subject in the second academic year of the Primary Education degree. The content and learning objectives include, for example, communicative competences in English and be able to develop foreign language curriculum content.

This 6-credit course is structured with three hours of weekly classes, consisting of two hours of theoretical classes and an hour of practical sessions. The SL intervention is implemented during the practical sessions, where the class is divided into three subgroups of approximately 25 students. Each subgroup has a weekly class that lasts for one hour.

SL implementation is carried out with young migrant adults (males aged between 18 and 25 years) with African origin, who are interns at the Red Cross reception centre in Granada.

Design and preparation

All the prior preparation for the interventions is channelled through the in-person sessions of the subject, as well as the tutoring sessions if needed. During the first classes, the project is thoroughly discussed with the students and the objectives, competencies, content, and evaluation criteria, as well as the methodology.

Students are provided with the necessary knowledge on language teaching methods and content, as well as ways to address diversity in the classroom. While students learn the key elements to create and develop appropriate materials to teach primary school curricular content in English as a foreign language, they are also encouraged to consider the special needs of the migrant participants in this intervention.

Students are divided into eight groups of 3-4 members in which they prepare and later deliver the Microteaching Practice session during the SL intervention. Each group is assigned one of the Primary Grades. University students are free to choose a unit from the assigned grade's syllabus and then plan, design and prepare the activities, materials and procedures accordingly. To start,

they are told to identify the contents and learning objectives. They are also encouraged to consider how to adapt the content for migrants in case the heterogeneous group includes individuals with low English proficiency or who might have low literacy.

Additionally, in the classroom activity design, creativity is higly-valueded, and the activities are intended to be motivating, engaging, and interactive. The designed lesson should have a guiding thread that is appropriate and motivating, such as ‘a day in a zoo’, ‘farm field trip’ or ‘space trip’ depending on the chosen unit’s vocabulary and grammar. All of this must be included in a detailed, written lesson plan that university students have to submit for review by the teacher before the SL intervention.

Each session lasts about 45 minutes and must include four parts:

1. Warm-up activity (to engage and activate)
2. Mini Lesson (to introduce new knowledge)
3. Practice through three different activities
    - Exercise with the teacher’s support (to practice)
    - Communicative practice (to encourage real communication)
    - TPR activity (physical movement to enhance learning)
4. Wrap-up activity (to review and summarise)

The given structure ensures a dynamic, active, interactive, and inclusive SL intervention while also implementing the curricular content of the subject. Providing opportunities for real communication and interaction is crucial for the learning of both the university students and migrant participants, as well as the academic, prosocial, cultural and civic competence development of university students. Additionally, TPR activities are included in every session because of their dynamic but stress-free nature, which is appropriate for migrant participants who may have experienced hardships, traumas, and come from diverse backgrounds. Moreover, the TPR method is especially suitable for language acquisition at the beginner level.

By writing a lesson plan and implementing a microteaching practice session, university students can practice their teaching in real-life situations. This pedagogical technique is designed to help preservice teachers develop their instructional skills in a controlled, supportive environment, and it has been shown to help them gain confidence and professional competences (Ralph, 2014)

Classroom application

All university students participate in all sessions of the eight-week SL implementation. Each group is responsible for one of the 8 sessions, while for the remaining sessions, they participate as students alongside the migrant participants in the classes prepared by their classmates. When participating, university students are encouraged to interact with migrants, work in mixed pairs (university student-migrant participant), and support and help them in any way possible.

Migrant participants attend the weekly English classes, which are delivered by university students at the Faculty of Education, University of Granada. Going to the faculty is considered an opportunity for inclusion and familiarisation. The young migrant adults are provided with a chance to become familiar with the daily life experiences of young adults in the host country. The same group of university students accompanies the migrant participants throughout the intervention, fostering a bond between the two groups. This builds confidence and leads to effective social development and greater cultural awareness.

.

4. CONCLUSIONS

This is a unique proposal, as it is difficult to find previous works on language teaching through USL. A dynamic, active, and interactive SL class designed and conducted by university students can have a positive impact on both university students and migrant participants. University students can develop critical thinking and problem-solving abilities through real-world scenarios. The proposed classes can lead to better communication and empathy between different groups. Interactivity in classes helps create a supportive atmosphere, in which migrant participants feel valued and motivated. Moreover, the dynamic nature of the proposed SL sessions helps break down linguistic and cultural barriers, making learning more enjoyable. The aim is that migrant participants gain practical language skills that are immediately applicable in their daily lives, which facilitate their integration into the community.

Additionally, the mutual exchange of knowledge and experiences enriches both university students and migrant participants, fostering a sense of belonging and mutual respect (Qu & Cross, 2023). To conclude, this Service-Learning-based teaching proposal presents a strategy that moves beyond traditional language instruction and finally contributes to creating a more inclusive and interconnected society (Hooli et al., 2025; Santamaría-Goicuria et al., 2021)

5. FUNDING

The publication of this work is funded by the Ministry of Science, Innovation and Universities, and the State Research Agency, Government of Spain, 10.13039/501100011033, and the European Regional Development Fund, with the code PID2022-141644OB-I00 and title: "University Service-Learning (SL) with migrants at the Africa-Europe border. Inclusion and social justice in intercultural education, physical activity, and language learning" (INCLUSO Project). It has also been funded by the Teaching Innovation Project of the University of Granada titled "Interdepartmental and Intercampus Service-Learning (SL) Methodology Project in contexts of diversity: Inclusive Education, Social Justice, and Physical-Sports Activity.” The university community at the service of society" (4th edition) (code 24-175); and by the Project of the Vice-Rectorate for Equality, Inclusion, and Social Commitment of the University of Granada with code INV-INC259-2023, 2023 call, and title "Learning by Helping. Social Inclusion of unaccompanied foreign minors and dependent elderly in Melilla. Multicomponent program (Physical Activity, Intercultural Education, and Foreign Language) and University Service-Learning.

6. REFERENCES

Asher, J. J. (1977). Children Learning Another Language: A Developmental Hypothesis. *Child Development*, *48*(3), 1040–1048. https://doi.org/10.2307/1128357

Corral-Robles, S., Hooli, E.-M., Ortega-Martín, J. L., & Ruiz-Montero, P. J. (2022). Competencias y Aprendizaje-Servicio mediante actividad física en futuros docentes de inglés (Competences and Physical Activity -based Service-Learning of future Primary School English teachers). *Retos,* 45, 821. https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92757

Borlongan, A. M. (2023). Migration linguistics. *AILA Review, 36*(1), 38. https://doi.org/10.1075/aila.22014.bor

Carrasco Carpio, C., & Pascual Gómez, I. (2023). La equidad y la diversidad cultural en la escuela. Normativa y acciones de las comunidades autónomas en España. *Revista Española de Sociología, 32(*2). https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.166

Gitschthaler, M., Erling, E. J., Stefan, K., & Schwab, S. (2022). Teaching Multilingual Students During the COVID-19 Pandemic in Austria: Teachers' Perceptions of Barriers to Distance Learning. *Frontiers in Psychology,* 13. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.805530

Hooli, E.-M., Santos-Pastor, M., González-Férnandez, F. T., Ortega-Martín, J. L., López-Vallejo, M. Á., Muñoz, L. F. M., Corral-Robles, S., Carmona, M. G., Jiménez, C. R., Carrero-Segura, V., Oplatka, I., & Ruiz-Montero, P. J. (2025). Intercultural Education, Physical Activity and Language Learning of University Students through Service-Learning with migrants in Europe´s land border with Africa: the INCLUSO Project. *Espiral Cuadernos del Profesorado*, *18(*37), 32. https://doi.org/10.25115/ecp.v18i37.10364

Mouboua, P. D., Atobatele, F. A., & Akintayo, O. T. (2024). Language as a tool for intercultural understanding: Multilingual approaches in global citizenship education. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, *11*(1), 19. https://doi.org/10.30574/msarr.2024.11.1.0071

Polansky, S. G. (2004). Tutoring for Commua microteaching practice Model for Language Learning and Bridge Building Between Universities and Public Schools. *Foreign Language Annals, 3*7(3), 367. https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2004.tb02695.x

Porto, M., & Zembylas, M. (2020). Pedagogies of discomfort in foreign language education: cultivating empathy and solidarity using art and literature. *Language and Intercultural Communication*, *20*(4), 356. https://doi.org/10.1080/14708477.2020.1740244

Qu, X., & Cross, B. (2023). UDL for inclusive higher education—What makes group work effective for diverse international students in UK? *International Journal of Educational Research,* 123, 102277. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102277

Ralph, E. G. (2014). The effectiveness of microteaching: Five years' findings. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 1(7), 17-28. https://www.arcjournals.org

Richards, J., & Rodgers, T. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching.* Cambridge University Press.

Ruiz-Montero, P. J., Hooli, E.-M., & Santos-Pastor, M. L. (2024). Programa de aprendizaje-servicio con migrantes en la Ciudad Autónoma de Melilla: Actividad física, aprendizaje de inglés como lengua extranjera y valores interculturales. In M. L. Santos-Pastor & E. Rivera García (Eds.), *Guía de buenas prácticas: Aprendizaje-servicio en actividad física y deporte* (pp. 281-294). Octaedro.

Ravina, E. A. (2022). Service-Learning (SL) in English language learning: The case of the Alternative Learning System (ALS) learners. *International Journal of Research Studies in Education*, *11*(4). https://doi.org/10.5861/ijrse.2022.120

Reierstam, H., & Hellstén, M. (2021). *Linguistic Diversity and Comparability in Educational Assessment*. In IntechOpen eBooks. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.97405

Ruiz-Montero, P. J., Santos-Pastor, M., Muñoz, L. F. M., & Chiva-Bartoll, Ó. (2022). Influencia del aprendizaje-servicio universitario sobre la competencia profesional en estudiantes de titulaciones de actividad física y deporte. *Educación XX1*, *25*(1), 119. https://doi.org/10.5944/educxx1.30533

Santamaría-Goicuria, I., Corres-Medrano, I., & Arregi-Orue, J. I. (2021). El aprendizaje-servicio: una herramienta en la formación del profesorado en clave intercultural. Construyendo puentes entre Ecuador y Euskadi. *RIDAS Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio*, *11*, 139. https://doi.org/10.1344/ridas2021.11.10

Yoong, S. Q., Liao, A. W. X., Goh, S. H., & Zhang, H. (2022). Educational effects of community service-learning involving older adults in nursing education: An integrative review. *Nurse Education Today, 113*, 105376. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105376

160

UNA LÁMINA CON MUCHOS PUNTITOS

Dra. María del Carmen Fragoso Flores
Dr. Jesús Oliver Sánchez Sánchez

1. INTRODUCCIÓN

En las siguientes líneas, se expone la experiencia de innovación de una docente y del subdirector académico de la Escuela Preparatoria Oficial Anexa a la Normal No. 3 de Nezahualcóyotl (EPOAN3N) perteneciente a Educación Media Superior en el Estado de México, al implementar el taller titulado: “Acercamiento a la lecto escritura en sistema Braille” en los grupos de segundo grado del turno vespertino.

La docente titular ha laborado durante 18 años en la institución en el turno vespertino, a la par que en la Escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl en el turno contrario. Cuenta con la especialidad en Sistema Braille y Lengua de Señas Mexicanas. El directivo suma una trayectoria de 19 años como docente frente a grupo en el área de matemáticas y 4 como responsable en la subdirección académica.

Se expone la reflexión personal y profesional de llevar a cabo un taller con una temática sumamente diferente a las que se marcan en el currículo oficial o se desglosan de los talleres y programas prioritarios de Educación Media Superior (EMS). Se consideran la gestión, estrategias, aprendizajes, dificultades, pero sobre todo la experiencia al esgrimir de la narrativa pedagógica como una herramienta para favorecer los procesos reflexivos de los responsables del taller como parte de su formación continua con la finalidad de analizar y redefinir su labor inclusiva como docente, además de contribuir en la formación integral de los alumnos.

La narrativa pedagógica permite a través de los relatos escritos que los docentes narren sus experiencias educativas. Desde la pluma de Clandinin y Connelly (2000), las narrativas pedagógicas no solo facilitan la autoevaluación y la identificación de áreas de mejora, sino que también promueven una cultura de colaboración y aprendizaje entre los educadores. La narrativa permite reflexionar las acciones, estrategias y evoluciones del propio docente.

Por lo que, a lo largo del texto, se reflexiona en la vivencia personal y profesional que se generó al impartir el taller, concluyendo que la experiencia permitió a los autores lograr una comprensión a profundidad de su función en la educación inclusiva desde la visón docente y directiva que se explica a continuación.

2. MÉTODO

Ya desde hace varias décadas, se sabe que la Escuela Preparatoria es anexa a la Escuela Normal no. 3 de Nezahualcóyotl, de ahí el nombre de EPOAN3N, por tal motivo compartimos con la comunidad normalista algunos de los espacios y servicios como lo son sanitarios, cafeterías, papelería, explanada, entre otros.

Unos meses atrás, noviembre de 2024 para ser exactos, en las instalaciones que corresponden a la Escuela Normal, se situaron señaléticas en sistema Braille, estas son carteles, señalamientos o anuncios que informan a la comunidad sobre un tema o indicación a seguir e incluso imprimen el nombre de algún espacio o lugar bajo el rotulo característico del sistema Braille.

Se ubicaron justamente a un costado de un señalamiento escrito en idioma español con la intención de facilitar su traducción para aquellos que desconocen del sistema Braille. En colaboración con mis alumnas de segundo grado de la Escuela Normal diseñamos y colocamos las señaléticas en los sanitarios, salones, pasillos y en ellos se identificaban el grado y grupo, así como en las oficinas, las funciones y nombres de los responsables. También se ubicaron en las áreas de seguridad institucional en caso de que ocurra un sismo.

La actividad surge como producto del curso Sistemas Aumentativos y Alternativos de la Comunicación que se impartió en la Escuela Normal donde se ofrece la licenciatura en educación preescolar y de la cual yo soy la titular.

Pero a todo esto, ¿Qué es el sistema Braille? El sistema Braille es un sistema táctil de lectoescritura diseñado para personas en condición de ceguera o debilidad visual, que consiste en signos dibujados en relieve para poder ser leídos de manera dactilar. Este sistema permite representar letras, signos de puntuación, números, grafía científica, símbolos matemáticos y música (SEP, 2019).

Pues bien, cierto día, las instalaciones de la institución estaban cubiertas por unas laminas con muchos puntitos y ello no pasó desapercibido a los ojos de la comunidad escolar, de hecho, esa era mi intención desde el enfoque de la educación inclusiva, buscaba despertar el interés de los lectores visuales, inquietar la curiosidad por descifrar el mensaje y si fuera posible iniciar con la disminución de un analfabetismo del sistema Braille.

Pero ¿Qué creen? la finalidad: generar una cultura inclusiva desde y para la comunidad escolar, estaba a punto de iniciar.

Varios docentes y alumnos de ambas instituciones saciaban su curiosidad y cuestionaban del porqué de la actividad, hubo quienes tuvieron la creencia de que se había integrado un alumno con discapacidad visual a la escuela y por ello se habían colocado las señaléticas, miraban a su alrededor tratando de identificar a la persona invidente, pero nunca la encontraron.

Otros más sólo observaban y meditaban, supongo que tenían una noción del tema, pero no se ocuparon más de él.

Algunos otros y en su mayoría alumnos de preparatoria, recurrieron a la experiencia táctil e hicieron contacto físico en la señalética con la palma de ambas manos, la expresión de su rostro

es inexplicable, probablemente sea una sensación corporal que difícilmente habían sentido: puntos y más puntos en diferente orden que cosquilleaban sus manos y generaba una sensación que recorría el resto de su cuerpo como respuesta a la excitación táctil.

En paralelo buscaban en su mente interpretar el mensaje, encontrar la manera de leerlo, e incluso hubo quienes cerraron los ojos en garantía de reconocer el texto, pero, aun así, fue en vano, por más empatía o adivinanza invertida no lograron descifrar el mensaje, pero si repetían la acción cuantas veces fuera necesario, por lo menos la sensación de raspar sus dedos no se había vencido.

Se dio entonces una charla de pasillo con alumnos de preparatoria, manifestando su interés por aprender, incluso mencionaron que tenían familiares en condición de ceguera. Fue una plática muy corta, de esas que se interrumpen prontamente por alguien más o porque ya es hora de que cada quien atienda sus clases o actividades, pero que también por alguna circunstancia no se vuelven a retomar.

En este caso no fue así, me quede con la inquietud del porque la actividad les había llamado la atención puesto que hoy en día la tecnología e incluso la inteligencia artificial acapara el tiempo e interés de los adolescentes. Pero me di cuenta de algo, lo más difícil ya estaba: ¡El interés!

Me dispongo a comentar la experiencia con la direccion escolar, igual y con suerte me encontraba con una respuesta positiva, perdón: inclusiva.

Pues me dirijo a direccion escolar con absoluta valentía, viéndome en mente en mis clases de braille en preparatoria, con regleta y punzón, sin cuaderno ni lápiz, como debe ser. Lo daba por hecho. Camino a direccion, me inquietaba un pensamiento: que, en el marco curricular, programas y talleres oficiales de educación media superior no aparece la enseñanza del sistema Braille, si se busca la educación inclusiva igualitaria y humanitaria como propósito del nivel educativo, pero de llevar el Sistema Braille a las aulas, ni hablamos.

Ya en direccion, mi valentía se convierte en cierto miedo al rechazo, en ocasiones, la imagen de un directivo impone, eso me generaba más incertidumbre, pero en resumidas palabras expongo la experiencia de la charla con los alumnos y propongo generar un taller de lectoescritura en Braille.

Al mismo tiempo que explicaba mis argumentos, miraba la gesticulación y postura física de mi directivo, se mostraba dudoso, supongo yo que en su mente valoraba la eficacia, conveniencia, importancia o dificultades para implementar alguna clase, actividad o taller relacionado a la escritura en Braille. En ese momento quería ser adivina y saber ¿Qué pasaba por su mente?, probablemente tenía que ajustar horarios, valorarlo con el departamento de orientación o incluso con los padres de familia. Por mi cabeza solo trataba de interpretar su gesto: ¿es un sí o un no?, ¿resultaba ser una idea descabellada?, ¿realmente seria significativo el taller? Y si lo aprenden, ¿lo van a utilizar en su vida diaria o en un futuro?

Respiró profundo y dijo: -Me parece buena idea y si los chicos están interesados, adelante- En efecto, ¡Fue una respuesta inclusiva!

Se ajustaron varios detalles en la conversación, sobre todo aquellos que justificarían la actividad con las autoridades pertinentes, los horarios a trabajar, entre otros tantos.

Al tener luz verde por parte de las autoridades directivas me ocupé de diseñar el taller, tenía que detallar los materiales, fechas, la organización y los productos que se derivaban del mismo. La propuesta debería ser lo más llamativa posible para mantener el interés en los alumnos y en algunos casos despertarlo.

Como docente valoré los desafíos que implicaba el taller, por lo que la propuesta debería ser lúdica, retadora e innovadora y lo seria, porque para aprender el sistema Braille se requiere de la capacidad sensoperceptiva del individuo, la aptitud intelectual, el grado de atención y concentración, así como su nivel de motivación e interés.

La edad de los alumnos de segundo grado oscila entre los 16 y 19 años, por lo que representa una edad apropiada para aprender el sistema ya que el nivel de desarrollo cognitivo y lingüístico, las habilidades metalingüísticas, la sensibilidad táctil y las destrezas motoras manuales que manifiestan, permiten que se apropien del sistema Braille con gran facilidad. Del mismo modo los argumentos teóricos del sistema que se abordarían en clase tendrían que ser claros, sin perder el objetivo principal: el aprendizaje de los alumnos.

Una vez culminado el proyecto y avalado por la sub direccion escolar, solo restaba esperar al primer día de clases, confieso que sentía ciertos nervios, no porque fuera mi primera clase como docente, sino como la primera clase de Braille con alumnos de preparatoria, me preocupaba que varios de ellos desconocían del tema y del taller, pero me confortaba el interés por aprender de otros más.

La primera clase llegó, 5:40 pm. Justo después del receso, 46 alumnos en lista, una temperatura alrededor de los 18º y un grupo con libreta y lápiz sobre la paleta para anotar las particularidades más importantes del curso, no tenían ni idea de que no la volverían a ocupar. A pesar de que ya había trabajado en anteriores semestres con ese grupo, aun así, resultaba inquietante saber su respuesta porque sabía del interés de la mayoría, pero no sabía de la postura de los restantes.

La clase empezó y me dirigí a ellos explicando los pormenores del taller: horario, criterios de evaluación, fechas, productos y lo más importante: el material de trabajo. Para esta clase todo se reducía a una regleta, punzón, papel opalina y muchos deseos por aprender.

En el transcurso de los 50 minutos que duraba la clase, me percate que el rostro de los alumnos maduraba al escucharme hablar, no sé si era preocupación, susto o disgusto, pero la incertidumbre los invadió y dos o tres preguntaron: ¿Cómo vamos a escribir en braille?, ¿Que no se escribe con lápiz?, ¿Cómo es una regleta?, Pero, no somos ciegos, ¿Por qué lo tendríamos que aprender?, ¡Va a ser más difícil que la clase de algebra!, ante estas inquietudes, Gabi, una alumna que se ubica en la primera fila, responde con una voz muy segura:

“No es necesario ser ciego, lo que necesitas es tener un familiar con alguna discapacidad para que entiendas la importancia de aprender a escribir en Braille.”

Gabi anexa que tiene un hermano menor con autismo severo y que ha sido muy difícil para sus padres y familia incluirlo en una escuela, encontrar medicamentos, centros o clínicas especiales, pero sobre todo la aceptación y respeto de la sociedad. No hay escuelas, materiales, ni docentes especialistas en las escuelas públicas y en las particulares, son muy altos los costos.

Al escuchar la anécdota los alumnos silenciaron sus comentarios. Finalmente quedaron establecidos los acuerdos y criterios de evaluación, los horarios y varios detalles a contemplar previos al proceso de enseñanza aprendizaje de la lecto escritura en sistema Braille.

A la fecha llevamos ocho sesiones, cada una de ellas con un objetivo marcado, se revisó la historia del sistema Braille, el uso de la regleta y punzón, escribieron el abecedario tanto en mayúscula como en minúsculas, las vocales simples y vocales acentuadas, signos matemáticos y signos gramaticales. (Ver figura 1)

En la última clase se trabajó con operaciones básicas (suma, resta, división y multiplicación), las operaciones básicas en sistema braille resultaron ser más difíciles de lo que pensé, pareciera que regresábamos al primer grado de primaria cuando se trabajaba el conteo, ubicación de las unidades, decenas y centenas de una cifra o que el resultado de las operaciones no era el correcto. Los códigos numéricos deben trabajarse con mayor inversión de tiempo, ubicarlos en la regleta e invertir cognición en su escritura porque les recuerdo que el sistema Braille se escribe de derecha a izquierda y se lee de izquierda a derecha del papel.

Seguimos entonces en el proceso, cada clase tiene un objetivo y apostamos por que los alumnos culminen el taller leyendo y escribiendo en sistema Braille, no podrán ser expertos al final de un semestre, pero al menos identificaran las grafías en sistema Braille, podrán escribir con apoyo de la regleta y punzón, darán lectura a un texto, pero sobre todo conocerán un nuevo sistema de comunicación además de que se favorecerá su cultura inclusiva dentro y fuera de la institución.

A todo esto, nos sorprendió que una actividad que surgió de la Escuela Normal, tuviera un fuerte impacto en la Escuela Preparatoria. De la vista nace el amor, el taller es prueba de ello.

Finalmente consideramos que aterrizamos los postulados de la Nueva Escuela Mexicana y que los procesos de inclusión surgen desde el aula con un enfoque humanista y por supuesto beneficiamos nuestro propio aprendizaje. Y subrayo en plural porque a partir de la apertura de taller, el subdirector académico se vio inmerso en varias actividades, no solamente aprobó el taller, también evaluó su diseño y proceso, compartió algunas clases y participamos en congresos académicos donde el argumento central era la inclusión. (Ver figura 2)

En ese aprendizaje mutuo, reflexionamos en los aciertos y debilidades y valoramos un crecimiento profesional. Habíamos atendido estrategias y acciones para favorecer la cultura inclusiva desde el aula en beneficio de los estudiantes. El fomentar un nuevo sistema de comunicación, desglosaría un abanico de aprendizajes que se manifestaran en sus conocimientos, reflexiones, ideas, propuestas y habilidades de carácter cognitivo e inclusivo.

3. RESULTADOS

Hemos observado que los alumnos de segundo grado concientizan la importancia de una cultura inclusiva en la sociedad y que además es arraigada desde el seno familiar y educativo.

Se fomenta el respeto a cualquier tipo de discapacidad, haciendo valer el derecho a la educación y a la participación social por lo que se contribuye a la formación de alumnos inclusivos

Es importante reconocer que se favorecen procesos cognitivos como la atención percepción y memoria al enfocar su total esmero en la transcripción de textos en Sistema Braille.

Se observa que el uso de la regleta y el punzón para escribir en el cuadernillo requiere de un proceso cognitivo arduo justamente porque los alumnos deben manifestar una concentración apropiada para atender lo complicado del proceso de lecto escritura ya que en el sistema Braille se lee y se escribe de diferente manera al castellano

Figura 1

3.1. *Presentación del taller*

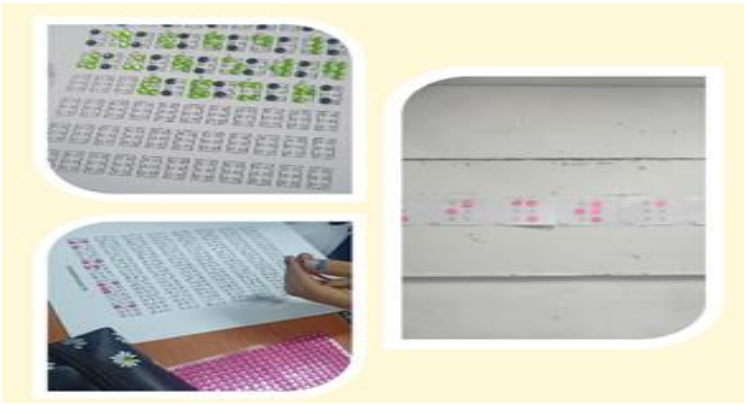
3.2.



Nota. Elaboración propia.

Figura 2

Abecedario en mayúsculas y minúsculas



Nota: Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Finalmente valoramos que el sistema Braille es un sistema de lecto escritura cuyo aprendizaje no solo amerita para las personas ciegas, justamente por ser un sistema de comunicación está abierta la posibilidad de que las personas sin discapacidad visual, se puedan instruir de él, como lo especifica Simón, C, (1995) Es importante que el alumno y sus familiares, invidentes o no, se familiaricen con el sistema como un medio de aprendizaje y no tanto como un símbolo de ceguera.

La formación inclusiva es viable en las aulas y en las escuelas de EMS, ajustada a sus necesidades y contextos particulares de cada institución para con ello favorecer la cultura inclusiva desde y para las aulas.

5. CONCLUSIONES

Concluimos que la educación inclusiva más que un derecho es una oportunidad de aprender a atender a la diversidad al crearnos retos con todos alumnos, brindarles las mismas oportunidades y hacer valer sus derechos, pero comprendemos que el verdadero desafío es para la sociedad.

Consideramos que la EMS figura como punto de partida idóneo para la enseñanza y el aprendizaje del sistema Braille, sensibiliza a los alumnos, docentes y padres de familia hacia una educación inclusiva pero sobre todo favorece un estilo de vida inclusivo en los adolescentes.

Por otro lado, la narrativa pedagógica nos permitió reflexionar sobre nuestra labor directiva, docente e inclusiva para favorecer a la formación integral. La experiencia cobró significado al transformar la visión y aprendizaje del estudiante al saciar la curiosidad de leer una lámina con muchos puntitos.

6. REFERENCIAS

Secretaria de educación pública (SEP). (2019). Braille. Nociones básicas. DEGESUM https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/sCusLGOg4e-5658.pdf

Simón, C., Ochaíta, e., y Huertas, (1995). El sistema braille: principios para la enseñanza-aprendizaje. Cultura y educación, 7 (4), 91 -102. Https://doi.org/10.1174/021470395763771891

161

LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA MIRADA DEL DOCENTE EN FORMACIÓN

María del Carmen Fragoso Flores

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge de la necesidad de conocer la perspectiva de las docentes en formación que cursan el último año de la licenciatura en educación preescolar correspondiente al plan de estudios 2018 que se ofrece en la Escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl en el Estado de México, respecto a la inclusión educativa y el impacto que se genera en su proceso formativo.

Se parte de la incertidumbre del como las alumnas perciben la inclusión educativa desde el currículo en el que se están formando como futuras profesionales de la educación preescolar capaces de crear ambientes de aprendizaje inclusivos y equitativos.

Para ello se retoma el enfoque teórico metodológico de las representaciones sociales propuesta por Moscovici, con la finalidad de identificar a través de instrumentos como la entrevista dirigida y cuestionarios, la representación, eficacia, experiencia y transformación de la inclusión educativa. De esta forma, se valora el cómo los estudiantes normalistas interpretan y perciben su realidad formativa desde la identificación y valoración de sus conocimientos, actitudes, valores y habilidades como futuros docentes alcanzados en su formación inicial para incidir en el ejercicio educativo inclusivo.

Se considera que la inclusión educativa es un principio fundamental para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus características o contextos, tengan acceso a una educación de calidad. La inclusión, entendida no solo como la integración de estudiantes con necesidades educativas especiales, sino también como la creación de ambientes de aprendizaje que favorezcan la diversidad, es una de las prioridades en los sistemas educativos actuales, sin embargo, la forma en que los futuros docentes entienden y valoran la inclusión educativa, así como la formación que reciben para implementarla, aún no ha sido suficientemente explorada.

Este estudio surge de la necesidad de entender cómo perciben las estudiantes que cursan el último año de la Licenciatura en Educación Preescolar, los procesos de inclusión educativa en su formación profesional. La investigación parte de la hipótesis de que, aunque el currículo está orientado a formar docentes con una visión inclusiva, existe una brecha en la implementación práctica de estos conocimientos, que podría estar relacionada con la manera en que las

estudiantes interpretan y aplican los conceptos relacionados con la inclusión educativa en su futuro ejercicio profesional.

En las siguientes líneas se expone la dinámica realizada bajo la propuesta metodológica de las representaciones sociales a favor del conocimiento particular de las docentes en formación respecto a la inclusión educativa. Se tiene la total idea de que la inclusión educativa es un derecho humano antes que educativo, además de una obligación político social que debe garantizar el desarrollo pleno de todos los alumnos y de la misma sociedad sin exclusión alguna. Es una tarea de cultura social.

Para abordar este tema, se recurre a la teoría de las representaciones sociales propuesta en la que Según Jodelet D. (1985), las representaciones sociales son formas de conocimiento y significados compartidos por los miembros de un grupo social, que influyen en sus actitudes, creencias y comportamientos. En este contexto, las representaciones sociales permiten explorar cómo las futuras docentes construyen, interpretan y valoran los conceptos de inclusión educativa durante su formación.

Las representaciones sociales son una forma de conocer la realidad social, en este caso, se busca filtrar la experiencia individual de las alumnas desde una perspectiva colectiva, es decir desde su opinión colectiva, justamente porque son modalidades particulares del conocimiento que funcionan en la elaboración de sus los comportamientos y la comunicación entre cada una de las alumnas desde la cotidianeidad en el aula.

En cuanto al concepto de inclusión educativa se vincula con enfoques pedagógicos que promueven la equidad, la participación activa de todos los estudiantes y la adaptación del currículo a las diversas necesidades de los estudiantes. Desde una perspectiva constructivista, la formación docente debe ir más allá de la transmisión de conocimientos, buscando también el desarrollo de habilidades para fomentar una cultura inclusiva en el aula.

Además, se consideran los enfoques críticos de la educación inclusiva, que cuestionan las estructuras tradicionales del sistema educativo y promueven la transformación de la enseñanza y el aprendizaje para garantizar la equidad y la participación plena de todos los estudiantes.

Si bien los estudiosos de las representaciones sociales capturan la génesis del fenómeno a estudiar, no está de más saber que la educación inclusiva abarca diferentes procesos, tales como los marca Echeita (2008): la calidad y la igualdad de oportunidades determinan la educación inclusiva en cualquier sector educativo, justamente porque la calidad garantiza un servicio y la igualdad de oportunidades visualiza el hacer valer el derecho a la educación.

De esta manera, la inclusión educativa representa un objeto de estudio para las representaciones sociales, precisamente porque están inmersos diferentes elementos donde las participaciones de las docentes en formación hacen funcionar las actitudes, los conceptos y los procesos que se ven inmersos en la cotidianidad normalista.

Hablamos de procesos formativos que ocurren dentro y fuera del aula, de prácticas y políticas educativas y de procesos vinculados a la atención a la diversidad como la inclusión, la exclusión, segregación e integración que se viven día a día en un centro educativo. La inclusión

educativa, implica entonces una construcción colectiva y participativa no solamente en el sector educativo, se trata de una visión social y cultural en aras de favorecer la sana convivencia e interculturalidad.

Por otro lado, Garnique C. (2012) señala que la inclusión está encaminada a la resolución de problemas entre docentes y alumnos, a la buena comunicación y a la participación activa de ambas poblaciones en los diferentes procesos educativos. Se considera entonces que la inclusión educativa va más allá de la igualdad de oportunidades, implica previamente un compromiso social para garantizar su cumplimiento integral en los centros educativos.

En la misma línea Gutiérrez M, (2020) contempla que para que el concepto de inclusión escolar sea factible a la luz del día, los estudiantes con necesidades educativas especiales deberán integrarse a las aulas regulares para que realmente se implementes adecuaciones significativas en las metodologías de enseñanza. La inclusión educativa es entonces un proceso donde se deben atender las necesidades de todos y cada uno de los alumnos y docentes, de todas las necesidades áulicas y de infraestructura escolar, además de las diferentes particularidades que obstaculizan el derecho a la educación.

2. MÉTODO

La investigación de corte cualitativo, se llevó a cabo en las instalaciones de la Escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl con 47 alumnas que cursan el 4to año de la licenciatura en Educación Preescolar del Plan 2018 y actualmente culminan el 8vo semestre.

Se aplicó una entrevista en formato formulario organizado en 5 apartados-con preguntas abiertas y asociativas identificando datos básicos de los participantes, conceptos, actitudes, prácticas sociales y estrategias relacionadas a la inclusión educativa.

Los 5 apartados que se consideraron surgieron del análisis previo de la estructura curricular que comprende el plan de estudios, así como desde la valoración del cumplimiento de los objetivos de la licenciatura en educación preescolar visualizando un enfoque inclusivo: significado de inclusión educativa, eficacia del currículo, transformación de la práctica docente, vinculación del currículo con la práctica inclusiva, habilidad para identificar situaciones en las que se manifieste en la inclusión educativa y actitudes inclusivas. En cada uno de ellos se valoran procesos conceptuales, actitudinales y procedimentales con la finalidad de obtener la génesis de la inclusión educativa que perciben las alumnas.

Una vez resueltos los formularios, se analizaron cada uno de los apartados, contrastando y vinculando cada una de las percepciones de las docentes en formación para finalmente valorar la representación colectiva.

3. RESULTADOS

A través de los instrumentos utilizados (entrevistas, cuestionarios y asociaciones de palabras), se pudo identificar que las estudiantes del último año de la licenciatura en Educación Preescolar presentan una percepción positiva hacia la inclusión educativa que viven en su proceso formativo. Muestran conocimientos teóricos y conceptuales que les han aportado los diferentes programas que cursaron hasta el momento, además de que muchos de ellos demandan prácticas educativas inclusivas como evidencia de aprendizaje, pero sobre todo desde la practica profesional en escuelas del nivel preescolar.

Sin embargo, se observó una variabilidad en el nivel de comprensión y en la aplicación práctica de los conceptos de inclusión, lo cual está relacionado con la forma en que han interiorizado los conocimientos durante su formación y desde la práctica educativa.

Algunos de los hallazgos clave incluyen: el reconocimiento de la vinculación del currículo con la práctica de la inclusión educativa que se ve reflejado desde la formación docente en el contexto escolar, se identifican, abordan e intervienen procesos educativos de manera práctica, dejando en desventaja los procesos reflexivos para llegar a un practica incluyentes.

Representación de la Inclusión Educativa: Las estudiantes asocian la inclusión con términos como "diversidad", "equidad" y "adaptación". Sin embargo, también se identificaron limitaciones en cuanto a la comprensión de la inclusión como un proceso integral que abarca aspectos pedagógicos, sociales y culturales. En cuanto a las actitudes relacionadas con la inclusión educativa, toman como punto de partida la ejecución de las prácticas profesionales, el compromiso profesional con los alumnos, docentes, directivos y padres de familia que indudablemente se muestran actitudes relacionadas con la vocación profesional.

Eficacia del Currículo: Aunque el currículo está orientado a formar docentes inclusivos, las futuras docentes perciben que, en algunos casos, la teoría no se traduce de manera efectiva en prácticas pedagógicas concretas. Existe una desconexión entre la teoría y la práctica, que se refleja en la falta de estrategias claras para implementar la inclusión en el aula y hacerla realmente efectiva.

Transformación de la práctica docente: Las estudiantes reconocen la necesidad de una transformación en su futura práctica docente para generar ambientes inclusivos. Sin embargo, muchas de ellas expresan que aún se sienten poco preparadas para abordar de manera efectiva las necesidades diversas de los estudiantes en el aula especialmente las que están enfocadas a discapacidades motrices, visuales y auditivas, así como los trastornos de aprendizaje.

Vinculación del currículo con la práctica de la inclusión educativa: Existe formación inclusiva en el contexto escolar, se identifican, abordan e intervienen procesos educativos, pero se carece de una vinculación de meditación para hacer frente con la práctica inclusiva. Se requiere de una afinidad reflexiva que implique un acercamiento a procesos cognitivos que permitan en términos meta cognitivos la inclusión educativa.

Habilidad para identificar situaciones en las que se manifieste en la inclusión educativa del alumno normalista: Se logran identificar necesidades educativas comunes en el alumnado, así como sus posibles soluciones en su propio ejercicio formativo y docente.

Actitudes inclusivas: Los docentes en formación próximos a egresar, como especialistas en educación preescolar, rescatan la importancia de manifestar actitudes que favorecen valores civiles y éticos como la participación ciudadana, equidad, respeto, igualdad e inclusión dentro y fuera de las aulas a través de los padres de familia, docentes y alumnos. La inclusión es un proceso integrador. No se deja de lado que su formación normalista demanda una línea de valores que todo docente debe implementar en las aulas.

4. DISCUSIÓN

Se enlistan a continuación las principales discusiones que se hallaron en la investigación: Es fundamental reflexionar sobre la importancia de la formación continua y especializada en atención a la diversidad y educación inclusiva para las docentes en formación.

Las docentes en formación identifican la formación inclusiva dentro del marco curricular que compone la licenciatura en educación preescolar, pero visualizan elementos actitudinales que no hacen visible la práctica de la inclusión educativa en los contextos educativos.

Se requiere del compromiso de las autoridades políticas, educativas y familiares para hacer viable el ejercicio de la inclusión educativa, finalmente si la inclusión educativa busca reconocer a todas las personas por igual, también debe haber una participación por igual, y no se hace referencia a la cantidad, sino a la calidad que ejerce cada uno de los actores sociales desde su papel en la sociedad.

5. CONCLUSIONES

¿Desde dónde hablan los docentes en formación? ¿Desde dónde hablan los docentes inclusivos? Indudablemente, los docentes en formación hablan desde su experiencia formativa, pero esta experiencia cobra verdadero significado en su cotidianeidad: a través de lo que perciben, los conocimientos adquiridos, las prácticas educativas que desarrollan, los juicios que incorporan y, por supuesto, las interacciones con su entorno.

Los resultados de la investigación revelan que la formación docente en educación preescolar cuenta con una sólida base teórica en torno a la inclusión educativa; sin embargo, persisten desafíos significativos para su aplicación práctica. Las estudiantes muestran un alto nivel de motivación hacia la inclusión, pero la falta de experiencias prácticas en contextos inclusivos limita su capacidad para transformar estos conocimientos en acciones concretas dentro del aula.

Es esencial que el currículo formativo se enfoque más en el desarrollo de competencias prácticas y en la reflexión crítica sobre la inclusión. La integración de estrategias de enseñanza inclusivas en la formación inicial, en la práctica docente y en el contacto con realidades escolares diversas son aspectos clave para fortalecer la preparación de las futuras docentes.

Además, la implementación de enfoques pedagógicos inclusivos debe ir acompañada de un cambio cultural dentro de las instituciones formadoras y las escuelas. Esto garantizará que la inclusión educativa no sea solo una tendencia conceptual, sino que se convierta en una realidad cotidiana en los entornos educativos.

Para los formadores de futuros docentes, es crucial realizar modificaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y dirigirlo desde una perspectiva inclusiva, independientemente del trayecto formativo o del curso que se esté impartiendo, ya que la inclusión educativa exige una formación orientada a la atención de la diversidad.

La implementación de la inclusión educativa en la formación superior, específicamente en las escuelas normales, debe adaptarse a las nuevas realidades sociales. Esto implica realizar adecuaciones curriculares, diseñar e implementar material didáctico adecuado y mantener infraestructura que responda a las necesidades educativas, con el fin de generar espacios inclusivos. Además, es necesario ofrecer capacitación continua complementaria al currículo normalista y desarrollar nuevas formas de evaluación que permitan realizar diagnósticos y valoraciones del alumnado desde una perspectiva inclusiva, favoreciendo así la intervención efectiva en el aula. Finalmente, es crucial reflexionar sobre la coherencia entre el discurso inclusivo y la práctica inclusiva, evaluando tanto los ideales como la realidad.

6. REFERENCIAS

Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). Improving schools, developing inclusion. Routledge.

Echeita Sarrionandia, G., & Duk Homad, C. (2008). Inclusión educativa. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 6(2), 1-8. https://www.redalyc.org/pdf/551/55160201.pdf

Garnique C., F., (2012). Las representaciones sociales. Los docentes de educación básica frente a la inclusión escolar. Perfiles Educativos, XXXIV(137), 99-118. Moscovici, S. (2007). Las representaciones sociales. Ediciones Morata. https://www.redie.org.mx/posts/representasoc.pdf

Gómez, B. M. (2021). Un camino compartido hacia la inclusión: la formación del profesorado para sintonizar significados. https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/19892

Gutiérrez, M. F. y Martínez, L. (2020). Representaciones sociales de docentes sobre la inclusión del estudiantado con discapacidad. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22, e13, 1-13. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e13.2260

Jodelet, Denise (1985), “La representación social: fenómenos, concepto y teoría”, en S. Moscovici, Psicología social II: Pensamiento y vida social. Psicología y problemas sociales, Barcelona, Paidós, pp. 469-494. https://sociopsicologia.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/05/rsociales-djodelet.pdf

UNESCO. (2005). Principios, políticas y prácticas de la educación inclusiva. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe.

162

EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD: ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE REPRESENTACIÓN Y LA ACCESIBILIDAD

Alejandro Lorenzo Lledó[1]
Andrea Cerdán Chacón[2]
Gonzalo Lorenzo Lledó[3]
Santiago Meliá Beigbeder[4]

1. INTRODUCCIÓN

En el tránsito hacia la educación inclusiva, se han configurado modelos que tratan de garantizar posibilidades de aprendizaje para todos. El más relevante es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), que representa un marco para guiar al profesorado y sugerir formas que ayuden a adaptarse a las necesidades de todo el alumnado (Sánchez Mendías et al., 2025). Rose y Meyer (2002) expusieron que el DUA se basa en la existencia de tres redes cerebrales esenciales en los procesos de aprendizaje: 1) Redes de reconocimiento, que se ocupan de interpretar y reconocer la información; 2) Redes estratégicas, que generan los patrones motores, las acciones y los objetivos; 3) Redes afectivas, centradas en asignar significado emocional. Estas tres redes configuran el qué, el cómo y el porqué del aprendizaje.

El modelo de inclusión del DUA se estructura en tres principios, cada uno de ellos con tres pautas. Asimismo, cada pauta agrupa acciones didácticas específicas mediante puntos de verificación. Los principios del DUA son (CAST, 2018): en primer lugar, Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje); en segundo lugar, Proporcionar múltiples formas de representación (el qué del aprendizaje); en tercer lugar, Proporcionar múltiples formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje).

Para atender a las formas diversas que tiene el alumnado de percibir y comprender la información, el DUA contempla proporcionar múltiples formas de representación para el

[1] Universidad de Granada
[2] Universidad de Alicante
[3] Universidad de Alicante
[4] Universidad de Alicante

aprendizaje, organizando las prácticas inclusivas en las pautas siguientes (CAST, 2011 y 2018): 1) Proporcionar diferentes opciones para la percepción, que se centra en presentar la misma información a través de diferentes modalidades y en un formato que permita que ésta sea ajustada; 2) Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos, que pretende garantizar representaciones alternativas, tanto lingüísticas como no-lingüísticas, no sólo para la accesibilidad, sino también para promover la claridad y la compresión; 3) Proporcionar opciones para la comprensión, que tratan de desarrollar en los estudiantes habilidades para transformar la información a la que tienen acceso en conocimiento útil.

En el ámbito universitario, una vez se ha asumido el reto de avanzar en la transformación desde un enfoque inclusivo, resulta necesario investigar para la consecución de entornos universitarios accesibles desde el DUA. En esta línea, cabe analizar, por un lado, las prácticas de DUA que se están implementando y, por otro lado, el grado de accesibilidad de la universidad. Esto aportará conocimiento a la comunidad universitaria sobre la realidad educativa, lo que permitirá extraer conclusiones y tomar decisiones para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Partiendo de los antecedentes expuestos, se plantea como propósito del estudio examiner la implantación del principio del DUA Proporcionar múltiples formas de representación y de la accesibilidad en la universidad, desde la perspectiva de los futuros docentes. De este objetivo general, se derivan los siguientes objetivos específicos:

1) Identificar la frecuencia de aplicación de prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para la percepción de la información en el aprendizaje.

2) Identificar la frecuencia de aplicación de prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos en el aprendizaje.

3) Identificar la frecuencia de aplicación de prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para facilitar la comprensión en el aprendizaje.

4) Conocer en qué grado se percibe que los diferentes tipos de accesibilidad se garantizan en la universidad.

2. MÉTODO

Para el desarrollo de la investigación se adoptó un enfoque metodológico cuantitativo *ex post-facto* de tipo descriptivo, caracterizado por el no control de variables y la extracción de estadísticos para la descripción de fenómenos (Bisquerra, 2009).

Participantes

La muestra, como en Lorenzo Lledó et al. (2024), se compuso de 113 estudiantes de la Universidad de Granada. Los participantes fueron seleccionados a través de una técnica de muestreo no probabilística casual (Bisquerra, 2009). El 78,8% eran mujeres y el 21,2% eran hombres. El intervalo de edad fue de 19 a 55 años, con una media de 24,1 y una desviación

típica de 4,7, siendo el 28,3% de 22 años y el 25,7% de 23 años. El 85% cursaba el Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, el 8,8% el Grado en Maestro en Educación Primaria, el 3,5% el Grado en Maestro en Educación Infantil y el 2,7% dobles titulaciones del ámbito educativo. En cuanto al curso, el 86,7% estaba en el curso de Máster, el 8,8% en tercero de Grado, el 2,7% en segundo, el 0,9% en cuarto y el 0,9% en quinto.

Instrumento

Se diseñó *ad hoc* un cuestionario, tomando como referencia los principios, las pautas y los puntos de verificación del DUA, version 2.2. (CAST, 2018), así como los tipos de accesibilidad considerados por el Decreto 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano. El cuestionario se estructuró del modo siguiente:

- Primera parte: incluye una primera sección con 11 ítems sobre datos demográficos.
- Segunda parte: contiene una primera sección con una escala Likert de 66 ítems sobre las prácticas del DUA. El segundo principio (representación) tiene 24 ítems. Se ofrecen cinco opciones de respuesta.
- Preguntas finales: incluye una escala Likert sobre los tipos de accesibilidad, y dos preguntas más.

En cuanto a la fiabilidad del instrumento, el Alfa de Cronbach de la escala sobre las prácticas del segundo principio del DUA es 0,943 y en la escala de los tipos de accesibilidad es 0,806.

Procedimiento

El cuestionario fue difundido en horario de clase mediante un código QR. Para ello, se contó con la colaboración de varios profesores, bajo la coordinación de la Profa. Dra. María del Pilar Cáceres Reche. El alumnado cumplimentó el cuestionario a través de la herramienta *Google Forms*. Al inicio del cuestionario se incluyó una casilla para que el alumnado pudiera marcar que daba su consentimiento para participar, tras ser informado de la investigación.

Análisis de datos

Se efectuó el análisis de estadísticos descriptivos, concretamente, los porcentajes, las medias y la desviación típica. Para el análisis de los datos de las escalas Likert, se asignó un número, del uno al cinco, a cada grado de respuesta. Para los análisis se empleó el paquete estadístico SPSS en su versión 28.

3. RESULTADOS

Seguidamente, se presentan los resultados del estudio, estructurados en función de los objetivos específicos planteados.

Resultados relativos a las prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para la percepción de la información en el aprendizaje

En la tabla 1 se puede observar que las medias de frecuencia se hallan entre 1,67 y 3,00. El ítem 1 es la práctica más aplicada, con 28,3% en la categoría de bastante frecuente. Le sigue el ítem 3, con 25,7% de alumnado en bastante frecuente. En contraste, la práctica menos común es el ítem 4. La media de la dimension es 2,39.

Tabla 1

Porcentajes y medias de la frecuencia de aplicación de prácticas para proporcionar opciones para la percepción de la información en el aprendizaje

Ítems	ND (%)	PF (%)	MOF (%)	BF (%)	MF (%)	Media
1. Se facilitan recursos con formato flexible que permite la modificación de la presentación de la información (por ejemplo: el tamaño del texto, el contraste entre el fondo y el texto, el color, etc.).	12,4	17,7	34,5	28,3	7,1	3,00
2. La información auditiva proporcionada se complementa con videos con subtítulos.	15,0	31,0	27,4	23,0	3,5	2,69
3. La información auditiva proporcionada se complementa con diagramas visuales, gráficos y otras descripciones visuales.	9,7	32,7	27,4	25,7	4,4	2,82
4. La información auditiva proporcionada se complementa con Lengua de Signos Española (LSE).	65,5	14,2	9,7	8,8	1,8	1,67
5. La información visual proporcionada se complementa con materiales táctiles.	47,8	24,8	15,0	10,6	1,8	1,93
6. La información visual proporcionada se acompaña de abundantes descripciones orales.	19,5	27,1	22,1	24,8	6,2	2,70
7. La información visual proporcionada se acompaña del uso de software para la conversión de texto a voz.	54,0	16,8	16,8	10,6	1,8	1,89

Nota. NF=Nada frecuente; PF=Poco frecuente; MOF=Moderadamente frecuente; BF=Bastante frecuente; MF= Muy frecuente

Resultados relativos a las prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos en el aprendizaje

A continuación, en la tabla 2, se presentan los resultados sobre las prácticas en la segunda pauta del principio de representación del DUA.

Tabla 2

Porcentajes y medias de la frecuencia de aplicación de prácticas para proporcionar opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos en el aprendizaje

Ítems	ND (%)	PF (%)	MOF (%)	BF (%)	MF (%)	Media
8. Al inicio de la explicación de los contenidos se presentan los conceptos básicos y las palabras clave de cada tema.	4,4	31,0	20,4	31,9	12,4	3,16
9. En los contenidos trabajados se incluyen símbolos gráficos (por ejemplo: logotipos) clarificadores con descripciones de texto alternativas.	8,8	28,3	35,4	22,1	5,3	2,86
10. Se insertan apoyos para el vocabulario, los símbolos y las referencias desconocidas dentro del texto (por ejemplo: enlaces o notas a pie de página).	6,2	23,0	40,7	24,8	5,3	3,00
11. Se aplican estrategias para que el estudiante establezca conexiones con conocimientos previamente aprendidos.	1,8	23,9	43,4	26,5	4,4	3,07
12. Se proporcionan diagramas, gráficos y mapas conceptuales para describir las relaciones entre los conceptos trabajados.	4,4	28,3	34,5	29,2	3,5	2,99
13. El profesorado permite el uso del software de síntesis de voz.	43,4	23,9	21,2	8,0	3,5	2,04
14. Los contenidos curriculares se presentan en idiomas diferentes.	44,2	25,7	18,6	8,0	3,5	2,00
15. Se incorporan herramientas electrónicas para la traducción o enlaces a glosarios multilingües.	38,1	25,7	23,0	10,6	2,7	2,14
16. Se proporcionan alternativas al texto para hacerlo más comprensible a través de representaciones simbólicas, como ilustraciones, vídeos, viñetas de cómic, animaciones o material virtual manipulable.	23,9	26,5	23,9	15,9	9,7	2,61

Nota. NF=Nada frecuente; PF=Poco frecuente; MOF=Moderadamente frecuente; BF=Bastante frecuente; MF= Muy frecuente

En cuanto a la media de la dimensión, el resultado es 2,66.

Resultados relativos a las prácticas inclusivas para proporcionar en las asignaturas opciones para facilitar la comprensión en el aprendizaje

Tal como se constata en la tabla 3, las medias de frecuencia de los ítems están entre 2,99 y 3,49. La práctica más destacada es el ítem 22, siendo aplicada bastante y muy frecuentemente con un 49,6%.

La media de la dimensión es 3,20.

Tabla 3

Porcentajes y medias de la frecuencia de aplicación de prácticas para proporcionar opciones para facilitar la comprensión en el aprendizaje

Ítems	NF (%)	PF (%)	MOF (%)	BF (%)	MF (%)	Media
17. En la presentación de los contenidos se establecen relaciones con los conocimientos previos.	0,9	15,9	53,1	21,2	8,8	3,21
18. En cada tema se destacan los conceptos básicos e ideas principales, utilizándose mapas conceptuales y/o esquemas.	5,3	18,6	41,6	27,4	7,1	3,12
19. Se utilizan ejemplos o demostraciones para destacar las ideas principales.	2,7	15,0	30,1	38,1	14,2	3,46
20. Se facilitan indicaciones explicitas para el procesamiento de la información.	2,7	30,1	28,3	32,7	6,2	3,09
21. Se proporcionan modelos y referentes para guiar la exploración y los nuevos aprendizajes.	5,3	24,8	42,5	20,4	7,1	2,99
22. Se presentan los contenidos trabajados secuencialmente (agrupados en unidades y de manera progresiva) para facilitar la comprensión.	2,7	14,2	33,6	30,1	19,5	3,49
23. Se desarrollan actividades que favorecen la generalización de lo aprendido a nuevas situaciones.	0,9	22,1	38,9	31,0	7,1	3,21
24. Se aplican estrategias para recordar los contenidos trabajados y generar vínculos entre ideas.	2,7	32,7	33,6	24,8	6,2	2,99

Nota. NF=Nada frecuente; PF=Poco frecuente; MOF=Moderadamente frecuente; BF=Bastante frecuente; MF= Muy frecuente

Resultados relativos a la percepción sobre el grado de implantación de las diferentes accesibilidades en la universidad

En la tabla 4 se presentan los resultados referidos a cómo se percibe que están garantizadas las diferentes clases de accesibilidad.

Tabla 4

Porcentajes y medias del grado de implantación en la universidad de los tipos de accesibilidad

Ítems	N (%)	P (%)	M (%)	B (%)	T (%)	Media
1. La accesibilidad física (acceso a las aulas y entornos universitarios).	3,5	23,0	36,3	27,4	9,7	3,16
2. La accesibilidad sensorial (acceso a la información por diferentes vías).	9,7	42,5	24,8	19,5	3,5	2,64
3. La accesibilidad cognitiva (acceso a la comprensión de los contenidos de aprendizaje).	5,3	33,6	38,9	18,6	3,5	2,81
4. La accesibilidad emocional (acceso a la participación en el grupo-clase).	15,0	30,1	29,2	20,4	5,3	2,70

Nota. N=Nada; P=Poco; M=Moderadamente; B=Bastante; T=Totalmente.

La media de todas las accesibilidades es 2,83.

4. DISCUSIÓN

En relación con los tres objetivos específicos dedicados a las prácticas inclusivas en las tres pautas del principio de representación del DUA, se ha podido constatar que ninguna de ellas llega a aplicarse, de media, con bastante frecuencia. Estos resultados están en línea de Lorenzo Lledó et al. (2022), que detectaron, en la Universidad de Alicante, que las prácticas para implementar el DUA se han llevado a cabo con moderada y poca frecuencia. Además, se coincide

con los citados autores en la identificación de la práctica más frecuente, que es presentar los contenidos trabajados secuencialmente para facilitar la comprensión. Asimismo, para el caso de la Universidad de Granada, Lorenzo et al. (2024) también hallaron una moderada implantación del DUA.

Si se atiende al cuarto objetivo específico, referido al grado de implantación de las diferentes accesibilidades en la universidad, cabe destacar que los resultados han reflejado que mayoritariamente están poco garantizadas. Este hallazgo está en sintonía con Lorenzo-Lledó y Lledó Carreres (2020), que identificaron diversas barreras de acceso. Resulta conveniente traer a colación que en la universidad en España siguen estando presentes percepciones y metodologías docentes poco flexibles e innovadoras que dificultan el acceso, la participación y el aprendizaje del alumnado (Lorenzo-Lledó et al. 2020).

5. CONCLUSIONES

Con el trabajo desarrollado, ha quedado patente la moderada implantación del principio del DUA Proporcionar múltiples formas de representación en la universidad, dese el punto de vista de los futuros docentes, siendo la pauta más frecuentemente aplicada Proporcionar opciones para facilitar la comprensión en el aprendizaje. Asimismo, se garantiza de manera limitada la accesibilidad en la universidad. En base a los resultados del estudio y los objetivos específicos planteadas, se indican las conclusiones siguientes:

1) La práctica más frecuente para proporcionar opciones para la percepción de la información es facilitar recursos con formato flexible que permite la modificación de la presentación de la información, siendo la menos común complementar la información auditiva con Lengua de Signos Española.
2) La práctica más frecuente para proporcionar opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos es presentar, al inicio de la explicación de los contenidos, los conceptos básicos y las palabras clave de cada tema, siendo la práctica más infrecuente presentar los contenidos curriculares en idiomas diferentes.
3) La práctica más frecuente para proporcionar opciones para facilitar la comprensión es presentar los contenidos trabajados secuencialmente y las menos aplicadas proporcionan modelos y referentes para guiar la exploración y los nuevos aprendizajes y aplicar estrategias para recordar los contenidos trabajados y generar vínculos entre ideas.
4) La accesibilidad más presente es la física y la menos garantizada la sensorial.

A nivel práctico, se recomienda tomar medidas para fortalecer las practicas del DUA que ya se aplican con moderada frecuencia, incrementar los esfuerzos para las que son más infrecuentes y mejorar preferentemente la accesibilidad sensorial. Para ello, resulta necesario incrementar el apoyo legislativo e implementar planes de actuación y procedimientos duraderos de evaluación que contribuyan a lograr un aprendizaje accessible para todos.

6. AGRADECIMIENTOS

Alejandro Lorenzo Lledó desea agradecer la labor de la Profa. Dra. María del Pilar Cáceres Reche, bajo cuya dirección en la estancia de investigación en la Universidad de Granada, se realizó este estudio.

7. REFERENCIAS

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa (2ª ed.)*. La Muralla.

CAST (2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2*. Wakefield, MA: Author. Recuperado de: http://udlguidelines.cast.org

CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines, version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Recuperado de: http://udlguidelines.cast.org

Lorenzo Lledó, A., Lorenzo Lledó, G., Lledó Carreres, A., y Pérez Vázquez, E. (2024). El diseño universal para el aprendizaje: Formas de implicación en la Universidad de Granada. En B. Berral Ortiz, J. A. Martínez Domingo, C. R. Fernández Díaz, y J. J. Victoria Maldonado (Coords.), *Investigación para la mejora de las prácticas educativas desde una perspectiva holística* (pp. 1999–2013). Dykinson.

Lorenzo Lledó, A., Lledó Carreres, A., Lorenzo Lledó, G., Andreu Cabrera, E., Cáceres Reche, P., Marín Marín, J. A., Pérez Vázquez, E., Gilabert Cerdá, A., Antón Ros, N., y Baeza Bermúdez, L (2022). La educación inclusiva desde el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): análisis del ámbito universitario. En R. Satorre Cuerda (coord.). *Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22.* (pp. 1219-1236). Universidad de Alicante. http://hdl.handle.net/10045/130545

Lorenzo-Lledó A. y Lledó Carreres, A. (2020). Identificación de barreras y fortalezas en la consecución de un modelo educativo inclusivo. En J. J. Gázquez Linares, M. M. Molero Jurado, A. Martos Martínez, A. B. Barragán Martín, M. M. Simón Márquez, M. Sisto, R. M. del Pino Salvador, B. M. Tortosa Martínez (comps.). *Investigación en el ámbito escolar: nuevas realidades en un acercamiento multidimensional a las variables psicológicas y educativas* (pp. 1113-1126). Dykinson.

Lorenzo-Lledó, A., Gonzalo Lorenzo, G., Lledó, A., & Pérez-Vázquez, E. (2020). Inclusive methodologies from the teaching perspective for improving performance in university students with disabilities. *Journal of Technology and Science Education, 10*(1), 127-141. https://doi.org/10.3926/jotse.887

Rose, D. & Meyer, A. (2002). *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. ASCD.

Sánchez Mendías, J., Miñán Espigares, A., & Rodríguez Fernández, S. (2025). Análisis del Diseño Universal de Aprendizaje-DUA y las TIC: una visión del profesorado mediante Focus Group. *Aula Abierta*, *54*(1), 29–37. https://doi.org/10.17811/rifie.20871

163

POTENCIAL PEDAGÓGICO DEL PATRIMONIO RURAL PARA LA EDUCACIÓN EN HISTORIA. LA HERENCIA CULTURAL DE MELGAR DE ARRIBA (VALLADOLID)

Miguel Rodríguez Campo[5]

1. INTRODUCCIÓN

Esta comunicación tiene por objeto explorar las posibilidades pedagógicas que los restos patrimoniales ubicados en entornos rurales tienen para la educación en el campo de la Historia. En concreto analizaremos el estudio de caso del patrimonio religioso que ha llegado hasta nosotros en la localidad terracampina de Melgar de Arriba (Valladolid), que nos sirva de herramienta para una mejor comprensión de los procesos históricos operados en el territorio.

Entendido el patrimonio histórico como una manifestación cultural heredada de nuestros antepasados en la que queda registrada la historia y la identidad de una comunidad (Rivière, 1993), la revalorización de este tipo de edificios rurales, aún en ruinas y abandonados, puede descubrirnos el potencial pedagógico que encierran a la hora de transmitir y reflexionar sobre su vinculación con el territorio y sus habitantes, es decir, sobre nuestra historia.

De este modo, haremos del Patrimonio Rural una herramienta para el aprendizaje de la microhistoria –y de la historia local y rural–, como un fin de conocimiento en sí mismo. Sin embargo, aún más importante todavía es que haremos de ello, en consecuencia, una herramienta para el conocimiento histórico transversal e interrelacionado, tanto con procesos históricos más amplios (la sociedad antiguoregimental, el poder estamental de la Iglesia, etc.), como con otras materias y ramas de las Humanidades y Ciencias Sociales (como la Historia del Arte, la Geografía, la Antropología, la Economía, la Arqueología, etc.).

Para exponer todo ello, se presenta en esta comunicación un breve análisis histórico del estudio de caso concreto del Patrimonio Rural de la localidad terracampina de Melgar de Arriba,

[5] Universidad de Valladolid (España). Instituto Universitario de Historia Simancas.

y, posteriormente, una propuesta didáctica basada en una salida de campo que afiance los conocimientos que pretendemos trasladar al alumnado.

2. PATRIMONIO E HISTORIA RURAL

Melgar de Arriba es una pequeña localidad de algo más de 200 habitantes en la que se han conservado dos edificios religiosos: la iglesia de San Miguel Arcángel, actualmente parroquia de la localidad, y los restos de la que fuera iglesia de Santiago Apóstol, desaparecida ya como parroquia y en estado ruinoso. Ambas se erigieron entre la segunda mitad del siglo XV y principios del XVI, aunque conservan restos arquitectónicos anteriores. Su construcción y los avatares por los que atravesaron ambos edificios forman parte inseparable de la historia del territorio en el que se ubican y de las vivencias de sus habitantes, siempre diferenciadas en función del estamento o clase social al que pertenecieran.

Iglesia de Santiago Apóstol

La iglesia de Santiago se levanta sobre un altozano dominando la vega del Cea, en el espacio antes ocupado por un castro de la Primera Edad del Hierro, posteriormente núcleo inicial de la población actual. La edificación religiosa aprovechó como cabecera los restos de una primitiva fortaleza medieval.

En el primer tercio del siglo X la colonización asturleonesa pobló de pequeños asentamientos poblacionales todo el entorno de Melgar, a lo que contribuyó también el establecimiento de pequeñas comunidades religiosas. Las incursiones de Almanzor, a finales de siglo, obligaron a concentrar la población en recintos mejor defendidos en torno a una fortaleza, instituyéndose algunos de ellos, como Melgar, en centros administrativos con funciones de vigilancia y defensa de los territorios que quedaban bajo el amparo de sus castillos (Martínez, 1985).

En estos centros se apoyó la Corona para la organización territorial del amplio espacio que iba ganando a la Hispania musulmana. Posteriormente sirvieron de moneda de cambio en las diferentes disputas entre los reinos cristianos o entre las facciones nobiliarias. A finales del medievo, muchos de estos enclaves, como lo era el de Melgar, pasaron a manos de la Nobleza.

Hasta el siglo XIX, con el final del Antiguo Régimen, estos núcleos siguieron formando parte de amplios Estados nobiliarios. El artesonado mudéjar de la iglesia de Santiago enarbolaba los escudos nobiliarios de los Enríquez, Almirantes de Castilla y Condes de Melgar, testimoniando su señorío sobre la villa (Rodríguez, 2007).

Desde sus orígenes, la iglesia de Santiago quedó vinculada con el núcleo inicial de Melgar. Fue baluarte defensivo que amparó a la comunidad rural durante buena parte de la Edad Media, las primeras reuniones del concejo se celebraron bajo su soportal tras la salida de misa mayor, el archivo de la villa se custodiaba en su interior y la feligresía tenía derecho de presentación de los beneficios curados patrimoniales. La mentalidad y los comportamientos colectivos del

vecindario fueron dirigidos en gran parte por los curas y beneficiados de la parroquia. Nacimientos, bautizos y bodas se celebraban entre sus muros. Las defunciones también, situándose sus sepulturas en el interior del templo dependiendo del estamento al que pertenecieran. Buena parte de las vivencias y de la socialización de la comunidad rural tuvieron como fondo a la iglesia de Santiago o a instituciones de ellas dependientes, como las cofradías (Rodríguez, 2017).

Iglesia de San Miguel Arcángel

Fuera de la cerca medieval que circundara la villa se ubica la iglesia de San Miguel. En sus inicios fue una de esas pequeñas comunidades religiosas que ayudaron a poblar y organizar el territorio.

Su patrimonio se expandió mediante mercedes reales y donaciones particulares, pasando, posteriormente, a formar parte, como priorato, del cercano Monasterio de Santa María la Real de Trianos. Estos, dominicos, lograron conformar una gran propiedad agraria en la localidad, administrada a través de su priorato, y dirigieron la parroquia de San Miguel hasta la desamortización del siglo XIX (Rodríguez, 2007).

Aún situada fuera de la cerca de la villa, la iglesia de San Miguel también se vinculó desde sus inicios a la comunidad de Melgar. Arrancó como monasterio durante la repoblación, ayudando a fijar población y a fundar otros cenobios en el territorio. Su iglesia fue convertida en parroquia en la época de expansión poblacional de Melgar. Todo fue donado después al monasterio de Trianos, que dirigió la parroquia y explotó sus propiedades (tierras, huertas, ganados y molino) enfrentando, a veces, sus intereses con los del concejo y vecinos de la villa. Encauzó también la mentalidad colectiva y los comportamientos y vivencias del vecindario a través de la dirección espiritual de los parroquianos y de las cofradías y obras pías en ella fundadas, con instituciones como el Hospital de la Concepción (Rodríguez 2017).

3. PROPUESTA DIDÁCTICA

Nuestra propuesta consiste en aprovechar el potencial pedagógico que tienen las dos iglesias de Melgar de Arriba (Valladolid), realizando una salida didáctica que sirva para afianzar los conocimientos y acrecentar la valoración del alumnado hacia los restos del pasado, promoviendo que se impliquen en su conservación y promoción.

Las salidas didácticas vinculadas con las asignaturas de Humanidades gozan de una larga trayectoria y posibilitan el contacto directo con esa realidad más palpable e inmediata que ofrecen los bienes culturales que han llegado hasta nosotros, vinculando educación patrimonial y conocimiento social, y reforzando así su valoración (Fernández, 2024). Además, este tipo de salidas fomentan la participación del alumnado y su educación en ciudadanía (Cuenca, 2016), consolidan los conocimientos adquiridos en clase, potenciando la participación y posibilitando la interdisciplinariedad (Hernández, 2019).

En nuestro caso, pretendemos conocer mejor la historia concreta de este territorio y valorar la importancia que los restos patrimoniales que han perdurado tuvieron en los avatares del vecindario, sensibilizándonos con el legado cultural heredado para potenciar los valores identitarios y fomentar la formación del pensamiento histórico (Gómez, 2018). Es indudable, por tanto, que acercarnos a nuestro patrimonio –tanto material como inmaterial– permite un mejor conocimiento tanto de la historia como de la cultura de un lugar (Cambil, 2015). Y partiendo de esta singularidad de lo local aspiramos también a comprender mejor los procesos históricos más amplios que conforman nuestra historia y nuestra cultura, estableciendo analogías y diferencias.

Los conocimientos que pretendemos transmitir al alumno forman parte del diseño curricular del área de conocimiento de las ciencias sociales, especialmente de la asignatura de Historia, aunque con evidentes conexiones con otras disciplinas como historia del arte, sociedad, geografía, economía, arqueología o antropología, dependiendo del nivel educativo al que vaya dirigida la salida propuesta, que, evidentemente, sería más recomendable para enseñanzas superiores dada la necesaria mayor capacidad de comprensión y asimilación de los procesos histórico-sociales que esta propuesta pedagógica pretende abordar. El tratamiento interdisciplinar y globalizador de los contenidos y procesos favorecerá la explicación y comprensión de los mismos (Marrón, 2013).

Es importante, además, apreciar el potencial pedagógico que tiene la Historia Rural y los bienes culturales que, como éstos analizados, se ubican en pequeñas poblaciones rurales, en mal estado de conservación y en peligro de desaparición, muchos desconocidos o ignorados, ampliado el concepto de patrimonio, al que habría que incluir, también, el inmaterial, interpretándolo desde un enfoque más global (Fernández, 2024).

Salida de campo a Melgar de Arriba (Valladolid)

Sería aconsejable que la salida pedagógica propuesta se realizara al final del curso académico, para que la extensión de los temas a tratar pudiera haber sido abordada previamente en el aula, dando a esta propuesta un enfoque integral que sirva de recapitulación y comprobación de los conocimientos adquiridos por los alumnos de la asignatura.

Para apoyar la descripción historiográfica, proponemos la confección de un cuaderno de campo en el que incluyamos material didáctico visual que ayude al entendimiento transversal de los conocimientos, variando su contenido en función del nivel y área educativos elegidos, pudiendo integrar recortes de prensa, textos históricos, gráficos con datos de población, fotos de época que sirvan de elemento comparativo, etc.

Cronológicamente, la visita podría realizarse en una mañana, con una duración aproximada de 4 horas: una hora en los restos de la iglesia de Santiago y su mirador, otra hora de recorrido por la localidad y otras dos horas en la iglesia de San Miguel.

El itinerario podría comenzar en las ruinas de la iglesia de Santiago. Desde la atalaya en la que se asienta y con la ayuda de mapas podremos visualizar las primitivas vías de comunicación y algunos de los antiguos emplazamientos poblacionales del entorno (asentamientos de la Edad

del Hierro, de época romana y los posteriores medievales, abandonados más tarde y de los que nombres de pagos y de pequeñas ermitas quedaron como testigos). Con ello ahondaremos en la explicación de los procesos de organización y defensa del territorio, lo que ayudará también a entender mejor la ordenación territorial actual.

La observación de los restos arquitectónicos de la iglesia de Santiago, apoyado por planos y/o fotografías, podría ayudar en la comprensión de las características del arte mudéjar, así como del funcionamiento de estos edificios, en su administración y su vinculación con los feligreses. Fotografías antiguas del interior del templo pueden darnos pie para hablar de la influencia del poder señorial sobre la villa (reflejado en los escudos nobiliarios de la desaparecida techumbre mudéjar), así como de la destrucción del patrimonio artístico, unas veces olvidado y otras vendido (como su pila bautismal, hoy en el Museo de Valladolid).

El recorrido desde la iglesia de Santiago a la de San Miguel nos obligará a pasar por el centro de la población, donde se encontraba el palacio de los Almirantes de Castilla, lo que nos ayudará a seguir profundizando sobre el poder señorial al que estuvieron sujetas estas poblaciones hasta el final del Antiguo Régimen, con la larga lista de derechos señoriales y obligaciones de los vasallos. El ayuntamiento actual, también ubicado en el centro de la localidad, nos dará pie para hablar del antiguo concejo de la villa y de la estructura y evolución de la sociedad local. El recorrido permitirá, también, observar la arquitectura rural tradicional, levantada mayoritariamente en barro.

En el extremo oriental de la villa encontraremos la iglesia de San Miguel, única edificación que ha quedado del que fuera priorato del mismo nombre. A escasa distancia también se puede observar el antiguo molino del convento. Aquí podremos profundizar sobre el potencial económico de las instituciones antiguoregimentales, en este caso de propiedad eclesiástica, como este priorato dependiente de Trianos, sobre su forma de explotarlo y su repercusión en la economía local.

Ya en el interior podemos centrarnos en aspectos propios de la Historia del Arte, prestando especial atención al retablo mayor dedicado a San Miguel, de la escuela terracampina de Pedro Berruguete, haciendo hincapié en su estilo y características. Sería interesante también exponer brevemente la influencia que estas instituciones tuvieron en la mentalidad y comportamientos colectivos de los parroquianos, así como profundizar en las diferencias observadas en el seno de la sociedad local.

Antes de terminar la visita, y con los datos de los registros parroquiales de nacimientos y defunciones y los del registro civil, podemos exponer desde el ámbito de la Geografía Humana las características propias de la evolución de la población en las sociedades preindustriales, profundizando en la actual situación de despoblación que padecen estos núcleos del interior peninsular.

Recapitulación y puesta en común en el aula

Es evidente que la amplitud y diversidad de contenidos abordados no pueden tratarse en profundidad en una simple visita de campo. Como ya se ha expuesto, los temas a tratar han tenido que haberse abordado ya a lo largo del curso y, posteriormente, tras la salida didáctica, se hace necesario un amplio debate en clase, donde se aclaren conceptos y procesos. En la visita se han tocado temas sobre Historia, Arqueología, Geografía, Arte, Mentalidades…, que, dadas sus posibilidades pedagógicas, precisan de una explicación que asiente suficientemente los conocimientos adquiridos y se abra a un debate posterior en el que participen los alumnos y se pongan en común todos los aspectos abordados. Una prueba posterior o un comentario de texto pueden ayudarnos a comprobar los conocimientos adquiridos por el alumnado en cuanto a la valoración histórica del patrimonio rural.

4. CONCLUSIONES

La puesta en valor de estos restos patrimoniales como recursos pedagógicos en el ámbito de las Humanidades, no solamente nos permite hacer un recorrido por la microhistoria local. En realidad, y esto es lo importante, el análisis de procesos de carácter local, siempre más fáciles de comprender, como nuestro estudio de caso, ayuda a asimilar mejor otros contextos históricos más amplios, tanto de carácter comarcal como regional o nacional. El caso de la localidad de Melgar de Arriba es paradigmático porque posibilita un conocimiento global, ya que cuenta con estudios históricos bien documentados y conserva restos patrimoniales y/o arqueológicos suficientes como para hacer un análisis histórico más profundo de largo recorrido extrapolable a buena parte de la cuenca del Duero e interior peninsular.

El conocimiento de la Historia Rural y la visita a los bienes patrimoniales que han llegado hasta nosotros, haciendo hincapié en la implicación que tuvieron con la tierra donde se levantaron y con las vivencias de sus habitantes, hará que los valoremos adecuadamente implicándonos en su conservación. Además, al alumnado le ayudará a entender procesos históricos más amplios, de los que estos microcosmos son un reflejo a menor escala.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cambil Hernández, M. E. (2015). La ciudad como recurso para la enseñanza aprendizaje del patrimonio cultural. *Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales, 31*(3), 295-319.

Cuenca, J. M. (2016). Escuela, patrimonio y sociedad. La socialización del patrimonio. *UNES, Universidad, Escuela y Sociedad*, (1), 22-41.

Fernández Rodríguez, L., y Felices de la Fuente, M. M. (2024). Salidas didácticas y enseñanza del patrimonio en Educación Primaria. Un estudio de caso. *Unes, 2024*, 5-17. https://doi.org/10.30827/unes.i17.29926

Gómez, C. J., Ortuño, J., y Miralles, P. (2018). *Enseñar Ciencias Sociales con métodos activos de aprendizaje. Reflexiones y propuestas a través de la indagación*. Octaedro.

Hernández Carretero, S. M., Guillén Peñafiel, R., y Gurría Gascón, J. L. (2019). Los itinerarios pedagógicos y las salidas escolares: experiencias sensitivas y aprendizajes significativos. En A. M. Hernández Carretero (Coord.). *Estrategias y recursos didácticos para la enseñanza de las Ciencias Sociales* (pp. 55-723). Pirámide.

Marrón Gaite, M. J. (2013). Tratamiento interdisciplinar de la Geografía, la Historia y el Arte con estudiantes del Grado de Magisterio. Una propuesta de enseñanza activa a través de un itinerario didáctico. En Miguel González, R. de, Lázaro y Torres, M. L. de, y Marrón Gaite, M. J. (Coords,), *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*, Actas del Congreso Europeo de Didáctica de la Geografía, (1. 2012. Zaragoza) (pp. 331-352), Diputación Provincial de Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”.

Martínez Sopena, P. (1985). *La tierra de Campos occidental. Poblamiento, poder y comunidad del siglo X al XIII*. Institución Cultural Simancas.

Rivière, G. H. (1993). *La Museología. Curso de museología. Textos y testimonios*, Madrid, Akal.

Rodríguez Fernández, J. L. (2007). *Melgar de Arriba. Historia de una villa de Tierra de Campos. Desde los inicios hasta principios del siglo XVI.* Diputación Provincial de Valladolid.

Rodríguez Fernández, J. L. (2017). *Población, economía y sociedad en el mundo rural castellano (1500-1850). Melgar de Arriba en su historia moderna.* Glyphos Publicaciones.

164

AUTORÍAS HEGEMÓNICAS Y MARCAS DE GÉNERO: RELATOS QUE CONFIGURAN DESIGUALDADES EN LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Carlos Guirado Moya[1]

1. DECIR-NOS: UNA TOMA DE POSESIÓN

A través de esta narrativa se propone reflexionar críticamente sobre las políticas y perspectivas de educación inclusiva en el ámbito académico, particularmente desde el enfoque discursivo que adoptan las instituciones. Resulta fundamental analizar cómo ciertos discursos, incluso aquellos que se presentan como "aliados" de la inclusión, reproducen prácticas excluyentes a través del uso de expresiones como "personas diferentes". Esta forma de nombrar, lejos de promover la equidad, la inclusión y el reconocimiento, perpetúa una retórica vacía que refuerza la otredad, la alteridad y mantiene estructuras pedagógicas segregadoras. Desde una perspectiva muchas veces inconsciente o involuntariamente discriminatoria, estos discursos insisten en señalar las diferencias como marcas identitarias que requieren ser nombradas, clasificadas o justificadas, profundizando así en una lógica de aislamiento y estigmatización. El desafío, por tanto, no radica únicamente en implementar políticas inclusivas, sino en revisar profundamente las formas en que hablamos de, con y sobre las personas en los contextos educativos. Es en el lenguaje donde se juega, muchas veces de manera silenciosa pero poderosa, la posibilidad de transformar verdaderamente nuestras prácticas pedagógicas hacia un horizonte más justo, equitativo y plural.

Si, como plantea Preciado (2023), la educación ha operado históricamente como una tecnología de fabricación de los cuerpos, de los sexos, de las formas de pensamiento, de la identidad de género y de los modos de relacionarse —es decir, como una maquinaria de reproducción de relaciones sociales que puede habilitar tanto la inclusión como el aislamiento y la exclusión, siempre mediada por el poder—, entonces los discursos inclusivos deben ser sometidos a una revisión crítica profunda. Del mismo modo, los procesos de patologización,

[1] Universidad de Málaga – Profesorado, Comunicación e Investigación Educativa (PROCIE- HUM-619).

exclusión, aceptación y normalización no son meramente sociales o pedagógicos, sino que encuentran su principio en una tecnología normativa que diseña y produce estilos de vida regulados, a través de políticas y una bioarquitectura que se inscribe en los cuerpos y condiciona su desenvolvimiento e interacción en el espacio social.

El desafío, por tanto, no radica únicamente en implementar políticas inclusivas, sino en deconstruir las tecnologías discursivas y normativas que sostienen la aparente inclusión. Es en el lenguaje, en la forma en que se nombra, se reconoce o se invisibiliza al otro, donde se juega —muchas veces de manera sutil pero hegemónica— la posibilidad de transformar verdaderamente nuestras prácticas pedagógicas hacia un horizonte más justo, equitativo y plural.

2. ENTRE RELATOS Y SABERES: UNA EPISTEMOLOGÍA SITUADA

¿Desde dónde narramos? ¿A quiénes nombramos?

Indagar cómo los relatos de autoría inscritos en un discurso hegemónico —configurado desde la posición del hombre cisgénero, heterosexual, blanco y occidental— producen nociones de "diferencia" que son asignadas a ciertos grupos sociales, y cómo dichas construcciones simbólicas se encarnan en las trayectorias académicas de los estudiantes, reproduciendo desigualdades marcadas por el género, en este caso.

Metodología como elección ética y política

La reflexión crítica sobre los discursos excluyentes en las instituciones académicas nos invita a cuestionar las tecnologías discursivas y normativas que organizan nuestras percepciones sobre la otredad. En este sentido, surge una preocupación central: ¿cómo transformar nuestra relación con los conceptos y las denominaciones que, de forma consciente o inconsciente, hemos internalizado? Frente a este desafío, los enfoques basados en el relato personal y colectivo ofrecen una vía privilegiada para propiciar una toma de conciencia sobre cómo construimos nuestras identidades, nuestras diferencias y nuestras relaciones sociales. Según Ricoeur (1984), relatar nuestras experiencias nos permite dotarlas de sentido, articulándonos como sujetos que se comprenden a través de sus propias historias. Desde esta perspectiva, relatar no es solo un ejercicio introspectivo, sino también una forma de visibilizar los valores, categorías y supuestos que hemos adoptado —a menudo sin cuestionarlos— a partir del decir de los otros[2]. Estas estructuras simbólicas moldean nuestras acciones y nuestra forma de estar en el mundo. Compartir y reinterpretar nuestras vivencias posibilita así una mirada más consciente sobre aquellas denominaciones que hemos naturalizado, muchas veces desde un lugar sesgado o impuesto. Como señala Leite (2020), este ejercicio permite reconfigurar el sentido de los relatos en un marco colectivo, entendiendo que nuestras historias están entrelazadas con las de los demás. En este contexto, trabajar desde las experiencias relatadas se convierte en una

[2] Se hace referencia al relato hegemónico y subjetiva que encarna la figura del hombre cisgénero, blanco, occidental y heterosexual, no como un individuo concreto, sino como una construcción simbólica que atraviesa y estructura la experiencia humana desde una posición de centralidad normativa frente a la cual se definen los "otros"

herramienta poderosa para evidenciar cómo ciertas etiquetas, como la de "personas diferentes[3], mujer, hombre", operan como construcciones sociales que, lejos de fomentar la inclusión, refuerzan distancias simbólicas y consolidan lógicas de exclusión. En palabras de Butler (2004), el lenguaje no solo refleja la realidad social, sino que la constituye activamente. Este proceso de (re)contar y (re)escuchar permite problematizar cómo las categorías de reconocimiento pueden funcionar también como dispositivos de control. Tal como advierte Foucault (1995), el poder no se limita a imponerse desde afuera, sino que modela las identidades desde adentro, configurando lo que puede ser dicho, sentido o vivido. En este marco, compartir relatos vitales no es un gesto inocente: es una forma de desnaturalizar las estructuras normativas que sostienen la patologización y la normalización de las subjetividades[4]. Montaner Bueno (2024) propone que incorporar relatos diversos en el ámbito educativo promueve la competencia intercultural, una dimensión clave para avanzar hacia una educación realmente inclusiva. Incluir estas voces dentro del currículo no solo favorece la comprensión de las diferencias, sino que habilita un espacio de representación y validación para todos los estudiantes. Así, al reinterpretar los lenguajes con los que nombramos y nos nombramos, se rompen los marcos de sentido dominantes que reproducen la exclusión de forma sutil y persistente. Como sugiere Derrida (1997), reescribir nuestras historias implica también reescribir el presente, el pasado y el futuro. Este acto de reinterpretación se vuelve esencial para desestabilizar las jerarquías simbólicas y transformar las relaciones de poder que se reproducen a través del lenguaje y la categorización. En esa línea, Rascón-Gómez y Calderón-Almendros (2022) subrayan que los relatos personales y colectivos pueden funcionar como formas de resistencia frente a las políticas de normalización, al ofrecer una lectura crítica sobre las dinámicas de exclusión presentes en la educación.

En suma, los relatos —entendidos no solo como formas de expresión, sino como prácticas éticas y políticas— permiten visibilizar y cuestionar los discursos hegemónicos que definen qué

[3] "Personas diferentes" es un constructo discursivo frecuentemente utilizado en contextos institucionales, especialmente en el ámbito educativo, que opera como un cajón de sastre en el que se agrupan de forma indistinta y descontextualizada acerca de las diversas condiciones, experiencias y modos de ser que se alejan del ideal normativo occidental, cisheterosexual, blanco. Esta categoría funciona como una etiqueta que unifica —bajo una aparente voluntad de inclusión— identidades múltiples y complejas como las de personas LGTBIQ+, género femenino, sujetos con experiencias migratorias, personas con algún tipo de dificultad cognitiva o motriz, creencias religiosas no hegemónicas, entre otras. Lejos de reconocer la especificidad y riqueza de cada trayectoria vital, el término reproduce una lógica de la alteridad estática y esencializada, en la que "lo diferente" es todo aquello que no encaja en la norma y, por tanto, se mantiene en un lugar de excepcionalidad, externalidad o necesidad de atención especial. Esta denominación, en apariencia neutral, sostiene un dispositivo de poder que nombra para separar, jerarquizar y controlar, en lugar de comprender, incluir y transformar. En este sentido, se vuelve urgente cuestionar su uso acrítico y abrir paso a lenguajes que reconozcan la pluralidad desde la interseccionalidad, la agencia y la historia encarnada de los sujetos.

[4] Del mismo modo en que la categoría de "hombre" opera como marco referencial desde el cual se concibe a la mujer, y la heterosexualidad como la estructura desde la cual se construye la homosexualidad, lo blanco se instituye como centro desde el cual se representa y define lo mestizo, lo negro y otras identidades racializadas, del mismo modo en que lo "normal" o "normativo" se establece como punto de partida para delimitar lo "otro", "diferente" o "las personas diferentes".

cuerpos, saberes e identidades son reconocidos como legítimos. Al compartir nuestras experiencias, generamos espacios de empatía, reconocimiento y transformación. Como sostiene Orozco Almario (2022), las voces de los educadores, al ser narradas, pueden convertirse en modelos inspiradores de prácticas inclusivas. Así, el relato se convierte en un acto de resistencia, en una vía para construir una educación más justa, equitativa y plural, donde las diferencias no se toleren como excepción, sino que se abracen como parte esencial de lo común.

3. UNA VISIÓN GENERAL DE LOS RESULTADOS

La investigación llevada a cabo a través de la metodología narrativa se centró en explorar las experiencias de los estudiantes universitarios respecto a los roles de género, las expectativas sociales y la diversidad sexual en el entorno escolar. A través de las narrativas de los estudiantes, se lograron identificar patrones y dinámicas de exclusión, marginación y asignación de roles de género, así como también momentos de reflexión y transformación personal respecto a la identidad sexual. Los relatos de los estudiantes proporcionan una visión crítica sobre la manera en que el sistema educativo, los docentes y la sociedad en general influyen en la construcción de identidades y la percepción de las diferencias.

Patrones de género en los espacios recreativos

Uno de los hallazgos más relevantes fue la diferenciación en los espacios y actividades según el género. El testimonio de algunos de los discentes, como lo señala Estudiante Mujer - BVX (2025, p.2), “Durante los recreos, se suele observar que los niños utilizan una mayor parte de patio para jugar y, en cambio, las niñas se reúnen en pequeños grupos para hablar o jugar en áreas más reducidas”. Esta división en los espacios de recreo refleja cómo, desde temprana edad, los roles de género se internalizan y se reproducen en las dinámicas sociales cotidianas. Mientras que los niños son socializados en actividades físicas y expansivas, las niñas son orientadas hacia espacios más privados y menos visibles, perpetuando la idea de que los hombres son más activos y las mujeres más pasivas. Lo que permite una retroalimentación constante entre el pensamiento y la práctica, y viceversa, consolidando así un discurso que no solo excluye, sino que también naturaliza jerarquías y relaciones de poder a través de dichas categorías.

La invisibilización de las mujeres en la historia

Otro elemento crucial en la configuración de la narrativa histórica sobre las identidades de género se genera en el ámbito de la educación formal. Estudiante Mujer - BVX (2025, p.2) compartió su experiencia en relación con la ausencia de figuras femeninas relevantes en el currículo escolar: “Durante mi paso por el colegio, creo que no recuerdo casi ninguna mujer célebre en la historia, porque no le daban importancia, y desconocemos la mayoría de las mujeres que han dejado huella en la historia”. Esta falta de representación histórica femenina en el discurso académico refuerza la invisibilización de las mujeres en los relatos dominantes,

contribuyendo a que las estudiantes, en particular, no se vean reflejadas en los ejemplos de poder, conocimiento y liderazgo. Este vacío narrativo alimenta la construcción de una historia en la que las contribuciones de las mujeres se minimizan o se omiten por completo.

Estigmatización y desigualdad en la disciplina escolar

La narración de Estudiante Mujer - AXC (2025) sobre las expectativas de comportamiento según el género revela cómo los estereotipos de género afectan la percepción y tratamiento de los estudiantes. En sus palabras: “Como sociedad, nos dicen que los niños son, por naturaleza, más problemáticos y que, por tanto, se le permiten más libertad a la hora de comportarse de forma menos adecuada en el aula” (2025, p.1). Este testimonio pone de manifiesto cómo las expectativas sobre la conducta de los niños y las niñas se manejan de forma desigual, favoreciendo una mayor tolerancia hacia los comportamientos disruptivos de los niños mientras se penaliza a las niñas por comportamientos de modo similar. Además, Estudiante Mujer - AXC refleja en su narrativa cómo la sexualidad se convierte en un tema tabú dentro del ámbito escolar, relatando cómo “cada vez que alguien mencionaba mi sexualidad como cualquier cosa fuera de lo normativo, me alteraba mucho en mi interior y lo negaba rotundamente en el exterior, pues nunca nadie nos había hablado en clase sobre la orientación sexual y cómo esta no tiene que ser la habitual o algo fijo” (2025, p.3). La falta de educación y discusión sobre diversidad sexual cuya ausencia discursiva es latente, crea un ambiente de confusión y represión, especialmente cuando se perciben las diferencias sexuales como algo ajeno, invisible o inaceptable; o donde solo predomina la sexualidad focalizada en lo reproductivo o escenificada como relación sexual entre hombre y mujer.

La resistencia al estigma y la búsqueda de identidad

Por otro lado, los testimonios de aquellos que han tenido experiencias de resistencia y aceptación de su identidad son significativos. Estudiante Hombre - CXV (2025, p.3) comparte cómo era constantemente elogiado por su "energía" y "valentía", atributos que a menudo se asocian con ideales masculinos. Sin embargo, también relata cómo el reconocimiento de diversas identidades sexuales y de género en su entorno escolar le permitió cuestionar las categorías rígidas, mencionando que “Escuché historias de compañeros que no se identificaban con su género asignado al nacer, otros que se sentían atraídos por ambos sexos, y aquellos que aún exploraban su identidad. Esto me ayudó a ver la identidad como algo fluido y complejo, que no se puede encasillar en categorías rígidas” (2025, p.4). Esta visión subjetivo-narrativa de la identidad como un proceso dinámico y flexible se constituye como un acto de resistencia frente a las normativas sociales que buscan imponer categorías discursivas fijas de género y sexualidad.

Roles de género en la educación y el trabajo colaborativo

Estudiante Mujer - AXC (2025, p.6) también comparte una experiencia significativa en la que los docentes perpetuaban estereotipos de género al asignar tareas de ayuda a los niños y no a las niñas: “Los profesores siempre pedían la ayuda (física) de los chicos, nunca de las chicas, pues nos decían que ellos eran más fuertes y por eso necesitaban su ayuda y no la nuestra”. Este testimonio refleja cómo, incluso en situaciones cotidianas y aparentemente inocentes, los roles de género se refuerzan dentro del ámbito escolar, excluyendo a las niñas de oportunidades para demostrar sus capacidades y habilidades, al mismo tiempo que refuerzan la idea de que los hombres son inherentemente más fuertes y capaces.

4. CONCLUSIONES

Los relatos de autoría que operan desde una posición hegemónica —blanca, masculina, cisgénero, heterosexual y occidental— no sólo construyen la noción de “diferencia” en términos de alteridad, sino que también producen jerarquías que se encarnan materialmente en los cuerpos y trayectorias de los y las estudiantes. Estas narrativas no son neutrales: organizan el sentido común educativo, determinan quiénes son vistos como sujetos legítimos del saber y quiénes quedan en los márgenes, constantemente interpelados por su “diferencia”.

A lo largo del análisis, se hizo evidente que estas marcas discursivas no sólo circulan en textos y prácticas institucionales, sino que se inscriben en la experiencia subjetiva de los y las estudiantes, afectando su forma de habitar la academia, de sostener (o interrumpir) sus trayectorias, y de imaginar su lugar en el campo del conocimiento. En este sentido, la diferencia de género como cualquier otra no es simplemente una categoría identitaria sino que se sostiene en el lenguaje y en lo discursivo, además de fortalecer las relaciones de poder que se reactivan y refuerzan en los espacios educativos.

Frente a esto, se vuelve urgente revisar críticamente los regímenes de verdad que legitiman ciertos relatos como universales y otros como periféricos. También resulta necesario pensar políticas pedagógicas y epistemológicas que habiliten condiciones para que otras voces, otras corporalidades y otras formas de producir saber sean no solo escuchadas, sino reconocidas como legítimas y necesarias.

5. REFERENCIAS

Butler, J. (2004*). Lenguaje, poder e identidad*. Editorial Síntesis.

Calderón Almendros, I., & Rascón Gómez, M. T. (2022). Hilando luchas por el derecho a la educación: Narrativas colectivas y personales para la inclusión desde el modelo social de la discapacidad. Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, 41, 43–54. https://doi.org/10.7179/PSRI_2022.41.03

Derrida, J. (1997). *Adieu à Emmanuel Lévinas*. Galilée.

Foucault, M. (1995). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. Vintage Books.

Leite Méndez, A. E. (2020). Narrativas, docencia universitaria e investigación educativa. Márgenes: *Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1(3), 46–62. https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i3.9495

Montaner Bueno, A. (2024). Promoviendo la educación inclusiva y la competencia intercultural a través de la literatura: una propuesta didáctica. *Revista Inclusiones*, 11(2), 1–25. https://doi.org/10.58210/fprc3539

Orozco Almario, I. C. (2022). *Luces para una educación sin exclusiones: Narrativas docentes que enseñan cómo hacer pedagogía inclusiva en Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Universidad* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. Repositorio. https://idus.us.es/handle/11441/143067

Preciado, P.B. (2023). *Manifiesto contrasexual*. Editorial Anagrama

Ricoeur, P. (1984). *Temps et récit. Tome II: La configuration dans le récit de fiction*. Éditions du Seuil.

165

“NADIE PUEDE DECIRME QUE NO SOY CAPAZ DE HACERLO”: LA AUTODETERMINACIÓN EN EL ÉXITO UNIVERSITARIO DE GRADUADOS CON DISCAPACIDAD

Gilda Biagiotti[1]

1. INTRODUCCIÓN

El acceso y la finalización con éxito de los estudios universitarios por parte de estudiantes con discapacidad no depende únicamente de factores externos, como el apoyo de la familia, los amigos o el profesorado, sino también de factores personales (Pais et al., 2024; Russak y Hellwing, 2019). Entre estos últimos, la autodeterminación emerge como una habilidad crucial, entendida como la capacidad de los individuos para tomar decisiones autónomas y perseverar frente a los obstáculos (Moriña y Biagiotti, 2021).

En el contexto universitario, donde se espera que el estudiantado asuma un rol activo en la gestión de su formación, esta competencia se convierte en un elemento determinante para permanecer y finalizar los estudios. En este sentido, la autodeterminación actúa como un mecanismo de empoderamiento que no sólo facilita el desempeño académico, sino que también contribuye al bienestar personal y a la consolidación de una identidad positiva (Getzel y Thoma, 2008).

La revisión sistemática realizada por Moriña y Martins (2024) concluye que la autodeterminación no debe entenderse como una cualidad innata, esta se presenta como una competencia dinámica y desarrollable que permite a los estudiantes orientar su trayectoria universitaria en función de sus propios intereses, motivaciones y metas personales. Esta competencia se manifiesta a través de tres distintas dimensiones fundamentales. Por un lado, se plasma en la autonomía: los estudiantes con discapacidad deben saber tomar decisiones de manera independiente sobre su proceso de aprendizaje y gestionar el tiempo de manera eficaz

[1] Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica y Organización Educativa.

(O'Byrne et al., 2019). Asimismo, se refleja en la resiliencia, entendida como la perseverancia para continuar los estudios a pesar de las dificultades encontradas en la trayectoria universitaria (Miller, 2002). Finalmente, se concreta en el sentido de empoderamiento, entendido como la creencia firme en la propia capacidad para alcanzar los objetivos propuestos (Pacheco et al., 2019). Además, estos autores enfatizan que la autodeterminación facilita la transición hacia una vida adulta independiente. En este sentido, se convierte en un factor clave no solo para el éxito universitario, sino también para el empoderamiento personal y social de los estudiantes con discapacidad.

A pesar del creciente reconocimiento de su importancia, la autodeterminación en el ámbito

de la educación superior ha sido tradicionalmente menos estudiada que en otras etapas educativas (Cobb et al., 2009). Esto resulta especialmente relevante si se considera que, en el entorno universitario, las demandas de autonomía y autogestión son considerablemente mayores. En el entorno universitario, el acceso a apoyos depende en gran medida de la capacidad del propio estudiante para identificarse como persona con discapacidad y solicitar las adaptaciones pertinentes (Riddell y Weedon, 2013). En definitiva, este capítulo explora qué impacto tiene la autodeterminación en las trayectorias universitarias de graduados con discapacidad, así como identifica las situaciones en las que esta resulta crucial.

2. MÉTODO

Los resultados de este estudio forman parte de un proyecto de investigación más amplio que explora, a través de las narrativas de los graduados con discapacidad, los factores personales y externos que favorecen el éxito universitario (PID2020-112761RB-I00).

En este estudio se ha utilizado una metodología cualitativa basada en el enfoque fenomenológico (Van Manen, 2016) y pretende dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

1) ¿Qué papel desempeña la autodeterminación en el éxito universitario de graduados con discapacidad?
2) ¿En qué situaciones los graduados perciben que la autodeterminación es un factor clave para persistir y finalizar los estudios universitarios?

2.1 Participantes

Para seleccionar la muestra del estudio, se utilizó un proceso de muestreo basado en cuatro criterios:

1) graduados con discapacidad de universidades españolas e italianas;
2) haber finalizado los estudios en el curso académico 2016-2017;
3) tener una discapacidad reconocida;
4) haber solicitado apoyo a las oficinas de apoyo a la discapacidad.

Se accedió a la muestra contactando con las oficinas de apoyo de universidades públicas españolas e italianas, asociaciones y creando un perfil de Instagram. También se recurrió a la técnica de bola de nieve (Cohen et al., 2000). Tras esta fase, en la investigación decidieron participar 30 graduados con discapacidad (15 españoles y 15 italianos) que estudiaron en 18 universidades. De los participantes, 18 eran mujeres (54%) y 12 hombres (46%). Tenían edades comprendidas entre los 23 y los 54 años, con una media de 28 años. En cuanto a la disciplina académica, nueve estudiaron Ciencias Sociales y Jurídicas, ocho estudiaron Arte y Humanidades, ocho estudiaron Ciencias de la Salud y cinco estudiaron Ingeniería y Arquitectura. Entre los participantes, la discapacidad física era la más común (*n* = 17), seguida de la visual (*n* = 6), auditiva (*n* = 5), psicosocial (*n* = 1) y discapacidad múltiple (auditiva y visual, *n* = 1).

2.2 Instrumento de investigación

Para la recogida de datos se emplearon entrevistas individuales semiestructuradas. Se elaboraron dos guiones de entrevista, los cuales fueron validados por expertos con el fin de garantizar una mayor validez y fiabilidad en el estudio. En esta tarea participaron profesores con

y sin discapacidad y el personal de las oficinas de apoyo a la discapacidad.

La creación de los guiones de entrevista se organizó de manera que dos equipos de trabajo pudieran diseñar inicialmente las preguntas de forma independiente. Posteriormente, se llevaron a cabo reuniones conjuntas para revisarlos y perfeccionarlos, debatiendo si las preguntas abordaban todos los aspectos relevantes del estudio y si era necesario incluir cuestiones específicas que permitieran profundizar en el tema. Para garantizar la claridad de las preguntas, también se realizaron entrevistas piloto con graduados que no participaron en el estudio para comprobar que estas eran fáciles de responder.

Las entrevistas se realizaron individualmente y la mayoría de ellas fueron en línea a través de plataformas como Blackboard y Google Meet. Cada entrevista se grabó, transcribió y devolvió a los participantes, permitiéndoles así revisar, añadir o eliminar información.

2.3 Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis estructural progresivo y se diseñó un sistema de codificación inductiva siguiendo la propuesta de Huber (2004). Para esto fue necesario, transcribir las entrevistas, analizar los temas recurrentes y comparar estos últimos con la literatura internacional existente sobre el tema de estudio.

El sistema de categorías y códigos se creó aplicando procedimientos rigurosos y sistemáticos de recogida de datos, cotejando y validando las fuentes durante el trabajo de campo. Tras el primer momento de categorización individual, todo el equipo de investigación realizó un segundo análisis, lo que permitió discutir la información cuestionable con la mayor objetividad posible para conferir calidad y credibilidad al estudio (Patton, 1999).

Por último, cabe señalar que se empleó el software de análisis cualitativo MAXQDA, lo que permitió sistematizar y organizar toda la información recopilada.

2.4 Cuestiones éticas

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los principios éticos en la investigación, se elaboró y compartió con los participantes un documento en el que se detallaban los objetivos y procedimientos del estudio. A través de este, la investigadora se comprometía a mantener la confidencialidad de los datos y los participantes podían expresar su conformidad y autorizar la recogida y el análisis de los datos.

Para garantizar el anonimato, se asignó a cada participante un número identificativo, acompañado de la referencia a su país de procedencia (PS para España y PI para Italia).

Por último, cabe señalar que el estudio contó con la aprobación del comité de ética de la comunidad autónoma de Andalucía, donde se llevó a cabo la investigación (número de protocolo: 156/2021).

3. RESULTADOS

La autodeterminación, para los graduados entrevistados, fue entendida como una habilidad que les permitió adaptarse, persistir y no abandonar los estudios.

De sus narrativas se evidencia que accedieron a la etapa universitaria pensando que el entorno universitario se adaptaría completamente a sus necesidades. Sin embargo, esto no fue siempre así. Se encontraron con varias dificultades y, precisamente, la autodeterminación fue lo que les ayudó a identificar estrategias para seguir avanzando en sus trayectorias.

La etapa universitaria fue definida, por algunos, como una lucha constante que se convirtió en un acto de afirmación personal: "Mi objetivo dejó de ser únicamente académico y se convirtió en algo personal: tenía que demostrar que podía lograrlo. Nadie podía decirme que no era capaz de hacerlo." (PS7). El fragmento de texto del participante español PS7 arroja luz sobre cómo, gracias a la autodeterminación, los graduados pudieron mantener viva la confianza en sus propias capacidades, incluso cuando otras personas dudaban de sus habilidades. Existía una creencia generalizada de que las personas con discapacidad no podían graduarse, por lo que graduados como PI29 estaban seguros de no abandonar los estudios "por una cuestión de orgullo personal, para demostrar lo contrario".

Estos tipos de prejuicios también eran frecuentes entre el profesorado. Por ello, los graduados señalaron que tuvieron que aprender a gestionar estas situaciones. Uno de los participantes relató cómo debió aprender a controlar sus reacciones ante la falta de disposición del profesorado para realizar las adaptaciones académicas necesarias. En este sentido, la autodeterminación se convirtió en una forma de reafirmar su derecho a estar en la universidad y a ser reconocidos como estudiantes de pleno derecho.

Asimismo, la autodeterminación ayudó a los participantes a autogestionarse en la organización del estudio y la preparación de los exámenes. La disciplina, la constancia y la capacidad de adaptación se mostraron estrechamente vinculadas con la autodeterminación. El graduado PS15 comentó: "puede pasar que suspendas una asignatura, pero no tienes que rendirte. Hay que seguir intentándolo. En la universidad nadie te marca los tiempos, así que es necesario mantener un cierto orden" (PS15).

Los graduados con discapacidad también destacaron que la autodeterminación les permitió mantener el foco en sus objetivos, incluso cuando surgían imprevistos personales o académicos. Un graduado italiano, por ejemplo, relató el enorme esfuerzo que supuso retomar los estudios tras un año de interrupción por motivos de salud. Otro relató cómo, ante asignaturas particularmente difíciles, fue necesario modificar sus métodos de estudio, trabajar en equipo con compañeros de cursos o practicar con ejercicios de exámenes anteriores.

En todos los casos, la autodeterminación funcionó como un ancla interior que permitió a los graduados persistir, redefinir sus estrategias cuando fue necesario y mantenerse firmes en su propósito de finalizar sus estudios universitarios.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio confirman el papel central que desempeña la autodeterminación en el éxito universitario de graduados con discapacidad.

En consonancia con investigaciones previas (Getzel y Thoma, 2008; Moriña y Martins, 2024), los graduados entrevistados no conciben su trayectoria únicamente como un proceso académico, sino como una experiencia de crecimiento personal en la que la autodeterminación es un recurso indispensable para persistir y alcanzar el éxito universitario.

La autodeterminación no se considera una cualidad innata, sino una competencia que se desarrolla y fortalece a lo largo de la trayectoria universitaria. Tal como señalan Moriña y Martins (2024), esta competencia permite al estudiantado con discapacidad ser autónomo, resiliente y confiar en sus habilidades. Los resultados de esta investigación corroboran lo señalado y, además, indican que la autodeterminación puede estar asociada a un acto de afirmación personal y social. Los participantes mencionan que persistir en los estudios significó demostrar, ante ellos mismos y ante los demás, que las creencias negativas sobre las personas con discapacidad podían y debían ser desafiadas (Pacheco et al., 2019).

Asimismo, los testimonios evidencian que la autodeterminación también fortaleció la capacidad de los graduados para enfrentarse a un entorno universitario que, en ocasiones, percibieron como poco inclusivo. La falta de adaptaciones académicas y las actitudes poco comprensivas del profesorado, aunque representaron una barrera en sus trayectorias, contribuyeron a reforzar su determinación por reivindicar su lugar en la universidad. Su objetivo era ser reconocidos como miembros de pleno derecho de la comunidad académica.Como señalan Moriña y Biagiotti (2021), es fundamental construir entornos inclusivos que garanticen el

éxito universitario de todo el estudiantado. En la misma línea, según Riddell y Weedon (2013), la gestión de los apoyos y adaptaciones suele depender en gran medida de la iniciativa del propio estudiante. Esto pone de relieve la importancia de avanzar hacia modelos de apoyo compartidos, donde toda la comunidad universitaria contribuya a garantizar la plena participación del estudiantado con discapacidad.

En definitiva, este estudio evidencia que la autodeterminación es un factor crucial en el éxito universitario. Fomentar el desarrollo de esta competencia desde etapas tempranas se presenta, por tanto, como una estrategia clave para mejorar no sólo la permanencia de estos estudiantes, sino también su inclusión plena en la vida universitaria y en su posterior transición hacia una vida adulta independiente.

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio ponen de relieve el papel esencial de la autodeterminación en la trayectoria universitaria de las personas con discapacidad. Esta competencia, que se construye en interacción con el entorno y se fortalece a través de la experiencia universitaria, les permitió mantenerse firmes ante las dificultades, superar barreras y gestionar su aprendizaje de manera autónoma. En contextos donde las condiciones de inclusión no siempre están plenamente garantizadas, la autodeterminación se convierte, además, en una herramienta de afirmación personal y de reivindicación del derecho a ocupar un lugar en la universidad en igualdad de condiciones.

Estas narrativas no solo ofrecen un mensaje inspirador para otras personas con discapacidad, sino que también interpelan directamente a las instituciones de educación superior. Su papel no puede limitarse a garantizar el acceso, sino que debe orientarse a crear las condiciones que permitan al estudiantado finalizar los estudios con éxito. En esta línea, se sugiere implementar programas que promuevan el fortalecimiento de la autodeterminación, incluso desde etapas educativas anteriores, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad y aumentar sus oportunidades de éxito académico y profesional.

6. REFERENCIAS

Cobb, B., Lehmann, J., Newman-Gonchar, R., & Alwell, M. (2009). Self-determination for students with disabilities: A narrative metasynthesis. *Career Development for Exceptional Individuals, 32*(2), 108-114. https://doi.org/10.1177/0885728809336654

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2000). *Research methods in education, fifth edition*. Routledge/Falmer.

Getzel, E. E., & Thoma, C. A. (2008). Experiences of college students with disabilities and the importance of self-determination in higher education settings. *Career Development for Exceptional Individuals, 31*(2), 77-84. https://doi.org/10.1177/0885728808317658

Huber, G.L. (2004). The analysis of qualitative data as process of classification. In: Kiegelmann, M. (Ed.) *Qualitative research in psychology (second edition)*. Verlag Ingeborg Huber.

Miller, M. (2002). Resilience elements in students with learning disabilities. *Journal of Clinical Psychology, 58*(3), 291–298. https://doi.org/10.1002/jclp.10018

Moriña, A., & Biagiotti, G. (2021). Academic success factors in university students with disabilities: A systematic review. *European Journal of Special Needs Education, 37*(5), 729–746. https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1940007

Moriña, A., & Martins, M. H. (2024). Success and self-determination: A systematic review of the narratives of students and graduates with disabilities. *Higher Education Research & Development, 43*(5), 1107–1123. https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2293191

O'Byrne, C., Jagoe, C., & Lawler, M. (2019). Experiences of dyslexia and the transition to university: A case study of five students at different stages of study. *Higher Education Research & Development, 38*(5), 1031–1045. https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1602595

Pais, M.E.M., Moriña Díez, A., & Morgado, B. (2024). What is university success? Graduates with disabilities define it. *Higher Education*. https://doi.org/10.1007/s10734-024-01308-9

Pacheco, E., Lips, M., & Yoong, P. (2019). ICT-enabled self-determination, disability and young people. *Information, Communication & Society, 22*(8), 1112-1127. https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1406972

Patton, M.Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research, 34*(5), 1189-1208. https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC1089059&blobtype=pdf

Riddell, S., & Weedon, E. (2013). Disabled students in higher education: Discourses of disability and the negotiation of identity. *International Journal of Educational Research, 63*, 38-46. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.02.008

Russak, S., & Hellwing, A. D. (2019). University graduates with learning disabilities define success and the factors that promote it. *International Journal of Disability, Development and Education, 66*(4), 409-423. https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1585524

Van Manen, M. (2016). *Phenomenology of practice: Meaning-giving methods in phenomenological research and writing*. Routledge.

166

CO-DISEÑO PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: OPORTUNIDADES Y OBSTÁCULOS DEL USO DEL *DESIGN THINKING* CON ALUMNADO CON ADAPTACIÓN CURRICULAR

Estefania Basanta Guerreiro[2]

1. INTRODUCCIÓN

Desde finales de los años 60, el ámbito del diseño ha mostrado un interés cada vez mayor por acercar su práctica a otros ámbitos. Manifiestos que defendían que el diseño podía solucionar los problemas "malvados" de la sociedad, maneras de diseñar centradas en el usuario, los movimientos *Maker* o *Do It Yourself* o herramientas que estandarizan los procesos de diseño son ejemplos de ello, ya que acercan el pensamiento de diseño a las personas que no están familiarizadas con él, provocando una democratización de la práctica y la oportunidad de profundizar sobre estas colaboraciones, conociendo sus beneficios para sectores como el marketing, los negocios, la salud o el trabajo social.

Se presenta una experiencia de co-diseño implementada en el Instituto de La Roca del Vallés, en la provincia de Barcelona, dentro de un programa de adaptación curricular, con un grupo de alumnos de tercero y cuarto de la ESO (Educación Secundaria Obligatoria) que presentan alguno o varios factores que les exponen a estar en situación de vulnerabilidad o en riesgo de exclusión.

La experiencia se estructuró siguiendo las fases del *design thinking* y usó herramientas de cohesión de grupo, de identificación de problemas, de generación de ideas, de implementación y de validación. El resultado ha servido para conocer mejor las oportunidades y los obstáculos que se encuentran al aplicar procesos de diseño en aulas con diversificación curricular.

[2] Universidad de Barcelona. Comunicación enmarcada en la tesis doctoral con título provisional "Diseño de una herramienta educativa para adolescentes en riesgo de exclusión social." dirigida por la Dra. Raquel Pelta Resano y el Prof. Dr. Diego Galán Casado dentro del programa de doctorado EAPA.

Conclusiones útiles tanto para el equipo docente como para el alumnado y los diseñadores-facilitadores.

2. PROPÓSITO

El objetivo de esta investigación fue conocer los beneficios y las limitaciones que se pueden encontrar al usar metodologías y herramientas propias del diseño en un entorno educativo, especialmente vinculado con aquel alumnado que reúne algún o varios factores sociales y/o familiares que les hacen estar en situación de vulnerabilidad.

Algunos de estos factores coinciden con mostrar dificultad ante el sistema educativo y resultados desfavorables, mantener conductas negativas, sentir o tener poco apoyo de su entorno, tener un autoconcepto negativo, vincularse a actividades de ocio nocivas o demás situaciones adversas que impiden un desarrollo personal adecuado.

El marco metodológico del *design thinking* presenta unas fases muy claras y, en algunos casos, se explica como la herramienta clave para poder innovar de forma creativa, sin profundizar en que esas fases tienen que ir acompañadas de una explicación más detallada sobre cómo llevarlas a cabo y qué herramientas concretas usar. Parece que se obvia que a medida que avanzas en las fases, y por consecuencia, en el proceso creativo, la experiencia de las personas puede no ser tan lineal como se presupone, alimentando la esperanza de que será un proceso rápido, sencillo y efectivo.

Los procesos de creación, y especialmente las experiencias de co-creación y, en nuestro caso, de co-diseño, aun pudiendo seguir metodologías claras y estructuradas, son procesos de transformación radical que no pretenden ser rápidos porque no solo repercuten sobre la solución a la que se llegará, siendo más completa y coherente con su entorno y con las personas que la necesitan, sino que tiene un impacto en las personas que participan del proceso aportándoles más confianza o empatía, ayudándoles a gestionar la incertidumbre o la repartición de roles y poder y generando un impacto sostenible tanto en recursos materiales como humanos.

Con experiencias de este tipo, se busca demostrar que estos procesos e instrumentos propios del diseño pueden ser útiles para los adolescentes en situación de vulnerabilidad.

3. METODOLOGÍA

La metodología usada en esta experiencia se enmarca en un enfoque cualitativo a partir de una investigación participativa con el objetivo de realizar un proyecto de co-diseño con el equipo docente y el alumnado con adaptación curricular.

La estructura del proyecto se basó en el marco metodológico *design thinking*, una estrategia propia del ámbito del diseño, propuesta por la firma IDEO, que organiza las fases del proceso de diseño en cinco (descubrir, interpretar, idear, experimentar y evolucionar) a las que llamaremos “exploración, definición, ideación, prototipado y validación” y cuyo objetivo es solucionar problemas usando la creatividad.

Además de seguir este marco, los instrumentos usados para recoger y analizar datos fueron la observación de grupos mediante el seguimiento de la facilitadora, alguna dinámica de cohesión grupal que ayudó a identificar roles y comportamientos en los participantes, una reflexión final pedida a los participantes para que pudieran valorar su experiencia y también se realizó una entrevista final con el equipo docente implicado.

Participantes

El grupo participante estaba compuesto por un grupo heterogéneo de 14 alumnos del programa *Proyecto Futuro* del Instituto de La Roca del Vallés. Este programa une a alumnos matriculados en tercero y en cuarto curso de la ESO y propone una adaptación curricular al alumnado que muestra dificultades u obstáculos ante el sistema educativo y el currículum académico común.

Algunas de las características más comunes del alumnado que se une al programa son:

- Presentar un alto nivel de desmotivación académica.
- Mostrar dificultades de aprendizaje.
- Convivir con trastornos diagnosticados como TEA o dislexia.
- Ser recién llegados al sistema educativo catalán, presentando limitaciones idiomáticas.
- Compartir una predisposición positiva hacia lo práctico y lo manipulativo.
- Necesitar refuerzo positivo y reconocimiento externo.

Participar en este programa, y sobre todo vivir condicionado a factores como los que se han mencionado, expone a este grupo a una situación desfavorable donde su desarrollo personal se ve afectado.

Herramientas

Existen muchas herramientas vinculadas a los procesos creativos y de diseño, algunas más conocidas que otras como los mapas mentales, el *moodboard* (tablero de inspiración) o el *sketching* (realizar esbozos o croquis).

Las herramientas usadas en esta experiencia se seleccionaron por estar vinculadas a las necesidades de cada fase del *desing thinking* y fueron: la selección de fotografías, el crucigrama de nombres, el reto del malvavisco y el collage de sueños como dinámicas de grupo, el *journey map* para la fase de exploración y definición, el *brainstorming* (lluvia de ideas) y la matriz 2x2 para la fase de ideación, el prototipado para la fase de experimentación y la reflexión escrita y la entrevista para la fase de validación.

La selección de fotografías, crucigrama de nombres y collage de sueños permitió a los participantes presentarse y hablar de sí mismos de una manera simbólica, sin sentirse demasiado expuestos, el reto del malvavisco sirvió para conocer los roles que asumía cada participante dentro de un grupo y para trabajar conjuntamente por un objetivo común de una forma lúdica. El *journey map* ayudó a entender como era el “día tipo” de un estudiante de ese

instituto dando pie a conocer sus hábitos y situaciones que fomentaron la empatía entre el alumnado y el equipo docente. El *brainstorming* sirvió para generar ideas disruptivas y la matriz 2x2 para entender qué ideas eran más aplicables, ayudando a priorizar y a decidir. El prototipado fue necesario para dar forma a las ideas y la valoración final, tanto la reflexión escrita como la entrevista, para entender el impacto de las herramientas y el proyecto de co-diseño en los participantes.

Datos analizados

La información fue recogida de forma cualitativa mediante la observación directa y el seguimiento de las sesiones, realizando notas de campo sobre el comportamiento y el uso y resultados de las herramientas hechas por el alumnado. Se tuvieron en cuenta indicadores como la asistencia, el grado de participación y el comportamiento del grupo dentro y fuera del aula.

Los datos fueron categorizados por aspectos como la cohesión grupal, la implicación y motivación individual, la comprensión sobre las fases y herramientas, la percepción del diseño como herramienta, los cambios en la autoestima y el interés académico de los participantes.

El seguimiento, notas, análisis de las reflexiones finales y la entrevista con el equipo docente sirvió para confirmar si la experiencia había potenciado los objetivos del programa, mostrando que, de 8 objetivos, 5 fueron potenciados (impacto positivo en la autoestima, aumentar interés por su formación, ayudar a su orientación hacia el mundo laboral, potenciar valores de convivencia y estimular la continuidad formativa) y 3 no eran aplicables. También ayudó para entender si la vinculación académica de los participantes había aumentado o disminuido, si la cantidad de sesiones había sido suficiente o si las herramientas eran útiles.

4. DESARROLLO DE LAS SESIONES

El proyecto se desarrolló a lo largo del segundo trimestre del curso escolar, entre enero y abril de 2023, en 14 sesiones de una hora, aunque inicialmente se propusieron 10, y se calendarizaron adaptándonos al horario lectivo del alumnado.

En una primera propuesta, se planteó usar una sesión como presentación al proyecto y una sesión previa a las fases del *design thinking* para conocerse y realizar alguna dinámica de cohesión de grupo. A continuación, dos sesiones para la fase de exploración, una sesión para la fase de definición, dos para la fase de ideación, dos para prototipar y una última para validar la experiencia. Finalmente se necesitaron 3 sesiones para prototipar y 4 para validar, además de tener que adaptar las fechas de las sesiones a otros imprevistos académicos, para no coincidir ni comprometer a otras actividades programadas en el centro educativo.

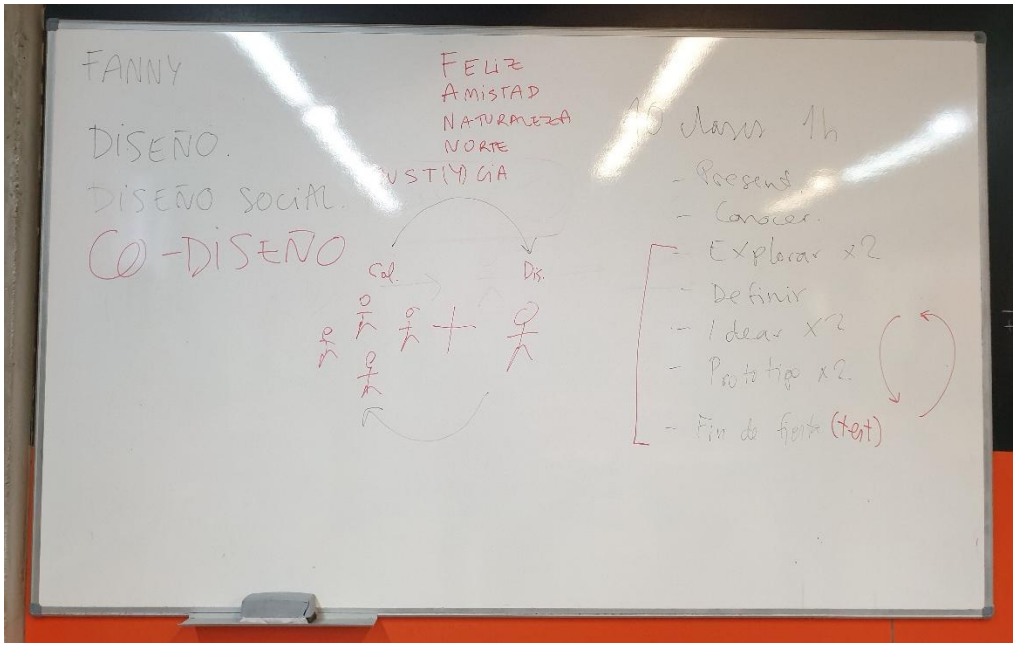
En el transcurso de las sesiones, había 3 perfiles diferentes participantes: el alumnado que ejercía de experto en la experiencia educativa del centro y aportaba observaciones, apreciaciones e ideas basándose en su experiencia y en la de sus compañeros y compañeras, dos personas del equipo docente y directivo, que aportaban su visión como profesionales de la

educación, y la diseñadora, que en este caso servía como facilitadora, guiando el proyecto de co-diseño a través de las fases y aportando las herramientas y el material necesario.

Para la primera sesión, se usó la pizarra del aula para presentar el proyecto y se usaron dos herramientas de cohesión de grupo. La primera fue la elección de fotografías, cada participante debía seleccionar una imagen de un grupo de imágenes impresas y después explicar al grupo por qué la había elegido. Seguidamente realizaron un crucigrama con sus nombres, eligiendo palabras que empezaran o contuvieran las letras de su nombre. Estas dos herramientas permitían a los participantes presentarse de forma simbólica, sin sentirse muy expuestos a un grupo parcialmente desconocido.

Figura 1

4.1. *Presentación del proyecto*



Nota. Anotaciones para presentar el proyecto, sus fases y el crucigrama de nombres.

En la segunda sesión, programada para conocerse, se realiza el reto del malvavisco y los collages de sueños, aunque esto se pide acabar en casa por falta de tiempo. El reto supone una pequeña competición por subgrupos, con un material muy concreto deben construir la torre más alta. Este ejercicio permite que los participantes interactúen con poco material, un reto concreto y con tiempo limitado, forzando las habilidades personales y mostrando los roles que adopta cada uno de forma natural, lo que facilita una mejor comprensión mutua dentro del grupo.

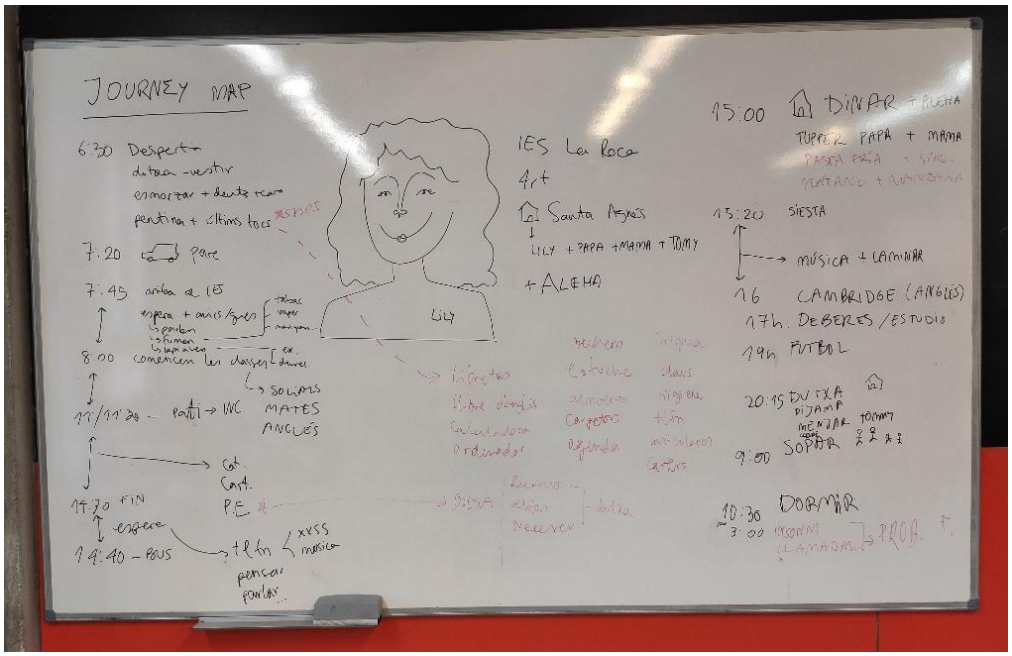
A su vez, el collage de sueños les ayuda a visualizar sus aspiraciones vitales y los obstáculos que consideran que tienen. Esta herramienta resulta muy interesante al equipo docente ya que le permite conocer mejor al alumnado y a su entorno.

Al empezar con las fases propias del *design thinking*, la primera herramienta usada para explorar el entorno es el *journey map,* a través de un personaje ficticio, el alumnado y equipo docente comparte cómo imagina el día de un estudiante del instituto, indicando detalladamente

cuáles son sus hábitos, sus compañías, sus aficiones, etc. También de forma indirecta y simbólica, exponen aspectos de su día a día que permiten al equipo docente empatizar y profundizar en sus casuísticas, a parte de entender mejor qué les motiva, qué obstáculos encuentran en el centro o qué aspectos les gustaría cambiar.

Figura 2

4.2. *Journey Map usado en la fase de exploración.*

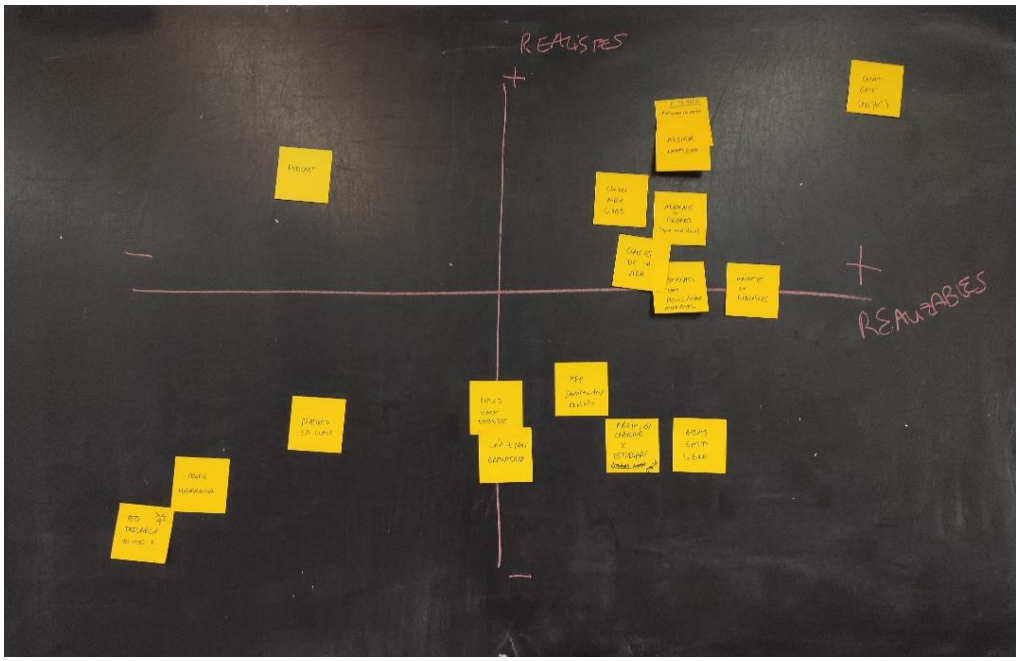


Nota. Resultado de las aportaciones de los participantes al *journey map.*

Para la fase de ideación, se usan dos herramientas, el *brainstorming* para la generación disruptiva de ideas y una matriz de 2x2 para valorar su viabilidad y decir qué idea se llevará a cabo. En la lluvia de ideas, cada participante anota su aportación en un papel autoadhesivo, se incita a que en esta herramienta prima la cantidad de ideas sobre la calidad, introduciendo un límite de tiempo que fomentara respuestas espontáneas y creativas. Una vez termita el tiempo, la facilitadora y los participantes rellenan la matriz. Este paso permite reflexionar sobre la viabilidad sin juzgar las ideas y también visibiliza que varias aportaciones son parecidas, ayudando a generar empatía, cohesión y sentido de pertenencia.

Figura 3

4.3. *Matriz 2x2 usada en la fase de ideación*



Nota. Gráfica usada para entender la viabilidad de las ideas del alumnado.

La idea que resultó ser la más viable fue la de que el alumnado pudiera tener un espacio en el centro educativo y en su horario lectivo para proponer y liderar una demostración o taller sobre algún interés propio. Esta idea resultó muy motivadora para el alumnado y podría traducirse como un diseño de servicios donde el centro ofrecería esta alternativa educativa complementaria a la reglamentaria.

Para prototiparlo, cada participante eligió un tema o práctica que le fuera familiar y preparó la demostración siguiendo un guion que fue facilitado por el equipo docente. Entre todos se calendarizaron los talleres, que dieron paso a la segunda parte del prototipado, realizar dichas presentaciones y participar de las de los demás compañeros.

Finalmente, se pidió una valoración escrita al alumnado sobre la experiencia, relacionando tanto las fases previas de preparación como su propuesta, se analizó el seguimiento de las sesiones y se entrevistó al equipo docente.

5. RESULTADOS

Los resultados fueron dispares pero significativos.

En cuanto a implicación, se observó que, aunque el alumnado no llegó a apropiarse del proyecto como algo propio, sí se produjeron mejoras en aspectos como la cohesión grupal, el reconocimiento mutuo y la sensación de pertenencia.

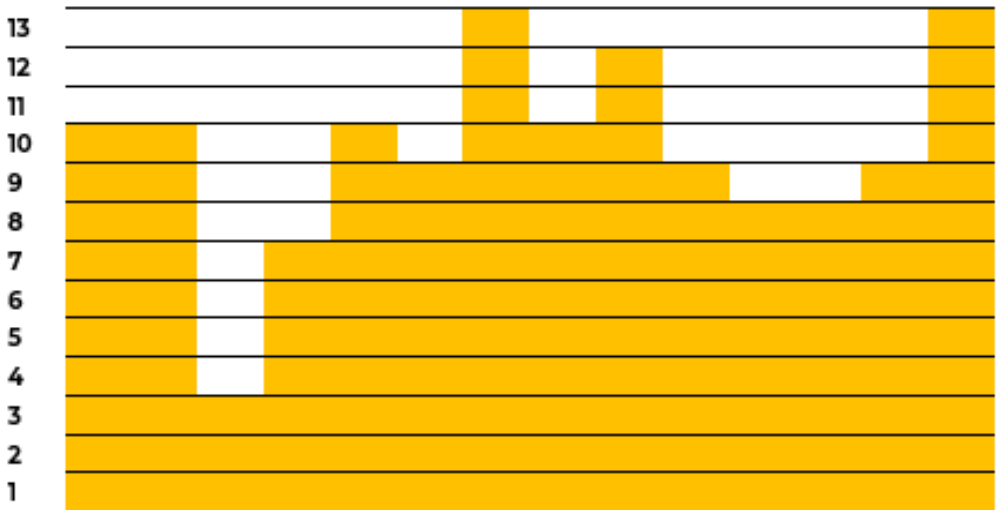
La asistencia fue media-alta (con una media del 66,8%), destacando dos sesiones con muy poca participación, y el interés del grupo se mantuvo, incrementando ligeramente durante las fases más dinámicas (exploración e ideación).

Algunos alumnos mostraron mejoría en su estado de ánimo, despertaron intereses vocacionales hacia ámbitos que no habían mencionado antes, la participación se incrementó a medida que el grupo experimentaba una mayor integración y la cohesión se mostró también en otras actividades del centro, como en excursiones o en clases como educación física. Se recibieron comentarios positivos de profesorado que no participó en la experiencia.

También se detectaron dificultades importantes como que el enfoque del proyecto se desdibujó con la transición entre la idea colectiva y el prototipado individual y la implicación se vio afectada al considerar la preparación del taller y la reflexión como algo evaluable por el profesorado.

Figura 4

5.1. *Asistencia*



Nota. Gráfica representativa de la asistencia a las sesiones.

6. DISCUSIÓN

Esta experiencia evidencia el potencial del diseño aplicado a contextos educativos con alumnado vulnerable pero también algunas limitaciones.

El uso de herramientas propias del *design thinking* permitió visibilizar necesidades, generar propuestas promoviendo dinámicas inclusivas. No obstante, su implementación en el contexto escolar presentó desafíos que condicionaron el impacto como la estructura horaria, la percepción de la actividad como “asignatura” y la necesidad de objetivos claros y medibles.

Cabe destacar que la figura facilitadora debe actuar desde la empatía y la horizontalidad para lograr una conexión efectiva con el grupo. La validación simbólica en la exposición final y el reconocimiento de logros tuvo un efecto motivador en el grupo.

En línea con líneas de pensamiento como las de autores como Manzini, Cross o Papanek, esta experiencia confirma que diseñar con los usuarios, y no para ellos, es beneficioso, sobre todo cuando estos pueden considerarse vulnerables.

7. CONCLUSIONES

El proyecto mostró que el diseño puede ser una herramienta transformadora en contextos educativos complejos si se adapta a las características del grupo y se gestiona desde un enfoque inclusivo.

Se recomienda definir retos acotados y objetivos claros desde el inicio, aumentar la duración de las sesiones o realizarlas de forma más periódica para mejorar la continuidad, evitar que la actividad se perciba como evaluativa, mantener un enfoque flexible que se centre en la facilitación y el trato horizontal entre las personas e incluso que la participación entre alumnado y docentes sea más equitativa.

El equipo docente se benefició al fortalecer la relación con los estudiantes, observaron cómo el alumnado abordaba problemas y desarrollaban soluciones, adquirieron nuevas informaciones para poder orientarles formativa y profesionalmente y experimentaron con nuevas metodologías y herramientas en el aula.

Incorporar el co-diseño en programas de adaptación curricular es una vía válida para reforzar el vínculo de los adolescentes con su formación, mejorar su percepción de autoeficacia, y fortalecer competencias transversales como la creatividad, el trabajo en equipo y la comunicación.

8. REFERENCIAS

Brunet, I., Pizzi, A., y Valls, F. (2013). Condiciones de vida y construcción de identidades juveniles. El caso de los jóvenes pobres y excluidos en España. Revista Mexicana de Sociología, 75, 647–674.

Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, *8*(2), 5. https://doi.org/10.2307/1511637

García-Castilla, F. J., De-Juanas Oliva, Á., & López-Noguero, F. (2016). La práctica de ocio deportivo de los jóvenes en situación de vulnerabilidad. Revista de Psicología del Deporte, 25, 27-32.

IDEO. (s.f.). *IDEO Design Thinking*. Recuperado el 30 de septiembre de 2023, de https://designthinking.ideo.com

Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. MIT Press.

Rodríguez, A. E., De-Juanas, A., y González, A. L. (2016). Atribuciones de los jóvenes en situación de vulnerabilidad social sobre los beneficios del estudio y la inserción laboral. Revista Española de Pedagogía, 263, 109–126.

Sosa, R. (2015). Beyond *Design Thinking*. En *Proceedings of IASDR 2015 Interplay* (p. 9). https://www.researchgate.net/publication/283856180_Beyond_Design_Thinking

Tezanos, J. F. (2005). La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas. Biblioteca Nueva.

167

CLASSROOM MANAGEMENT: CLASSROOM ORGANIZATION, SCHOOL SPACES, CURRICULUM AND PROCEDURES

Rebeca Soler Costa[1]
Elena Palacios Montañés[2]
Turgay Han[3]
Ugur Bakan[4]

1. INTRODUCTION

At the Early Childhood Education stage, space becomes an indispensable educational agent with the capacity to communicate, structure experiences and facilitate meaningful learning. During this stage, children build their knowledge through play, social interaction, exploration and experimentation.

In this line, this chapter focuses, first, on analyzing the functionality of space in Early Childhood Education from a theoretical, normative and practical perspective. Next, the organization of the classroom is addressed, emphasizing the creation of different ways of organization, and the different models of layout that have emerged historically and currently. Therefore, the objective of this chapter is to show how the proper planning and management of classroom space can enrich the educational experience and comprehensively address the diversity of students.

[1] University of Zaragoza.
[2] University of Zaragoza.
[3] Ordu University.
[4] Izmir Kâtip Çelebi University.

2. EDUCATIONAL SPACE AS A PEDAGOGICAL TOOL

Second level epigraph

The great importance of educational spaces in Early Childhood Education leads us to affirm that they cannot be considered as a simple physical room where school activities are carried out. The spaces at this stage are considered as didactic elements that act and have great relevance in the development of those who occupy them.

For many hours a day, children and teachers share space, a space loaded with meanings, messages and interactions. This is a complex environment in which bonds, norms and communicative relationships are generated (Cabello, 2011). This is why many professionals confirm that space conditions, stimulates and even teaches, generating significant learning through its organization, use and aesthetics.

From a more theoretical approach, Soler (2024) introduces the concept of "Pedagogy of spaces", stressing that the school space acts as a non-verbal communication medium that interacts with students and has its own "educational language". The architecture, colors, furniture, layout or decoration of schools and classrooms communicate values, norms and expectations. The author mentions that these physical and material elements have "meta-communicative effects", which influence the relationship between teachers and students. Therefore, in Soler's work (2024), the school space is not understood as a static decoration, but as an element with its own meaning that affects the pedagogical dynamics.

After all of the above, it is evident that the functionality of the space in Early Childhood Education is a key aspect to guarantee meaningful educational experiences adapted to the characteristics of children between 3 and 6 years of age. At this stage, learning is mainly built through action, play, experimentation and social interaction. Therefore, the space must respond to pedagogical principles that favor autonomy, exploration and the integral development of the students (Vázquez, 2004, cited in Gonzalo, 2023).

Likewise, according to Order ECD/853/2022 (2022), when designing activities, learning situations or other pedagogical proposals, it is essential to take into account all the spaces available in the educational center: "We should count on all the spaces in the center, as well as outside of it, since all of them are motivating and we should not limit our proposals to the use of the classroom". (p.73)

Along the same lines, Calderón and León (2016) argue that any corner of the school (the psychomotor skills room, the corridors, the hall, the recess, the library...) constitute equally valid scenarios for learning, thus eliminating the idea of the classroom as the only educational space.

Hand in hand with the previous authors, Fontana and Mayorga (2017) also highlight the importance of outdoor school environments, i.e., playgrounds and recesses. These authors consider them as areas of socialization, freedom and connection with the natural environment, where they can develop activities that include movement, rest and meeting in small and/or large groups. In these cases, learning occurs through the experience lived in the environment, since

"[...] they are learning places where the pedagogical task is not explicit but implicit in the same space[5]" (Fontana and Mayoral, 2017).

On the other hand, Vázquez (2004, as cited by Gonzalo, 2023), attaches great importance to adapting the design and organization of the center's interior spaces to meet the needs and characteristics of the educational community. It is not only a matter of decorating or arranging the furniture and resources, but also of ensuring that the space facilitates the creation of a multitude of enriching learning experiences.

It is also important that these school spaces are delimited and organized in a functional way, and that they have the necessary materials arranged in appropriate places (Gonzalo, 2023).

However, if the organization of all these spaces is coherent with the school's pedagogical projects and programs, the idea of space as an educational tool that can and should be fully exploited to enrich learning is reinforced (Laorden and Pérez, (2002).

However, the fact of sharing common spaces in the center implies an adequate organization and planning that avoids overlapping between groups and guarantees an effective and coherent use with the objectives (Order ECD/853/2022, 2022).

In conclusion, the functionality of the space in Early Childhood Education does not only reside in its physical capacity, i.e., it is not limited to the furniture or its physical structure, but also encompasses its pedagogical potential. Proper planning, design and use of the educational environment can significantly transform learning experiences, making them richer, more motivating and meaningful for students. It also enables the achievement of a positive climate, the autonomy of students and the stimulation of their imagination and creativity.

Classroom organization: Learning zones

As previously discussed, educational environments have a considerable influence on the comprehensive development of children. Likewise, the organization and layout of classrooms are fundamental aspects to be taken into account by teachers. However, it was relatively recently, when the distribution of the classroom and materials began to be valued and appreciated by many professionals as an element that guides and considerably influences those who occupy these spaces (Cabello, 2011).

For Cabello (2011), an adequate arrangement of the classroom environment is achieved by "attracting their interest, providing information, stimulating the use of skills, communicating limits and expectations, facilitating learning activities, promoting self-direction and supporting the desire to learn[6]". All this constitutes an important educational experience for students.

However, there is disagreement among different authors with respect to approaches related to the layout of the space, when and how to make changes, decision making, selection of materials and resources....

[5] https://www.redalyc.org/pdf/5176/517655470009.pdf
[6] https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3629187.pdf

Authors such as Malagucci, Francesco Tonucci and Kilpatrick, among others, advocate that the layout of the classroom should be carried out by the students themselves, allowing them to participate in the design and management of the educational space. In this way, they become the protagonists of their own learning and leave the teachers in the background when it comes to organizing the space. They consider that this favors their responsibility and sense of belonging by establishing the classroom as their own space.

On the contrary, authors such as Saco (2018), point out that it should be the task of the teaching team to design, manage, and organize the classroom space, since these aspects require deep reflection and must be carried out in a coherent manner.

In the same line, we must take into account that students at this early age, according to the evolutionary stages proposed by Piaget (1968), are located in the second stage of development. This is called the "pre-operational stage", in which students do not yet have the cognitive development necessary for logical thinking, i.e., they have not yet acquired spatial-temporal notions (Castaño, 2006). Consequently, children of this age have limitations when it comes to anticipating different moments of the day. That is why "they need an organized environment that provides security and routines that allow them to acquire the concept of time[7]" (Saco, 2018).

This same author establishes a series of criteria that should be considered when organizing and distributing the classroom space (Saco, 2018):

- Physiological, hygienic, safety and rest needs
- Affective needs. Rapprochement and affection among peers, as well as between student-teacher.
- Autonomy: Avoid barriers that limit or interrupt students' autonomous access to materials and resources.
- Socialization: Design spaces that favor interactions, communicative exchanges and cooperative work.
- Need for movement: ample space that allows for movement
- Need for expression: Encouraging students' linguistic exchange in a playful way.
- Need for exploration: Environment that encourages or favors children's interest in exploring, manipulating, learning and observing.
- Flexible organization
- Diversity treatment

In addition, it is convenient to reflect and evaluate the use that the students make of the space in order to modify it if necessary.

All the criteria commented by this author (Saco, 2018), are linked to what is established in the present legislation:

The space should be arranged in a way that encourages the child's autonomy. Resources must be accessible to all. The school environment must meet the needs and respect individual

[7] https://revistaventanaabierta.es/la-organizacion-espacial-y-temporal-en-el-aula-el-metodo-davopsi/

rhythms. In this first cycle it is important to create different spaces: for resting, for hygiene, for feeding and for the development of different activities.

We must encourage relationships and interactions with adults and peers by organizing different activity areas, depending on the needs and interests of the children. The materials of the environment must invite to play and recreation, creating spaces that facilitate the meeting between the members of the group, while allowing isolation, work and individual play. (Order ECD/853/2022, 2022. p.34-35)

In Early Childhood Education, according to Laguía and Vidal (2008, as cited in Gonzalo, 2023) there are a variety of models for the spatial layout of the classroom interior. All of them try to turn the space into a comfortable, safe and attractive place for infants. We must remember that entering the educational system in these early ages means, for most of the students, the first affective separation from their attachment figures. They find themselves in a new situation, in which they will interact and relate to a group of peers and adults they do not even know. For this reason, it is important that the classroom environment is based on and adapted to the interests and needs of the children, and should change accordingly.

Currently, there are different trends in relation to the distribution of space. The author Gonzalo (2023) conducted a study on four current models of classroom layout.

The first current trend she developed is the organization of the classroom by workshops. According to the same author, this type of distribution consists of dividing the classroom into different spaces called "workshops", which are intended for a specific activity, favoring the development of specific skills in students. The workshops have an interdisciplinary approach, allowing students to optimize the learning process globally through a topic of interest. The space used should be arranged in such a way that participants work cooperatively and can experiment, investigate and explore. In addition, such organization should facilitate rotation among the different workshops until the students have passed and completed all of them (Gonzalo, 2023).

There is a diversity of themes applicable to these workshops, as each one will have a different nature: cooking workshop, science, dramatization, painting, music... among others. All of them give students the opportunity to experiment with multiple materials and specific resources to work on each of the themes. These workshops promote hands-on learning, actively engaging children in the subject matter in a playful and comprehensive way.

Another emerging trend is project-based classroom arrangement. In this case, all the didactic materials and resources necessary for the implementation of a specific topic or center of interest are gathered in a specific space. In this way, curiosity and interest in learning are favored after the students are introduced to the project topic (Vázquez, 2024) (as cited in Gonzalo, 2023).

The integration of learning zones in the classroom layout is another growing trend in Early Childhood Education. It consists of the distribution of the classroom in fixed spaces called "zones", designed to offer different activity proposals. They facilitate the grouping of students according to their skills and interests, as well as helping to promote autonomy and discovery. Some of the most prominent learning zones in the classrooms are:

- Work area: intended for both individual and group work, depending on the situation and demand of the teacher in each case. This area should favor the exchange and facilitate the work.
- Play area. Intended for play. It must have a wide space that allows movement.
- Classroom Library: Intended for reading. It should have good lighting and a comfortable space to enjoy reading, without noise or distractions. In addition, it will be equipped with a variety of stories and books on a wide range of topics.
- Assembly area: A place for communicative exchange and the presentation of ideas or student presentations.
- Rest area: Space created to promote tranquility and relaxation.

The last trend discussed by the author, is the most prominent in the classrooms of Early Childhood Education. It is the distribution by corners. This pedagogical strategy consists of distributing the space in a clear and coherent way, differentiating different spaces in the classroom for a specific activity or theme. It is of vital importance that these corners are well delimited, either by means of screens, curtains, carpets, shelves... This pedagogical model allows working simultaneously with different groups performing different activities. (Gonzalo, 2023).

Some examples of corners described by Vázquez (2004, as cited in Gonzalo, 2023) are:

- The symbolic play corner. Play space designed for students to imitate and recreate roles and / or life situations, using symbolic objects that resemble the real world. All this favors the development of imagination and understanding of the world around them (kitchenettes, dolls, market, costumes...).
- The corner of plastic expression. A space designed for the development of creativity and art through the manipulation, experimentation and exploration of plastic materials, which may vary according to the age of the students. This contributes to diverse interpretations of the world through the use of different techniques, colors, codes and forms.
- The linguistic expression corner. Also defined by other authors as "reading corner", it is a space designed to promote the development of oral language. Stories, books, reading games, texts and puppets are some examples of material resources that could be included in this corner to promote linguistic communication, develop storytelling skills and expand vocabulary.
- Psychomotor skills corner. Dedicated to the development of physical abilities through movement, postural control, coordination and balance. It is a space for free play.

Some add others, such as the logical-mathematical corner or the construction corner.

We can also highlight other distribution models that have been promoted throughout history:

First of all, Maria Montessori created in 1907 "La casa dei Bambini", an educational model based on her pedagogical approach. Today, this methodology serves as a reference for many nursery schools.

Taking into account the description of Gómez (2014, as cited in Cirjan, 2018) this method is "the environment that is offered to the child, so that he/she can give him/herself the opportunity to develop his/her activities" (p.79). It consists of designing and decorating both furniture and materials to suit the children, favoring the child's unfolding and encouraging interest in observing and manipulating. Likewise, limiting the amount of material resources and stimuli helps students to improve their concentration, avoiding distractions (Santerini, n.d.).

Secondly, the Agazzi sisters were the proponents of "Scuola materna" also called "Mother School". They established that this new model was inspired by the family environment, that is, that it became a home for the children. The activity proposals were not related to typical lessons of the traditional school, but were to be adapted to family life, with learning based on housework adapted to the children (Cirjan, 2018).

To conclude, it should be noted that there is no global organizational model, i.e., one that fits everyone. In any case, for Montero, (2014):

The objective is to have a spatial organization that allows: a) rich and varied communication; b) facilitated encounter with diverse materials and resources; c) access to curiosity and experimentation; d) cooperative work, and e) free expression of the children[8].

3. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Educational space, especially in Early Childhood Education, goes far beyond being a simple physical environment; it plays a fundamental pedagogical role in the integral development of students. As demonstrated throughout this chapter, the design, organization and purposeful use of space (both inside and outside the classroom) can foster autonomy, socialization, creativity and meaningful learning experiences. Different organizational models, such as corners, learning zones, workshops or project-based distributions, demonstrate the need for flexible and inclusive environments adapted to the evolving characteristics of children.

Furthermore, current legislation and pedagogical trends highlight the importance of integrating all school spaces in the educational process.

In short, classroom management through appropriate special planning makes it a fundamental strategy for creating rich learning environments that respond to the diversity and needs of each child. Future research and pedagogical innovations should focus on providing a better understanding of how these spatial strategies can be effectively adapted and evaluated in diverse early childhood contexts.

[8] https://zaguan.unizar.es/record/31077/files/TAZ-TFG-2014-2905.pdf

4. REFERENCES

Cabello, M. J. (2011). La organización del espacio en educación infantil: poderoso instrumento docente. *Pedagogía magna*, (11), 196-203.

Calderón, D. I., y León, O. L. (2016). *Elementos para una didáctica del lenguaje y las matemáticas en estudiantes sordos de niveles iniciales*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://doi.org/10.14483/9789588972343

Castaño, M. (2006). Teoría del conocimiento según Piaget. Revista Psicoespacios, Vol.1, N.1, pp.36-46. Available at http://www.iue.edu.co/revistasiue/index.php/Psicoespacios

Cirjan, G. (2018). *Los principios pedagógicos de María Montessori y de las Hermanas Agazzi y su aplicación en el método por rincones* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid].

Fontana, M. P., y Mayorga, M. (2017). ¿Pueden los patios escolares hacer ciudad? *Proyecto, progreso, arquitectura*, (17), 116-131.

Gonzalo, M. J. (2023). *Los espacios en el aula de Educación Infantil: Los rincones como tendencia actual* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid].

Laorden, C., Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso, 25*. 133-146.

Montero, N. (2014). *Espacios educativos: aprendizaje dentro y fuera del centro escolar* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Zaragoza]. Zaguan. https://zaguan.unizar.es/record/31077/files/TAZ-TFG-2014-2905.pdf

Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón, 116,* de 17 de junio de 2022.

Piaget, J. (1968). *Los estadios del desarrollo intelectual del niño y del adolescente*. Editorial Revolucionaria. La Habana.

Saco, A. (2018). La organización espacial y temporal en el aula: El método Davopsi. *Revista digital Ventana Abierta.* https://revistaventanaabierta.es/la-organizacion-espacial-y-temporal-en-el-aula-el-metodo-davopsi/

Soler, R. (2024). *Marcos teóricos de la organización escolar.* Aljibe, Málaga.

168

A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR) BASED ON LEARNING EDUCATIONAL SPACES

Rebeca Soler Costa[1]
Elena Palacios Montañés[2]
Turgay Han[3]
Ugur Bakan[4]

1. INTRODUCTION

In the field of early childhood education, the environment in which the teaching-learning process takes place is a fundamental element of great relevance. Over the years, several researches have shown how space is not only a physical place where educational activities are carried out, but it also actively participates in the integral development of the students (this perspective leads us to design spaces, recognizing them as active agents of the educational process).

Traditionally, however, school environments were characterized by being passive and rigid, focused on the transmission of knowledge, discipline and homogeneity. Over time, contemporary pedagogical trends such as the Escuela Nueva, the Reggio Emilia approach and the Montessori method, among others, have led to a new conception of the educational space. Since then, it has come to be conceived as a fundamental didactic resource that allows the development of autonomy, creativity and the active participation of students.

Therefore, the objective of this chapter is to carry out a theoretical review of the conceptualization of educational spaces and their dimensions, as well as to analyze the main pedagogical currents that have driven their transformation over time. Thus, the content of the chapter is organized in two sections: firstly, the concept of educational spaces is addressed; and secondly, its evolution within the didactic process is examined, highlighting the main educational

[1]University of Zaragoza.
[2] University of Zaragoza.
[3] Ordu University.
[4] Izmir Kâtip Çelebi University.

currents that have promoted a change in the way of conceiving and designing learning environments.

2. STATE OF THE ART

This chapter presents a review of the state of the art on the use of educational spaces. I will focus on addressing key concepts of this topic, as well as different approaches to learning environments in the school environment.

Key Concepts: Educational and Learning Spaces

In order to understand the meaning of educational and learning spaces, it is essential to first analyze the terms “space” and “environment”, since both influence the configuration of environments intended for education. According to the Real Academia Española (RAE, 2024):

- Space is defined as “part of space occupied by each material object[5]”
- Environment is defined as “that which surrounds something or someone as an element of its surroundings[6]”

From these definitions it can be understood that both concepts have different meanings. “Space” refers to the physical or material extension in which something occurs, i.e., the place of events. Meanwhile, the term “environment” has a more immaterial meaning and refers to the surroundings and the conditions that exist in it.

Thanks to this distinction, it is possible to understand that the concept of “educational space” is not only limited to a physical environment, but also includes a series of aspects that influence learning.

The term *educational spaces*, also referred to as learning spaces, are concepts that are used equally to refer to the same subject of study.

In today's society, an increase in the typology of educational spaces has been observed. Addressing the conceptualization of this subject is fundamental to broaden interpretations, generating and enriching new research opportunities (Duarte, 2003).

An educational space is a physical and theoretical environment structured and designed in accordance with the diverse characteristics of the student body, adjusting to the learning needs of the students. (León et al., 2018).

These spaces, according to León et al. (2018), refer to learning environments where a diversity of interactions take place between the different subjects (students, teachers, families, managers...) who exercise their role. Simultaneously, these environments are altered and energized by these relationships.

Along the same lines, according to Duarte (2003), the concept of “educational space” leads us to imagine space as a subject that acts with people and transforms them.

[5] https://dle.rae.es/espacio
[6] https://dle.rae.es/ambiente

For Laorden and Pérez (2002), space is conceived as an element that facilitates learning, so it should be reflected upon and planned by the teacher.

Following Domenech and Viñas (1997) and in line with previous authors:

> The educational space is a place where the educational community reflects, with the sole objective of achieving intellectual, personal and human growth of the students as a whole and to know what are the relevant and significant knowledge they need to achieve their successful integration into today's society. (p.19)

The structuring and distribution of space, the attitudes and behaviors that are developed in it, the different interactions between students and how they establish relationships with the elements that make up the environment, the roles that are exercised and the activities that are carried out, are some of the aspects that have a considerable influence on the creation of educational spaces (Duarte, 2003).

However, based on Chaparro (2003), the educational space is not limited only to the aforementioned. These spaces are integrated into the dynamics of the teaching processes, encompassing the actions, experiences and experiences of each of the students. Likewise, the author considers relevant the attitudes, material and socio-affective conditions, as well as the diverse interactions with the environment and the infrastructure required to materialize the purposes of the educational proposal.

Another notion of educational space defended by Duarte (2003) is related to identity itself. These spaces are environments that favor the construction and development of capacities, skills, competencies and values of their participants. They also manage the possibility of creating bonds of mutual support, understanding, empathy, respect and solidarity.

Taking into account the different definitions and conceptualizations that precede this paragraph, all of them proposed by various authors, we can conclude that they agree that educational spaces and/or environments are not limited only to the conventional classroom, but go beyond these barriers, including in the concept many other environments internal or external to the educational center.

However, for a space to be considered “educational” it must have a series of characteristics that differentiate it from other environments outside the school environment. Laorden and Pérez (2002) propose the following:

- Flexible in terms of extension. Opportunity to make changes in the structures by means of curtains, screens, sliding doors...
- Convertible depending on the diversity of uses.
- Polyvalent, allowing the adaptation and transformation according to the needs and providing diverse possibilities.
- Planned according to the type of activity being carried out.
- Importance of physical elements that contribute to create a pleasant, cheerful and warm environment: good lighting, safe, hygienic and provided with adapted accesses -avoiding architectural barriers -.

- The material resources must be subject to the center's curricular project and be related to the classroom programs.
- Accessibility to furniture and material resources.

Having analyzed the conceptualization of educational spaces and their impact on the teaching-learning process, it is essential to delve deeper into the notion of “learning environment”. As we have pointed out on previous occasions, this concept encompasses a series of aspects that influence education: physical, functional, temporal and relational elements.

In this sense, Ponce et al. (2023) state that the learning environment is composed of various dimensions that have a considerable influence on education.

The first dimension is the physical dimension. This refers to both the elements and the physical characteristics of the space. Materials, furniture, lighting and flooring (among others) can influence the comfort, accessibility and motivation of students (Ponce et al., 2023).

Another dimension mentioned by these authors is the functional dimension. This dimension is based on the organization of space according to the type of activity. The flexibility of the environments allows their reconfiguration according to the needs.

The temporal dimension is another dimension proposed by Ponce et al. (2023). It focuses on everything related to the planning and distribution of time within the educational space. Activities require a balance between space and time, so that an adequate management of time will optimize the teaching-learning processes. The rhythm and fluency of classes are also aspects included in this dimension.

Finally, the relational dimension consists of the interactions generated within the classroom. This refers to aspects such as the rules of coexistence, the role of the teacher in the interaction with the students, the organization of group activities and the participation of families in the educational environment. Studies show that the more adequate and favorable the learning environment is, the better relations of respect, cooperation and communication it will foster in the students.

Approach to the environment in the development of the didactic process

The concept of “learning approach” refers to the way in which the student body approaches the teaching process. According to authors such as Soler, Cárdenas and Hernández (2018), “A learning approach is the preferred route that an individual follows when facing an academic demand in the educational environment; it is mediated by the motivation of the learning subject and by the strategies used[7]”.

As mentioned by these authors, context, motivation, learning environment and cognitive strategies are factors that influence educational approaches. For this reason, educational spaces are not simply a physical place, but actively participate in the construction and acquisition of learning.

[7] https://doi.org/10.1590/1516-731320180040012

However, until relatively recently, all these aspects were considered insignificant in the didactic process (Gonzalo, 2023). According to this same author, the new vision of the environment as an active element of learning has its roots in pedagogical currents that, since the end of the 19th century, began to question the traditional educational model.

In this traditional model, where the role of the teacher was limited to transmitting knowledge, the educational environment was homogeneous and static. The aligned desks, the fixed organization of the furniture and the decoration evidenced a design focused on the discipline and not on the acquisition of experiential learning (Deval, 2002).

As Del Pozo (2004) points out, the “New school” was a pedagogical movement that emerged as a response to the rigid and traditional educational model that prevailed at the time. This new current promoted an education centered on the child, his or her autonomy and experience with the environment, which influenced the conception of the educational space as a fundamental pedagogical resource (Del Pozo, 2004).

According to Gonzalo (2023), this transformation of the educational approach cannot be explained without taking into account several predominant factors: pedagogical optimism, the interest of public opinion and the influence of the scientific context (especially in the human sciences and psychological studies). All these aspects were the driving force behind a new way of understanding childhood and, with it, education.

Among the most influential theories were those of Jean Piaget and Lev Vygotsky, who laid the foundations for understanding how the environment significantly influences child development. According to Piaget (1968), intellectual development goes through a series of stages, which determine the way in which the subject interacts with the environment. In this process, the environment takes on a central role, as it provides the necessary stimuli for the child to experiment, explore and adapt to new situations. Along these lines, Delval (2002) takes up the idea that children construct their knowledge from their interaction with the physical and social environment, emphasizing that development cannot be understood without understanding the context in which it occurs.

For his part, Lev Vygotsky defended the idea that learning is a process supported by social interaction and the cultural environment. One of his most prominent concepts is the so-called Zone of Proximal Development (ZPD). "It can be interpreted as a system where the learner, the symbolic system being learned, and the teacher are identified as elements in a relational space[8]" (Corral, 2001). In other words, it is the space between what the individual can do on their own and what they can achieve with the help of another individual. According to Deval (2002), the environment should be designed to allow dialogue, foster curiosity, and encourage the shared construction of knowledge.

Inspired by these premises, at the beginning of the 20th century, pedagogical movements began to develop that gave prominence to the environment in the child development stage,

[8] https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v18n1/09.pdf

recognizing the didactic function of space through play, curiosity, experimentation and interaction among peers.

One of the most influential currents in this new conception of education is the Reggio Emilia pedagogy, developed in Italy after World War II by Loris Malaguzzi. In the words of Zambrano and Casas (2023), "The Reggio Emilia approach is based on a socio-constructivist model that considers the construction of knowledge through social interactions and the environment[9]". This approach gives central importance to space as a communicative and expressive element. This is why space is referred to as the "third teacher" and, therefore, must act as such. These spaces are configured to be accessible, flexible, open and aesthetically pleasing and, therefore, this approach considers that students possess the capacity for exploration, creativity and learning (Zambrano and Casas, 2023).

Another fundamental current that attaches great importance to the educational space is the Montessori method, promoted at the beginning of the 20th century by Maria Montessori. One of the main pillars that constitute this pedagogical approach is the prepared environment. In the Montessori method, the classroom is prepared to favor autonomy and freedom, developing self-directed learning. The classroom design, furniture and materials are within the reach of children, designed to encourage free exploration, self-control and sensory and motor development (Montessori, 2002). Therefore, Zambrano and Casas (2023) point out that, in this trend, the environment must respond to the needs and individual rhythms of each child.

Other pedagogical currents that integrate the natural environment as part of the teaching-learning process have been intensifying in recent years. Forest Schools are an example of such approaches based on nature and the outdoor environment. According to Pérez de Ontiveros Molina (2021), natural environments offer a long list of opportunities in direct contact with nature that promote observation, experimentation, and motor and emotional development. Several authors have shown that outdoor learning favors the integral development of children and allows learning to be connected with reality, moving the classroom beyond its four walls.

All these currents coincide in the idea that space is an active agent that participates in the construction of children's learning, conditioning the way in which they learn, relate and develop. Therefore, it is of great relevance that contemporary educational currents continue to integrate the design of spaces as a fundamental dimension in the educational process.

[9] https://doi.org/10.18537/est.v012.n024.a14

3. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The educational space has ceased to be conceived as a simple passive scenario to become an active element that participates directly in the teaching-learning process. Throughout pedagogical evolution, various currents, such as the Escuela Nueva, the Reggio Emilia approach or the Montessori method, have demonstrated and agree on the importance of designing environments that favor autonomy, creativity and social interaction of students.

This theoretical review has allowed us to understand that educational spaces not only respond to a physical dimension, but also integrate functional, temporal and relational aspects that have an impact on the integral development of students. Recognizing space as a “third teacher”, as proposed by Reggio Emilia, implies rethinking its organization, aesthetics and adaptability to the needs of contemporary childhood.

In this sense, future research should explore how these conceptual frameworks are implemented in diverse educational contexts and examine their impact on student learning outcomes, particularly in relation to autonomy, creativity, and social-emotional development.

4. REFERENCES

Chaparro, C. I. (1995). *El ambiente educativo: condiciones para una práctica educativa innovadora.* Especialización en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales. CINDE-UPTC. Tunja.

Corral, R. (2001). El concepto de zona de desarrollo próximo: una interpretación. *Revista cubana de psicología*, *18*(1), 72-76.

Del Pozo, M.M. (2004). El movimiento pedagógico de la Escuela Nueva. *Teorías e instituciones contemporáneas de educación* (pp.197-220). Biblioteca Nueva.

Delval, J. (2002). *El desarrollo humano*. Madrid: Siglo XXI.

Doménech, J. y Viñas, J. (1997). La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo. Barcelona: Graó.

Duarte, J. D. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, *29*. https://doi.org/10.4067/s0718-07052003000100007

Gonzalo, M. J. (2023). *Los espacios en el aula de Educación Infantil: Los rincones como tendencia actual* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid].

Laorden, C., Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso, 25*. 133-146.

León, O., Alfonso, G., Romero, J., Bravo-Osorio, F. y López, H. (2018). *Fundamento Conceptual Ambientes de Aprendizaje.*

Montessori, M. (2002). *El método Montessori*. Dover Publications, New York.

Pérez de Ontiveros Molina, A. (2021). La Escuela Bosque como modelo de escuela alternativa: antecedentes, características y repercusión. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad,* 3(1), 1303. https://doi.org/10.25267/Rev_educacion_ambiental_sostenibilidad.2021.v3.i1.1303

Piaget, J. (1968). *Los estadios del desarrollo intelectual del niño y del adolescente*. Editorial Revolucionaria. La Habana.

Ponce, S. R. T., Sevilla, G. J. B., Aguirre, T. V. G., Arcos, F. N. C., Toral, C. K. H., Quiñonez, B. K. C., & Quiñonez, A. Á. A. (2023). Creación de ambientes de aprendizaje en los contextos educativos, 1° ed. *Portal SOAR Sapienza Open Access Repository*, *4*(EBOA04). https://doi.org/10.56183/soar.v4ieboa04.14

Real Academia Española. (2024). *Espacio*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.).

Real Academia Española. (2024). *Ambiente*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.).

Soler, M. G., Cárdenas, F. A., & Hernández-Pina, F. (2018). Enfoques de enseñanza y enfoques de aprendizaje: perspectivas teóricas promisorias para el desarrollo de investigaciones en educación en ciencias. *Ciência & Educação (Bauru)*, *24*(4), 993-1012. https://doi.org/10.1590/1516-731320180040012

Zambrano, P., y Casas, A. (2023). Espacios educativos para el presente: diseño arquitectónico basado en la pedagogía Reggio Emilia. *ESTOA*, *12*(24), 174-190. https://doi.org/10.18537/est.v012.n024.a14

169

ACEPTACIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN DE CONTENIDOS EMERGENTES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

Alejandro Díaz Cabriales[1]
Azucena Villa Ogando[2]
David Flores Corral[3]

1. INTRODUCCIÓN

Con la consolidación de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) como el modelo educativo en México, se han generado una serie de oportunidades para mejorar el proceso educativo en los diferentes niveles que conforman la educación básica mexicana, dentro de las posibles áreas de mejora se encuentra la planeación didáctica, proceso mediante el cual los docentes de preescolar, primaria y secundaria, preparan las sesiones de clase con las cuales perseguirán los objetivos educacionales de los alumnos.

La NEM, propone cuatro metodologías para el diseño de proyectos educativos: aprendizaje basado en proyectos comunitarios, aprendizaje basado en indagación (STEAM como enfoque), aprendizaje basado en problemas (ABP) y aprendizaje servicio (AS) (SEP, 2022). Todas ellas comparten aspectos en común como el aprendizaje centrado en problemas del contexto, que le permiten al estudiante abordar problemáticas de su contexto a través de la experiencia del aprendizaje. Además, comparten el enfoque centrado en el estudiante, donde éste último es el protagonista de su proceso de aprendizaje. Son asimismo didácticas interdisciplinarias, en donde se combinan temas de diferentes áreas, definidos en la NEM como PDA's y campos formativos respectivamente (SEP, 2023).

Es en este contexto y con la finalidad de encontrar una metodología para la planeación didáctica que pudiera ser aplicable a los cuatro modelos sugeridos por la SEP, que se exploró la existencia de opciones que sistematizaran de forma mas clara el proceso para planear por proyectos de acuerdo a la visión de la NEM, encontrando la existencia de modelos que proponen

[1] Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo

básicamente una idea de planeación inversa (FLN, 2014), en la que entre otras cosas primero diseñe actividades a partir de un tema de interés y al final se busque la relación con los contenidos y PDA existentes dentro del plan sintético.

El Modelo de Planeación con Contenidos Emergentes (MPCE) se caracteriza por ser flexible y adaptable, con la posibilidad de ajustarse a las necesidades y contextos específicos de los estudiantes. Promueve además una evaluación formativa, en la que la valoración del aprendizaje parte del desempeño de los alumnos en su participación activa en la realización de proyectos, talleres y actividades prácticas. Además, se caracteriza por el uso de la tecnología, pudiendo ser electrónica o simplemente mecánica o instrumental, sobre todo en los proyectos STEAM donde el uso de herramientas es una de las habilidades centrales que los alumnos desarrollan durante la aplicación de este tipo de proyectos.

MÉTODO

Esta investigación tuvo como objetivo valorar la aceptación del MPCE, a través de un curso de capacitación, realizado durante dos días con 30 docentes de educación primaria del estado de Durango, México. En esta capacitación, a través de la metodología de taller, los docentes conocieron y experimentaron el MPCE, por medio de la aplicación, diseño y evaluación de tres proyectos. Durante este programa los docentes participantes tuvieron la oportunidad de en primer lugar vivir y participar como alumnos en un proyecto STEAM planeado bajo el enfoque MPCE, posteriormente diseñaron una planeación con una guía rápida y finalmente conocieron las bases teóricas y metodológicas del MPCE. Finalmente contestaron un cuestionario para valorar la aceptación de esta propuesta de planeación.

La planeación didáctica, como parte fundamental del proceso de aprendizaje, ha experimentado una evolución significativa a lo largo de los últimos años, impulsada por los avances en la teoría del aprendizaje, la tecnología y una comprensión cada vez más profunda de las diversas necesidades de los estudiantes, así como del funcionamiento del cerebro (Vázquez et al., 2022). El MPCE representa un cambio de paradigma de los enfoques tradicionales y prescriptivos a marcos más flexibles, adaptables y centrados en el alumno que priorizan el aprendizaje profundo, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades (Alfaro, 2022). Este modelo reconoce que el aprendizaje no es un proceso único para todos y que los maestros deben adaptar sus estrategias pedagógicas para satisfacer las necesidades particulares de cada alumno (Álvarez et al., 2020). En esencia, el MPCE se basa en varios principios clave, tales como el aprendizaje centrado en el alumno, el diseño inverso y la evaluación auténtica.

Figura 1

Proceso sintético del Modelo de Planeación con Contenidos Emergentes (MPCE)



En primer lugar, el aprendizaje centrado en el alumno es la base del MPCE, pues enfatiza el papel activo del alumno en el proceso de aprendizaje. En lugar de ser recipientes pasivos de información, los estudiantes se convierten en participantes activos en su propio aprendizaje (Gr, 1992), involucrándose con el contenido de manera significativa, construyendo conexiones con conocimientos previos y aplicando nuevas habilidades a situaciones del mundo real. Los docentes que adoptan este enfoque crean entornos de aprendizaje que fomentan la autonomía, la curiosidad y la colaboración de los estudiantes. La implementación del aprendizaje centrado en el alumno requiere un cambio fundamental en el papel del docente, en donde su rol se enfoca en facilitar el aprendizaje, brindar apoyo y retroalimentación personalizados y en crear oportunidades para que los estudiantes exploren sus intereses y motivaciones. El diseño inverso,

como parte fundamental del MPCE, comienza con la identificación de los resultados de aprendizaje deseados antes de diseñar las estrategias didácticas y las evaluaciones. Al comenzar con el final en mente, los maestros pueden asegurarse de que su enseñanza esté alineada con objetivos de aprendizaje claros y mensurables. La evaluación auténtica, un tercer componente esencial en el MPCE, implica evaluar el aprendizaje de los estudiantes a través de tareas del mundo real que demuestren su comprensión y aplicación de los conocimientos y habilidades (Rodríguez, 2016).

El MPCE se alinea con los principios de la evaluación formativa, que enfatiza el uso de la evaluación como una herramienta continua para monitorear el progreso del aprendizaje de los estudiantes y brindar retroalimentación para mejorar la instrucción. La evaluación formativa no se trata simplemente de calificar o clasificar a los estudiantes; más bien, es un proceso continuo de recopilación de evidencia sobre el aprendizaje de los estudiantes y el uso de esa evidencia para informar las decisiones de enseñanza. Al incorporar la evaluación formativa en su planificación de clases, los docentes pueden identificar las áreas en las que los estudiantes están teniendo dificultades y ajustar su instrucción en consecuencia. La retroalimentación es un componente crítico de la evaluación formativa. Una retroalimentación eficaz proporciona a los estudiantes información específica y procesable sobre sus fortalezas y áreas de mejora.

La planificación de clases en el contexto de la NEM, demanda un enfoque holístico que reconozca la interconexión entre el contenido, la pedagogía y la evaluación. Este modelo permite a los docentes reflexionar críticamente sobre sus propias creencias y suposiciones sobre la enseñanza y el aprendizaje. Al comprender sus propios sesgos y perspectivas, los maestros pueden crear entornos de aprendizaje más equitativos e inclusivos que satisfagan las diversas necesidades de todos los estudiantes. El MPCE reconoce que el aprendizaje no es un proceso pasivo, sino más bien activo y constructivo, en el que los estudiantes no son simplemente recipientes de información; más bien, construyen activamente su propia comprensión del mundo a través de sus experiencias e interacciones. Por lo tanto, la planificación de clases debe proporcionar a los estudiantes amplias oportunidades para participar en el aprendizaje activo, como actividades de resolución de problemas y proyectos colaborativos. Además, este modelo enfatiza la importancia de crear conexiones significativas entre el contenido del aula y las experiencias de la vida real de los estudiantes.

La naturaleza multifacética de la innovación educativa exige una colaboración y un intercambio de conocimientos eficaces entre los profesores, en el que la formación del profesorado se considera un elemento central para la innovación de las prácticas pedagógicas. Al ayudar a los estudiantes a ver cómo el contenido que están aprendiendo es relevante para sus vidas, los docentes pueden aumentar su motivación y compromiso, en el MPCE los docentes pueden proporcionar oportunidades para que los estudiantes apliquen sus conocimientos y habilidades en entornos auténticos.

Esta propuesta de planeación requiere que los maestros sean aprendices reflexivos. Esto significa que deben estar constantemente reflexionando sobre su propia práctica docente y

buscando formas de mejorar. Esto implica una evaluación continua de la eficacia de las estrategias de enseñanza y la disposición a experimentar con nuevos enfoques. La investigación-acción es una herramienta poderosa que los docentes pueden utilizar para mejorar su práctica. Implica recopilar sistemáticamente datos sobre su propia enseñanza y utilizar esos datos para informar sus decisiones. La comprensión de los docentes sobre la integración de la tecnología, sus creencias y prácticas con respecto a los métodos de enseñanza tradicionales pueden influir en su adopción de métodos innovadores, creando aulas centradas en el estudiante e integrando la tecnología en la educación (Tariq et al., 2020).

Este modelo se basa en la idea de que los docentes deben ser facilitadores del aprendizaje, no simplemente dispensadores de información. Los maestros deben crear entornos de aprendizaje que sean atractivos, estimulantes y de apoyo, tal es el caso de los proyectos transdisciplinarios, los cuales se presentan como una posibilidad de transversalizar los diferentes campos formativos y la conexión de los diversos contenidos y PDA, aún cuando no pertenezcan al mismo campo.

En este sentido, los docentes deben proporcionar a los estudiantes oportunidades para que se apropien de su propio aprendizaje y desarrollen habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. Este modelo también reconoce que el aprendizaje es un proceso social y emocional; los estudiantes aprenden mejor cuando se sienten conectados con sus compañeros y con su maestro.

La planificación de clases, desde la perspectiva del MPCE, es un proceso dinámico e iterativo, en el que los docentes deben estar constantemente ajustando sus estrategias didácticas en función de las necesidades de sus estudiantes, deben integrar tecnológicos a la práctica docente y requiere que el profesorado adecue sus dinámicas de enseñanza, integrando recursos diferenciados.

2. RESULTADOS

Para el análisis estadístico de los datos cuantitativos provenientes del instrumento aplicado, se utilizó el software JASP. Con respecto a la confiabilidad y validez del instrumento, se reporta un Alfa de Cronbach de .953, debido a la muestra en esta investigación, que es limitada, solamente se realizó un análisis descriptivo de la información, lo que provee información suficiente para valorar a manera de una prueba piloto, la aplicación del MPCE.

Tabla 1

Análisis descriptivo de la aceptación del MPCE

	Media	Desviación Estándar	Mín	Máx
El enfoque temático para la planeación es más eficaz que el enfoque tradicional.	4.448	0.632	3	5
El modelo de contenidos emergentes facilita integrar los temas de interés de los estudiantes en el aprendizaje.	4.517	0.509	4	5

Este modelo aporta ventajas significativas a mi práctica educativa.	4.552	0.506	4	5
La integración de STEAM, ABP y Aprendizaje por Indagación es eficiente en este modelo.	4.586	0.501	4	5
Este modelo mejora mi capacidad para implementar proyectos interdisciplinarios en el aula.	4.517	0.509	4	5
El aprendizaje por indagación fomenta el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.	4.655	0.484	4	5
La planeación temática facilita la selección de actividades y estrategias didácticas.	4.552	0.572	3	5
Identificar los contenidos del plan de estudios beneficiados es un proceso sencillo en este modelo.	4.276	0.528	3	5
Este modelo fomenta la creatividad en mi proceso de planeación.	4.621	0.494	4	5
Este modelo permite adaptar mejor los contenidos educativos al contexto cultural y social de los estudiantes.	4.517	0.574	3	5
El modelo aborda de manera adecuada la diversidad en el aula.	4.414	0.682	2	5
Las actividades emergentes son relevantes para las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	4.448	0.506	4	5
Aplicar este modelo fue un desafío manejable durante el curso de capacitación.	4.345	0.67	3	5
Los recursos y apoyos disponibles fueron suficientes para implementar este modelo eficazmente.	4.517	0.574	3	5
Este modelo cambió mi perspectiva sobre la enseñanza de manera positiva.	4.586	0.568	3	5
Este modelo incrementa la motivación y participación de los estudiantes.	4.655	0.553	3	5
Favorece un aprendizaje significativo en los estudiantes.	4.724	0.455	4	5
Los estudiantes desarrollaron habilidades y competencias importantes al trabajar con este modelo.	4.621	0.561	3	5
Este modelo está bien diseñado y no requiere modificaciones significativas.	4.276	0.702	3	5
Recomendaría este modelo a otros docentes por su efectividad.	4.586	0.501	4	5

3. DISCUSIÓN

El análisis descriptivo muestra una aceptación bastante alta μ=4.5, con una mínima de 3.4 y una máxima de 5. Lo cual establece que el MPCE fue bien recibido por parte de los docentes posteriormente a su conocimiento a través del curso-taller de capacitación. Destaca que los ítems que registraron menor puntuación (μ=4.276), fueron “Identificar los contenidos del plan de estudios beneficiados es un proceso sencillo en este modelo” y “Este modelo está bien diseñado y no requiere modificaciones significativas”, el primero se refiere a la dificultad expresada por los docentes en cuanto a correlacionar los campos formativos, contenidos y PDA y el segundo al diseño mismo del MPCE, sin embargo, en ambos casos la valoración fue bastante aceptable, pues cae en el baremo más alto de 4.1-5.0. Lo que significa que, aunque es un aspecto que se

debe tomar en cuenta, tanto la correlación e identificación de contenidos, como el diseño del MPCE no son aspectos negativos para la evaluación de la aceptación del modelo.

Con respecto a la puntuación más alta, la obtuvo el ítem “Favorece un aprendizaje significativo en los estudiantes” (μ=4.724), la cual demuestra que el MPCE contribuye al objetivo de la NEM que busca “promover el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los estudiantes, a través de una educación centrada en ellos y sus necesidades” (Nueva Escuela Mexicana, 2024, párr. 8).

4. CONCLUSIONES

El Modelo de Planeación con Contenidos Emergentes (MPCE) demuestra ser una estrategia efectiva para la práctica docente al promover entornos de aprendizaje atractivos, transdisciplinarios y centrados en las necesidades de los estudiantes. Este enfoque fomenta el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, además de reconocer el aprendizaje como un proceso social y emocional.

La implementación del MPCE requiere de una planificación dinámica e iterativa que se ajuste continuamente a las necesidades de los estudiantes e integre recursos tecnológicos y metodologías como STEAM, Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Aprendizaje por Indagación. Los resultados del análisis descriptivo muestran una aceptación alta por parte de los docentes (μ=4.5), destacando la percepción de que este modelo facilita un aprendizaje significativo y fomenta la creatividad.

Si bien se identificaron áreas de mejora, como la simplificación en la identificación de contenidos del plan de estudios y el diseño del modelo, estas no representan obstáculos significativos. En contraste, se destacó de manera sobresaliente el impacto positivo del modelo en la motivación, participación y el aprendizaje significativo de los estudiantes (μ=4.724). En suma, el MPCE no solo cumple con los objetivos de la Nueva Escuela Mexicana al promover una educación inclusiva y contextual, sino que también es una herramienta recomendada para otros docentes por su efectividad en el aula.Las estrategias que los docentes emplean son acordes al enfoque, aunque prevalecen aun prácticas más informativas que formativas, que sin duda se irán eliminando a través de la capacitación del profesorado.

5. REFERENCIAS

Alfaro, R. F. G. (2022). La planificación curricular: Punto de partida del trabajo pedagógico. *Cultura Educación y Sociedad*, *13*(1), 219–232. https://doi.org/10.17981/cultedusoc.13.1.2022.13

Álvarez, D. M. L., Aguilar, G. F. C., Conforme, N. C. R., & Alcívar, I. A. M. (2020). Implementación de flipped classroom enfocado a los estudiantes de Ingeniería de software: caso universidad ecuatoriana. *Revista Científica ECOCIENCIA*, *7*(3), 1–18. https://doi.org/10.21855/ecociencia.73.311

Gr, G. (1992). One moment, please. *PubMed*, *82*(1), 37.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1499783

Nueva Escuela Mexicana. (2024). *Evalúa el aprendizaje significativo en la Nueva Escuela Mexicana- Conoce cómo*.

Rodríguez, W. P. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo Flipped Classroom. *Edutec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, *55*. https://doi.org/10.21556/edutec.2016.55.618

Vázquez, S., Navarrete, E., Farfán, M. del C., & González, D. (2022). Neuroeducación y planeación didáctica en la práctica docente. *South Florida Journal of Development*, *3*(1), 1339–1350.

170

ACTITUDES Y CREENCIAS DEL PROFESORADO Y ALUMNADO SOBRE DISCURSO DE ODIO POR RAZÓN DE DISCAPACIDAD EN FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL INTENSIVA (DEXPLOS)

Ana María Castro Martínez[1]

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende analizar así como identificar las actitudes y creencias tanto del profesorado como del alumnado de Formación Profesional Dual Intensiva acerca del discurso de odio por razón de discapacidad. El estudio identifica como actúan y cuáles son las creencias del profesorado y alumnado en la medida en que se produce este fenómeno así como las acciones que podrían articularse para que su impacto disminuya.

La metodología es de carácter mixta combinando técnicas e instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Se utiliza el método DEXPLOS (diseño exploratorio secuencial derivativo).

Por un lado, se realizará una revisión sistemática de la literatura científica sobre el tema objeto de estudio y, a los resultados, se les aplica el análisis de contenidos (cualitativo). Por otro lado, como instrumento de recogida de datos cuantitivos se diseña una encuesta, con escalas tipo Likert, tanto a alumnado como a profesorado de FP Dual Intensiva. El muestreo se va a realizar en 2 etapas, la primera, de selección de los centros FP Dual Intensiva de cualquier Familia teniendo en cuenta diferentes variables y, la segunda, para cada centro se seleccionará a los/as docentes y a su alumnado.

[1] Universidade de Santiago de Compostela USC. España. Facultade Ciencias da Educación. https://orcid.org/0000-0002-2539-577X anamaria.castro.martinez0@rai.usc.es

Dada la extensión limtada del espacio de este texto se mostrará exclusivamente el esquema del diseño.

2. MARCO TEÓRICO

El discurso de odio busca menoscabar la dignidad de una persona siendo inherente a nuestra condición de seres humanos, que supone ser reconocidos como iguales por parte de todos/as los/as integrantes de la sociedad. La definición más utilizada es la que arroja la Estrategia y Plan de Acción ONU para la lucha contra el discurso odio (ONU, 2019): cualquier tipo de comunicación o comportamiento, oral o escrito, que ataca o utiliza el lenguaje peyorativo o discriminatorio en referencia a una persona o grupo en función de lo que son (raza, religión, etnia, nacionalidad, discapacidad…).

Destacan como notas esenciales de esta figura la xenofobia, racismo, intolerancia, misoginia, antisemitismo, antigitanismo, capacitismo, etc. A nivel mundial, dado el avance imparable de la comisión de estas acciones en todos los ámbitos de la sociedad, se están llevando a cabo estrategias para frenarlas con el objeto de defender los Derechos Humanos y avanzar en el Estado de Derecho y el mantenimiento de la paz.

Al hilo de lo anterior, no debe olvidarse el impacto negativo en toda la sociedad del discurso de odio y, concretamente, en el ámbito educativo. Dentro de este entorno puede llevarse a cabo contra alumnado con discapacidad por parte del profesorado o de otro/a alumno/a y tanto de forma presencial como a través de entornos digitales (Castro-Martínez, 2023). Debemos, asimismo, tener en cuenta que las personas con discapacidad (ONU, 2006)[2] gozan de una especialísima protección jurídica que resulta en que, las acciones que se insertan dentro del discurso de odio contra ellos/as por pertenecer a un grupo en situación de vulnerabilidad, se agravan, haciéndolas más reprochables.

La narrativa expuesta nos deriva a la normativa en materia educativa que reza que el centro escolar tiene la obligación de proteger de forma especial a las víctimas de estas conductas dado que se encuentran bajo la custodia del centro educativo durante el horario escolar aunque también deben proteger a los/as autores/as.

Ahora bien, en este ámbito de estudio, subyace un desconocimiento de la figura del discurso de odio en base a que no consta en los Decretos educativos que regulan la convivencia escolar aunque, de forma tangencial, se acerca este concepto a los criterios de negación de los valores de tolerancia, inclusión y diversidad exponiendo al alumnado con discapacidad al objetivo del/a autor/a que es la discriminación por razón de discapacidad (ONU, 2006)[3], la vejación, la humillación,

[2] Art.1. Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

[3] Art.2: Por «discriminación por motivos de discapacidad» se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político,

la ofensa y siempre con un sentido de menosprecio, peyorativo, despectivo hacia este tipo de alumnado por el mero hecho de ser persona con discapacidad y pertenecer a este grupo en situación de vulnerabilidad. Resulta imprescindible que los Decretos de convivencia y participación escolar recojan estas conductas con el fin de frenarlas siendo de gran calado a nivel de inclusión articular medidas de prevención educando no sólo al alumnado sino a toda la comunidad educativa incluyendo al profesorado. Todo ello, antes de que sucedan y, para el caso de que ya se hubieran producido, implementar medidas correctoras específicas.

En el plano legislativo, el principio de igualdad (BOE, 1978)[4] es el que preside en España esta materia.

En relación al alumnado con discapacidad, que es la víctima de la tipología de discurso de odio que va a analizarse, sus derechos se regula en el texto internacional *Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad* (ONU, 2006).

No debemos olvidar la implicación de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la materia: ODS 3, ODS 4, ODS 10, ODS 16.

Continuando el marco normativo, ensalzar el articulado de nuestra Constitución (BOE, 1978): el Derecho a la educación en el artículo 27, el derecho a la igualdad en el artículo 14, el derecho a la vida y a la integridad física y moral en el artículo 15, el derecho a la libertad de expresión en el artículo 20, el derecho a la dignidad en el artículo 10, el derecho a la protección de la salud en el artículo 43, derecho a protección personas con discapacidad en el artículo 49[5].

En el ámbito educativo, reseñar la Ley de educación vigente L.O. 3/2020, de 29 de diciembre por la que se modifica la L.O: 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE, 2020) así como otros instrumentos aprobados por las Comunidades Autónomas con especial atención al Decreto de convivencia y participación escolar o atención a la diversidad.

En la misma línea, debemos resaltar los valores que fomentan un enfoque inclusivo en la escuela como son el respeto, la tolerancia, la solidaridad, la equidad, aceptación de todos los seres humanos respetando su condición, la paz y la justicia social. Una de las definiciones más extendidas de inclusión nos muestra que es un conjunto de procesos orientados a aumentar la participación de los estudiantes en la cultura, los currículos y las comunidades en las escuelas (Booth y Ainscow, 1998). En este sentido, la educación inclusiva (UNESCO, 1994) es un modelo que va a atender a todas las necesidades del alumnado teniendo especial consideración a los que se encuentran en situación de exclusión social/vulnerabilidad siendo que la inclusión no es sólo para los/as estudiantes con discapacidad, sino más bien para todos/as los/as estudiantes, educadores/as, padres/madres y miembros de la comunidad (Ainscow, 1999).

económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables.

[4] Art. 14. Reza: Los españoles son iguales ante la Ley, si que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

[5] Los poderes públicos impulsarán las políticas que garanticen la plena autonomía personal y la inclusión social de las personas con discapacidad, en entornos universalmente accesibles. Asimismo, fomentarán la participación de sus organizaciones, en los términos que la ley establezca.

De todo ello, deriva que el alumnado con discapacidad tiene unas especificaciones concretas que deben ser atendidas además de una especial protección por sus propias características. En consecuencia, si se producen conductas contrarias a la convivencia que interfieren gravemente en el alumnado, como son las que derivan del discurso de odio por razón de discapacidad, deben tomarse medidas tanto preventivas como de intervención[6] con el fin de educar a toda la comunidad educativa en los valores inclusivos arriba referenciados.

En el escenario actual, en relación a las percepciones y actitudes del profesorado y alumnado sobre este fenómeno en el entorno educativo existen estudios tanto a nivel mundial como en España. Dichos trabajos, en su mayoría ahondan en el alumnado universitario, de educación secundaria obligatoria, bachillerato e incluso en infantil y primaria. Por un lado, no se ha investigado sobre su incidencia en la Formación Profesional en España detectando una laguna importante. Por otro lado, tampoco se ha confeccionado ningún estudio específicamente centrado en la materia de discriminación por discapacidad en el ámbito educativo para esta tipología de discurso de odio.

Destacan proyectos como el denominado Hilando voces[7] que está enfocado a ESO y Bachillerato que concluye que la causas principales en esta agresiones son: conductas de superioridad (71%), problemas de empatía y asertividad (64%) y percepción negativa de lo diferente (58%) siendo muy llamativo que el 35% de los encuestados dice haber sido víctima de conductas agresivas siendo que las manifestaciones del discurso de odio alcanza el 70% y un 80% se producen en redes sociales.

Por lo expuesto, nos parece de interés realizar un estudio en esta etapa educativa centrándonos en la Formación Profesional Dual Intensiva en el ámbito geográfico de una Comunidad Autónoma y limitado a un número pequeño de centros escolares. Este trabajo unido al que se realice en el resto de ciclos de formación profesional, tanto Medios como Superiores, dará lugar a una información que, a día de hoy, es inexistente.

Esta etapa educativa corresponde con el régimen de formación profesional donde se alterna la formación en el centro de formación profesional o en la empresa o en algún organismo que se equipare en actividad productiva.

Las características principales son las siguientes: 1.-Tener 18 años o hacerlos en el año natural en que se comience el ciclo formativo. 2.-El alumnado que tenga 16 años en el momento de incorporación a la empresa y que cumpla los requisitos de acceso se podrá matricular en los proyectos de formación profesional dual intensiva en los que una vez terminado el período ordinario de matriculación en el proceso de admisión a estas enseñanzas, quedan plazas vacantes y, por tanto, no existe lista de espera. 3.- Cumplir los requisitos de acceso a los ciclos formativos. 4.- No tener superado ningún módulo profesional de ciclo formativo del proyecto solicitado excepto que se hubiera cursado en otro ciclo formativo.

[6] OBERAXE (2020). Protocolo para combatir el discurso de odio ilegal en línea. Gobierno de España. Fiscalía del Estado.

[7] COTEC (2024). Hilando Voces. Estudio del discurso de odio en la escuela. Universidad Complutense de Madrid.

La razón de seleccionar este tema tan concreto es el avance del discurso de odio[8], más concretamente, el que tiene relación con las personas con discapacidad, sobre todo, en el entorno digital que, según los datos oficiales, aumenta cada vez más siendo necesario tomar medidas para frenar este ataque a las personas en situación de vulnerabilidad por el hecho de pertenecer a un grupo determinado y, como se propone en este estudio, desde el ámbito educativo. Por ello, se va a plantear como uno de los objetivos proponer alguna medida para que disminuya entre el profesorado y el alumnado.

Su impacto para el conocimiento del discurso de odio en todas las etapas educativas sin dejar ninguna atrás y referido en exclusiva a la tipología por razón por discapacidad, prevemos que será elevado y con potencialidad. Por una parte, pudiendo replicar los resultados, para realizar más estudios en otros centros escolares de la misma etapa educativa, para transferir los resultados y exportar las conclusiones así como para iniciar nuevas líneas de investigación.

Por todo lo expuesto, entendemos de interés el problema planteado referido a la falta de datos en la etapa educativa seleccionada y para la temática propuesta derivando la investigación a dos focos principales insertos en la comunidad educativa como son el profesorado y el alumnado. Interesa conocer y analizar qué grado de conocimiento tienen del tema, qué es lo que piensan, cómo lo perciben y cómo actúan ante una acción relacionada con el discurso de odio por razón de discapacidad.

3. OBJETIVOS

El Objetivo general consiste en:

OG Analizar las actitudes y creencias ante el discurso de odio por razón de discapacidad en FP Dual Intensiva tanto en profesorado como en alumnado en una Comunidad Autónoma con el fin de proponer medidas que disminuyan su impacto.

Objetivos específicos:

OE1-Identificar las actitudes y creencias del profesorado de FP Dual Intensiva ante el discurso de odio por razón de discapacidad.

OE2-Identificar las actitudes y creencias del alumnado de FP Dual Intensiva ante el discurso de odio por razón de discapacidad.

OE3.-Analizar de forma integrada los resultados obtenidos.

OE3.-Proponer medidas tanto para el profesorado como para el alumnado a fin de disminuir el impacto del discurso de odio por razón de discapacidad en esta etapa educativa.

[8] Han aumentado en los últimos años según fuentes como asociaciones del Tercer Sector, número de demandas en juzgados, trabajos científicos….

4. METODOLOGÍA

Se utilizó el enfoque mixto con un diseño exploratorio secuencial derivativo DEXPLOS (Creswell, 2009) de elaboración propia donde se combinan datos cualitativos[9] en la Fase 1 (en primer lugar) y cuantitativos en la Fase 2 (en segundo lugar). Los resultados CUAL generan la base para el desarrollo CUAN siendo el método principal el cualitativo (Creswell, 2014).

Se realizó una revisión sistemática de la bibliografía nacional e internacional (Sánchez Meca, J., 2010) con el fin de configurar el marco teórico. Esta técnica está basada en buscar, seleccionar, sintetizar y analizar de forma exhaustiva las distintas publicaciones sobre un tema determinado en un período concreto buscando evidencias científicas actualizadas y teniendo en cuenta los criterios de objetividad, sistematicidad y replicabilidad.

Los descriptores en las búsquedas de las bases de datos Scopus y Wos: discurso de odio, españa, formación profesional con las acotaciones: desde 2000 hasta la actualidad, idioma español, sólo artículos, textos completos, desarrollados en España.

Como criterios de inclusión en el título del artículo las palabras claves: formación profesional, España, discurso de odio, y criterios de exclusión: artículos que no se hayan desarrollado en España o en períodos diferentes 2000-2025 o referidos a otra etapa educativa, no actas de congresos o capítulos de libro y duplicados.

Se aplica la técnica de análisis de contenidos (Bardin, L., 1986)[10] a los textos seleccionados: leídos se eliminan los que no cumplen las condiciones.

Como instrumento de recogida de datos se aplican cuestionarios al alumnado y al profesorado con escalas tipo Likert: 1-Nada de acuerdo 2-Poco de acuerdo 3-De acuerdo 4-Bastante de acuerdo 5-Muy de acuerdo.

Se valida por 12 expertos de 4 Universidades Públicas de España, 2 profesores por cada Universidad expertos en discurso de odio y 4 expertos en formación profesional.

Las categorías son: Reconocimiento del Discurso de odio, Reconocimiento del Discurso de odio por razón de discapacidad, Actitud ante el discurso de odio, Actitud ante la discapacidad,

El análisis de datos se va a realizar con el fin de dar sentido a la información obtenida una vez aplicada el instrumento de recogida de datos para explicar, predecir o interpretar el fenómeno objeto de estudio.

Los datos cuantitativos se analizan con el programa SPSS donde se crea la matriz de datos, se depuran, se transforman y se analizan de forma descriptiva o inferencial.

[9] Busca la comprensión de los fenómenos en su ambiente habitual, a partir de información basada en la descripción de situaciones, lugares, textos etc.

[10] Bardin define el análisis de contenido como un conjunto de instrumentos metodológicos, aplicados a lo que denomina como discursos (contenidos y continentes) extremadamente diversificados.

La investigación cualitativa consiste en una actividad sistemática orientada a la comprensión profunda de la realidad social y educativa, enfocada a la transformación y a la toma de decisiones. Trata de comprender de qué manera perciben y actúan ante el discurso de odio por razón de discapacidad tanto el profesorado como el alumnado de FP Dual Intensiva con el fin de proponer estrategias para mejorar actitudes y creencias con el objetivo de disminuir el impacto de este fenómeno que es una realidad social. Pretendemos transformar la sociedad para hacerla mejor desde el ámbito educativo enfrentados a una realidad social mundial dinámica como es el discurso de odio.

Tabla 1

Características de la metodología

Fase	Metodología	Técnicas	Instrumentos	Población
1	Cualitativa	Revisión sistemática Análisis de contenido	PRISMA Esquema de codificación	Alumnado Profesorado
2	Cuantitativa	Encuesta	Cuestionario	Alumnado Profesorado

Nota. Elaboración propia (Castro-Martínez, A.M., 2025)

Se analizan y presentan los datos cualitativos en fase 1 siguiendo con el análisis y presentación de datos en fase 2 e interpretándolos de forma conjunta e integrada.

5. RESULTADOS

El método cualitativo aplicado en fase 1 da lugar a unos datos cuyo análisis resultan la base para diseñar la fase 2 cuantitativa. El resultado de ambas se analiza e interpreta de forma conjunta e integrada.

6. CONCLUSIÓN

El método DEXPLOS resulta eficaz si implementamos diseños de elaboración propios donde el enfoque cualitativo sirve de base para el cuantitativo posterior. A partir del análisis integrador de los datos cualitativos y cuantitativos se alcanzan las respuestas a las preguntas de investigación planteadas cuando son temáticas de nuevo alcance (exploratorias).

Se desconocen investigaciones en FP dual intensiva sobre de discurso de odio.

Algunas propuestas para erradicarlo son: formando al profesorado/alumnado, generando políticas públicas que eliminen el fenómeno, insertando metodologías inclusivas, investigando las razones de tales actitudes, mejorando la convivencia en los centros, instruyendo sobre el respeto a las personas diferentes, fomentando la sociabilidad con alumnado con discapacidad.

7. BIBLIOGRAFÍA

Ainscow, M. (1999). *Understanding the development of inclusive schools*. London. Falmer.

Bardin, L. (1986). *El análisis de contenido*. Madrid, Akal

BOE (1978). Constitución española. Art. 14,49.

BOE (2020). L.O. 3/2020, de 29 de diciembre por la que se modifica la L.O: 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Gobierno de España.

Booth, T. y Ainscow, M. (1998). *Form them to us: as international study of inclusion in education*. London. Routleedge.

Castro-Martínez, Ana M. (2024). Delitos de odio por razón de discapacidad cometidos mediante Tics. Especial referencia a la víctima, *Innovación legal y eficiencia digital*, Granada, Comares, pp183-195.

COTEC (2024). *Hilando Voces. Estudio del discurso de odio en la escuela*. Universidad Complutense de Madrid

Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed approaches*. SAGE.

Creswell, J.W. (2014). *Diseño de investigación. Cualitativo, cuantitativo y Enfoques de Métodos Mixtos*. Cuarta edición, California, SAGE.

OBERAXE (2020). Protocolo para combatir el discurso de odio ilegal en línea. Gobierno de España. Fiscalía del Estado.

ONU (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. New York. Art 1,2.

ONU (2019). Estrategia y Plan de Acción de las Naciones Unidas para la lucha contra el Discurso de Odio.

Sánchez Meca, J. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un meta-análisis. *Aula Abierta*, 3853-64.

UNESCO (1994). The Salamanca statement and framework for action on special needs education, Paris, Unesco.

171

A PROPOSAL OF JUGGLING-BASED TASKS IN FORMAL EDUCATION

Giovanna Zito[1]
Veronica Albanese[2]

1. INTRODUCTION

The reform of the mathematics curriculum is a crucial topic in global discussions regarding mathematics education and instruction. Both the 2024 report from the OECD's Future of Education and Skills 2030 initiative (OECD, 2024) and the findings from the 24th ICMI-International Commission on Mathematical Instruction (Shimizu & Vithal, 2023) emphasize the need to utilize mathematics in practical, real-world situations within an interdisciplinary framework.

Ethnomathematics centres on the human development of mathematics, exploring how and why people create and apply mathematical concepts. It encourages the creative examination of how mathematical ideas are implemented across various cultural groups (Rosa & Orey, 2011).

D'Ambrosio defines cultural groups as those characterized by shared objects and traditions. These groupings may include urban and rural communities, labour unions, professional classes, children of a specific age, indigenous societies, and many more (D'Ambrosio, 1985)

Besides, the importance of patterns in the teaching and learning of mathematics is well acknowledged, both in research and practical application. Generally, it is believed that the ability to recognize a pattern serves as a precursor to developing the skills of generalization and abstraction, which are crucial during the early years of learning and beyond, having mathematics the power to describe, predict and create patterns. Juggling patterns can be described by an appropriate notation, and even new unexpected patterns can be created (Naylor, 2012).

The Onto-Semiotic Approach (OSA) states that the mathematical activity aims to solve problems. In order to do that, mathematical practices are involved (being created ad hoc from someone, typically a teacher or a student). During the creation and the execution of the practices, both verbal and symbolic languages are employed. These languages represent the ostensive aspect of a set of mathematical objects involved in developing effective practices (Godino, 2024). Within the OSA framework six types of primary mathematical objects are proposed:

[1] University of Cordoba (Spain).
[2] University of Granada (Spain).

Problems (intra or extra mathematical, tasks, exercises), languages (terms, expressions, notations, graphics), concepts (definitions or descriptions), propositions (what is stated about concepts), procedures (algorithms, operations, calculation techniques) and arguments (to explain and validate propositions and procedures, deductive or otherwise).

The aim of this work is to identify the mathematical content of tasks concerning a juggling activity. This communication represents a first step of second phase of a research related to mathematics and juggling, which took place within a juggling community (Zito & Albanese, 2025); the purpose of the whole research is to foster the use of juggling tasks in future proposals with secondary school students.

Siteswap, also known as quantum juggling or the Cambridge notation, is a numerical language for describing and representing juggling patterns. First ideas of specific juggling diagrams of some basic juggling patterns, together with mathematical theory and theorems arose in the early 80's from studies in the computer science field (Shannon, 1980; Walker & Francisco, 1982)and in the Physics field (Magnusson & Tieman, 1989) at the California Institute of Technology in Pasadena, at the University of California in Santa Cruz and at the University of Cambridge.

Since then, about a dozen of papers, in addition to a monograph (Polster, 2002), have been published on the subject.

Throws are represented by a string of natural numbers where each number specifies the beats in the future when each object is thrown again. The concept behind Siteswap is to properly calibrate a metronome in order to keep track of the number of beats that occur for each ball between the moment it is thrown and caught (or thrown again). There is a biunivocal correspondence between the string of natural numbers and the pattern performed by the juggler, not considering the way objects are thrown (from inside to outside, or vice versa, for example)

In its most basic version, commonly referred to as "Vanilla Siteswap," it solely specifies patterns in which just one juggler is involved and throws alternate between hands, with one ball thrown from each hand at a time. When the juggler advances while juggling, a distinct pattern can be noticed from a bird's-eye view, where time, regarded as beats of a metronome, plays a crucial role known as the ladder diagram. In this framework, each hand corresponds to one of the ladder's rails, with the time axis oriented from the bottom to the top (primarily in the earliest models from the mid-80s to the early 90s), or alternatively from top to bottom, or even horizontally from left to right, aligning with the standard time model in mathematical and physical functions (Lewbel, 1994). Throughout this study, the ladder diagram has been utilized with the time axis directed from the bottom to the top as the one used in the video Juggling by Numbers[3].

As examples, two juggling patterns are described.

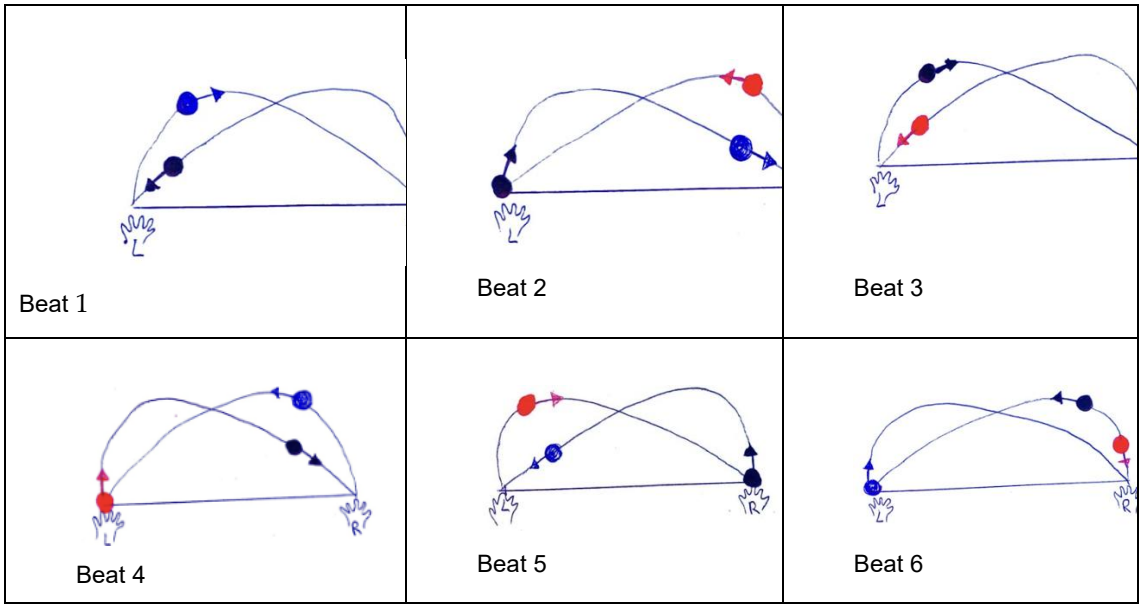
One of the easiest juggling tricks is the so-called cascade trick, in which the props, usually balls, are tossed in a constant, repeating sequence, creating a "cascading" effect. In this pattern

[3] Juggling by Numbers: https://www.youtube.com/watch?v=7dwgusHjA0Y

one hand moves clockwise and the other anticlockwise and balls are released inside the ellipses and caught on the outside. (Figure 1). In Siteswap notation, this trick with 3 balls is represented as 333.

Figure 1

Schematic model of the 3-balls 333 juggling patter



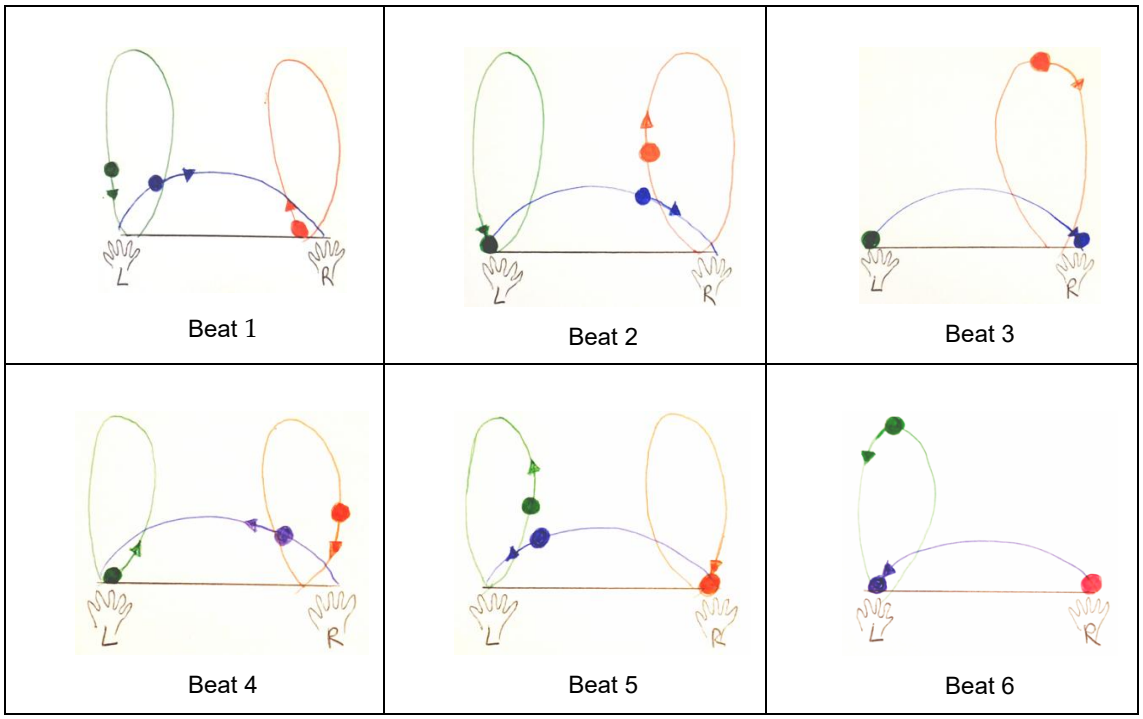
Note. Zito & Albanese (2025, p. 8).

In the so-called “W” pattern (Figure 2) the first ball (the red one) is thrown and caught by the right hand (performs alternately the 4-throw and the 2-throw), the second ball (the green one) is thrown and caught by the left hand (performs alternately the 4-throw and the 2-throw), and finally the third ball (the blue one) is thrown alternately from one hand to the other (performs always the 3-throw). Its name is due to the fact that the balls move in a way that looks like the letter "W," with two of them going up and down vertically while the last one moves from one hand to the other, "drawing" the inner section of the letter W in the air. It’s worth notice that the 2-throw is basically a hold. Actually, a 2- throw indicates that the prop will be thrown again two beats later; as in the Vanilla Siteswap the hands move alternately, the prop is thrown and caught by the same hand. Since no action is taken by the hand before the next throw occurs, we can simply consider a '2' as a pause in that hand for one beat.

In Siteswap notation this trick with 3 balls is represented as 423.

Figure 2

Schematic model of the 3-balls 423 juggling pattern.



Note. Zito & Albanese (2025, p. 8).

2. METHODOLOGY

Qualitative exploratory research has been conducted (Cohen et al., 2011). The epistemic analysis of a priori resolution of the juggling-based tasks has been carried out using some of the tools offered by the OSA framework (Godino et al., 2007).

We organised the whole activity in two tasks. Each task is related to one of the juggling patterns described in the previous section.

The most effective way to get acquainted with juggling is to arrange a short-term workshop on juggling with the aid of an expert juggler. Even some juggling simulator applications, Juggling Lab[4] is the more recommended one, can help. In order to catch the "beat" concept importance during the juggling practice, a metronome should be provided, preferably an analogic one.

3. RESULTS

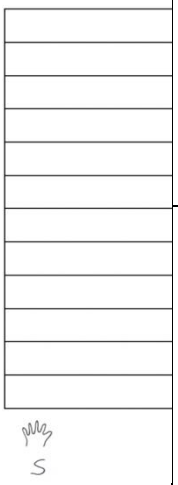
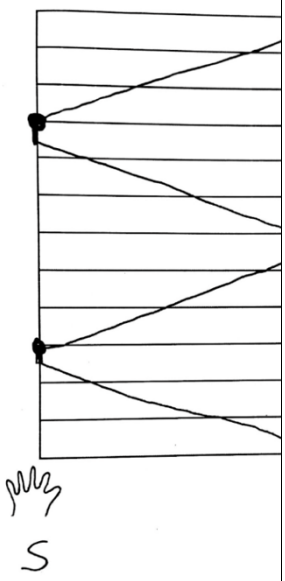
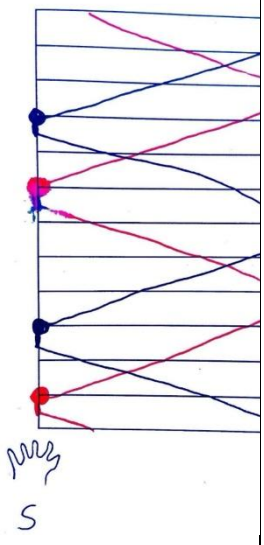
To present the analysis, for each one of the two elaborated tasks we used tables divided into 3 columns: the first column for the formulation of the task, the second for the planned a priori expected resolution, and the third for the epistemic analysis of the task in terms of the primary mathematical objects involved in the activity.

The solution of the first task (Table 1) consists in representing the “cascade” trick using the ladder notation.

[4] Juggling Lab: https://jugglinglab.org/

Table 1

3.1. *Formulation, solution and analysis of task 1*

3.2. Task 1 formulation	3.3. Task 1 solution	3.4. Task 1 analysis (OSA)
3.5. A juggling pattern or juggling trick is a specific manipulation of props during the practice of toss juggling. 3.6. Each juggling trick involving the throwing of objects (in our case 3 balls of different colours) can be described, graphically, by a mathematical model called ladder, like the following 3.7.  3.8. 3.9. The model looks like a ladder and each rung represents a beat, counting from the bottom to the top. The right ladder rail represents the right hand and the left ladder rail the left hand.	 3.12. 3.13. A  3.27. 3.28. B	3.14. Problems: 3.15. Represent the trick 333 using the ladder notation 3.16. Properties 3.17. The beats follow each other at constant intervals, balls are thrown to the sound of the metronome 3.18. The distance between the rungs of a ladder is constant 3.19. The way you throw balls (classic cascade, reverse cascade, where you throw outside and catch inside, or other

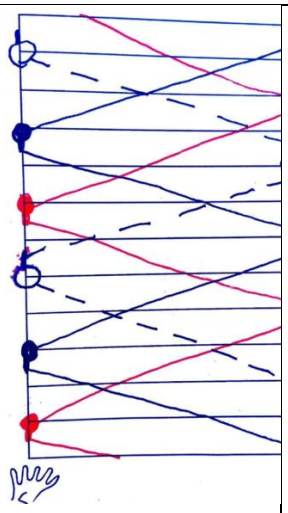
3.10. Each ball is represented by a circle of the same colour of the ball used during the trick.

3.11. The path that each ball makes is represented by an arc of the same colour of the thrown ball.

A. represent the 1-ball cascade

B. represent the 2-ball cascade

C. represent the 3-ball cascade

3.29. 

3.30. C

variations) does not affect the representation of the trick with the ladder model

3.20. At each beat, "something" happens, and at each beat the hands move alternately.

3.21. The height that each ball reaches depends on the value of the BPS (beats per second) of the metronome; lower BPS corresponds higher throw and vice versa.

3.22. From the ball throw to its catch 3 beats occur

3.23. *Procedures:*

3.24. Climb 3 steps of the ladder alternately, and draw the ball; repeat the procedure for the second and third ball

3.25. Position

3.26. In this 333 trick, the 3 balls

		"behave" the same....

3.31.

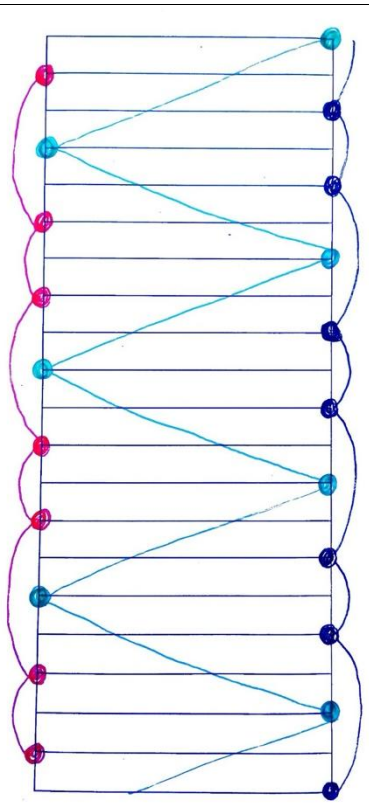
3.32.

3.33. The solution of the second task (Table 2) consists in representing the "W" trick using the ladder notation

3.34.

Table 2

3.35. *Formulation, solution and analysis of task 2*

3.36. **Task 2 formulation**	3.37. **Task 2 solution**	3.38. **Task 2 analysis (OSA)**
3.39. Describe the trick that jugglers call "423" with the ladder model. 3.40. *What can you state about the even-number throws and the odd-number throws?*	 3.41. 3.42. Throws represented by even numbers are caught by the same hand, while the ones represented by odd numbers are caught by the other hand.	3.43. Problems: 3.44. Represent the trick 423 with the ladder notation 3.45. Procedures 3.46. The first ball (first beat, right hand) takes 4 beats to land on the right hand and therefore it's drawn on the same ladder lane. The second ball (second beat, left hand) takes 2 beats to land on the left hand and therefore it's drawn on the same ladder lane. The third ball (third beat, right hand) takes 3 beats to land on the left hand and therefore it's drawn on the opposite ladder rail. 3.47. Languages 3.48. The number 3 describes the throw that makes the ball

		change hand, the 2 the throw that lands in the same hand very "quickly" (just 2 beats), the 4 is the throw that lands on the same hand (in 4 beats) 3.49. Properti es 3.50. In this trick, two balls "behave" the same: after being thrown they are caught by the same hand: one always by the left hand, one by the right. The third ball is thrown from one hand to the other each 3 beats 3.51. Propositi on 3.52. Throws represented by even numbers are caught by the same hand, while the ones represented by odd numbers are caught by the other hand

3.53.

3.54. By conducting an epistemic analysis with the Onto-Semiotic Approach of the two tasks presented, it has been possible to identify how many and which mathematical objects are involved, and this is an encouraging result for the creation of authentic teaching units to be offered in formal education (Palm, 2008). The possible applications in secondary schools are mainly related to graph theory (Lundmark, 2004) combinatorics (Buhler & Graham, 2004), and modular mathematics (Butler, 2010).

The primary mathematical objects that emerge from the analysis of the expected resolution of the proposed tasks show the potential of juggling activity to work on different forms of representation of the same phenomenon. Recognizing patterns, knowing how to represent them through a graphical and then symbolic notation (with mathematical symbols) allows to discover theorems and relationships and make predictions.

The results of this research coincide with those emerging in other educational proposals contextualized in juggling, through initiatives such as the NSF (National Science Foundation)-backed Engaged Learning through Creativity in Mathematics and Science project. A juggling module has been developed for two undergraduate courses: the first one, specifically, was a general education mathematics class (Contemporary Mathematics for Everyone) aimed at non-STEM majors. It focused on investigation of the basic patterns and notations associated with juggling. Juggling helped students to understanding notation, identifying patterns, analysing juggling in a mathematical way, realizing that juggling depends on Math (Monahan et al., 2020).

4. CONCLUSIONS

In this study two juggling-related tasks have been presented.

The mathematical objects involved in the expected resolution of the two tasks were identified by proposing an epistemic analysis, carried out using the tools proposed by the Onto- Semiotic Approach (OSA), detailing the mathematical objects involved for each of the proposed activities.

The analysis allowed to see the complexity of the configuration of primary objects that intervene in the resolution of the tasks (Font et al., 2013).

Juggling provided a tangible and engaging context to explore abstract mathematical concepts, like the mathematical notation and the representation of patterns, being a valuable resource to develop interdisciplinary mathematical tasks for formal education.

The research serves as the initial stage of a larger project that intends to be tested and evaluated within a secondary school environment, specifically in the field of formal education.

5. REFERENCES

Buhler, J., & Graham, R. (2004). Juggling Patterns, Passing and Posets. In D. Hayes & T. Shubin (Eds.), *Mathematical Adventures for Students and Amateurs* (pp. 99–116). The Mathematical Association of America.

Butler, S. (2010). *The art of juggling with two balls or A proof for a modular condition of Lucas numbers*. http://arxiv.org/abs/1004.4293

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*. Routledge.

D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, *5*(1), 44–48.

Font, V., Godino, J. D., & Gallardo, J. (2013). The emergence of objects from mathematical practices. *Educational Studies in Mathematics*, *82*(1), 97–124. https://doi.org/10.1007/s10649-012-9411-0

Godino, J. D. (2024). Ontosemiotic Approach in Mathematics Education- Foundations, Tools, and Applications. In *Lenguas Modernas* (Issue 62). Universidad de Granada.

Godino, J. D., Batanero, C., & Font, V. (2007). The Onto-Semiotic Approach to Research in Mathematics. *ZDM. The International Journal on Mathematics Education*, *39*(1–2), 127–135.

Lewbel, A. (1994). A free offer, a call to teachers, and the invention of juggling notations. *Juggler's World*, *45*(4), 34–35.

Lundmark, H. (2004). *Siteswap state diagrams*. http://ultramatos.online.fr/paper/Hans-Lundmark_siteswap-state-diagrams.pdf

Magnusson, B., & Tieman, B. (1989). The Physics of Juggling. *Physics Teacher*, *27*(8), 584–589.

Monahan, C., Munakata, M., Vaidya, A., & Gandini, S. (2020). Inspiring Mathematical Creativity through Juggling. *Journal of Humanistic Mathematics*, *10*(2), 291–314. https://doi.org/10.5642/jhummath.202002.14

Naylor, M. (2012). The mathematical art of juggling: using mathematics to predict, describe and create. In R. Bosch, D. McKenna, & R. Sarhangi (Eds.), *Proceedings of bridges 2012: Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture* (pp. 33–40). Tesselations Publisher. www.mike-naylor.com

OECD. (2024). *An Evolution of Mathematics Curriculum*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0ffd89d0-en

Palm, T. (2008). Impact of authenticity on sense making in word problem solving. *Educational Studies in Mathematics*, *67*(1), 37–58. https://doi.org/10.1007/s10649-007-9083-3

Polster, B. (2002). *The Mathematics of Juggling*. Springer.

Rosa, M., & Orey, D. C. (2011). Ethnomathematics: the cultural aspects of mathematics Etnomatemática: os aspectos culturais da matemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, *4*(2), 32–54. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274019437002

Shannon, C. (1980). Scientific Aspects of Juggling. In N. Sloane & A. Wyner (Eds.), *Claude Elwood Shannon. Collected Papers* (pp. 850–864). IEEE Press.

Shimizu, Y., & Vithal, R. (2023). *Mathematics Curriculum Reforms Around the World*. Springer.

Walker, J., & Francisco, S. (1982). Variations for numbers jugglers. *Juggler's World*, *34*(1), 11.

Zito, G., & Albanese, V. (2025). Juggling Balls and Mathematics: An Ethnomathematical Exploration. *Education Sciences*, *15*(3), 387. https://doi.org/10.3390/educsci15030387

172

APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS: UN ESTUDIO DE CASOS EN POSGRADO

Lourdes Melissa Rodríguez-Aguilar [1]

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) se ha posicionado como una herramienta clave en la transformación educativa, su capacidad para optimizar procesos y adaptar contenidos ha generado un creciente interés entre profesionales de la educación, ofreciendo múltiples oportunidades para crear recursos didácticos innovadores que promueve el aprendizaje activo. En consecuencia, este estudio explora las aplicaciones de la IA en la creación de medios educativos digitales, centrándose en los graduados de la Maestría en línea en Entornos Virtuales de Aprendizaje, promoción 2024-2025, de Aprende Virtual (Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional) en convenio con la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)-Panamá.

El presenté estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, revelando que los graduados perciben un alto nivel de competencia digital, priorizando la innovación y el dominio técnico en el diseño de recursos. Además, se considera a la IA como una herramienta que contribuye a la calidad educativa, pero existe la necesidad de superar algunos desafíos, como la incertidumbre ética y la falta de preparación para integrar la IA en las prácticas pedagógicas. A manera de conclusión, los participantes priorizan la formación continua y la colaboración entre educadores.

2. MÉTODO

Diseño de investigación, participantes y muestreo

Se aplicó un diseño cuantitativo, no experimental y descriptivo, según lo planteado por Hernández y Mendoza (2018) estas investigaciones analizan fenómenos sin manipulación de variables. Los participantes fueron graduados, promoción 2024-2025 de la Maestría en Entornos

[1] Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Virtuales de Aprendizaje, modalidad en línea de Aprende Virtual - UMECIT, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo conformada por 26 profesionales distribuidos en diferentes países como Colombia, Costa Rica, El Salvador, Alemania, Estados Unidos, Panamá y Honduras, de una población total de 28, lo que permitió acceder a un grupo representativo y facilitó la recopilación de datos relevantes para el análisis.

Instrumentos y procedimiento

Se diseñó un cuestionario con preguntas cerradas de opción múltiple y escala de Likert, gestionado mediante un formulario electrónico de Google. Este instrumento abordó cuatro variables: a) competencias digitales auto percibidas, b) principios técnico-pedagógicos y disciplinares para el diseño de recursos didácticos, c) tipos de herramientas de IA utilizadas, y d) desafíos metodológicos y didácticos en el uso de la IA. Para su aplicación, se realizó una prueba piloto para garantizar la validez de dicho cuestionario. Además, se solicitó el consentimiento informado a los participantes, asegurando el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas.

Análisis de datos

LOS DATOS SE ANALIZARON MEDIANTE TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS, COMO FRECUENCIAS PORCENTAJES, PARA IDENTIFICAR PATRONES Y TENDENCIAS EN LAS RESPUESTAS. ESTE ENFOQUE PERMITIÓ UNA COMPRENSIÓN DETALLADA DE LAS PERCEPCIONES Y PRÁCTICAS DE LOS GRADUADOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LA IA EN LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES.

3. RESULTADOS

Los hallazgos muestran una autopercepción positiva de las competencias digitales entre los graduados de la maestría. Un notable 56% de los encuestados evalúa sus habilidades para utilizar herramientas digitales en la creación de recursos educativos como "altas", mientras que un 43% las considera "aceptables". Estos datos indican un alto nivel de confianza en sus capacidades digitales aplicadas al ámbito educativo.

Esta autopercepción coincide con la UNESCO (2021a) que señala a las competencias y habilidades digitales como esenciales para la vida y el trabajo en el siglo XXI. Por otra parte, los participantes conceptualizan sus habilidades técnico-pedagógicas para el diseño de recursos educativos digitales principalmente en términos de "capacidad para la innovación" (57%), seguido por "conocimientos de herramientas digitales" (31%) y "aplicación de principios pedagógicos" (13%). Esta distribución enfatiza la innovación y el dominio técnico, pero sugiere la necesidad de fortalecer la integración de principios pedagógicos en el diseño de recursos digitales.

En relación a los **principios técnicos, pedagógicos y disciplinares**, para diseñar recursos educativos digitales los resultados muestran que los encuestados otorgan una gran importancia (100%) a "fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes" como principio pedagógico. Este hallazgo sugiere una prioridad a la implementación de estrategias didácticas que promuevan un rol activo de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

Sin embargo, "adaptar el contenido a diferentes estilos de aprendizaje" recibió menor importancia (62%) en comparación a los otros principios. Esto podría indicar que, si bien los participantes reconocen la importancia del aprendizaje activo, es necesario mejorar la atención a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes en entornos virtuales.

Para explicar la variable **fases de diseño y creación de recursos educativos digitales**, el modelo TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) ofrece un marco teórico para entender cómo el contenido y la pedagogía se transforman con la tecnología (Pérez-Serrano, 2021). Este modelo destaca la importancia de considerar tres tipos de conocimiento clave en el diseño de recursos educativos digitales: el conocimiento del contenido, el conocimiento pedagógico y el conocimiento tecnológico.

Al contrastar este enfoque con los resultados de la encuesta, se observa que los encuestados otorgaron mayor prioridad a la "integración de elementos interactivos y multimedia" (88%) y la "coherencia con las teorías de aprendizaje aplicables" (69%). Es importante resaltar que los participantes priorizan la “integración de elementos interactivos y multimedia” (88%) sobre la “coherencia con las teorías de aprendizaje” (69%) y el “diseño inclusivo y accesible” para todos los estudiantes (68%).

Tabla 1

Tipos de recursos educativos digitales elaborados por los graduados

Tipos de recursos educativos digitales	Porcentaje
Videos educativos	94%
Infografías interactivas	94%
Presentaciones interactivas	100%
Simulaciones	44%
Juegos educativos	93%
E-books	50%
Recursos de Realidad Extendida	56%
Podcast	63%
Caricaturas digitales	31%
Blogs educativos	63%
Revistas digitales	38%
Evaluaciones interactivas	75%

Nota. Elaboración propia

Los **tipos de recursos digitales educativos** elaborados por los participantes según la tabla 1 muestra que las “presentaciones interactivas” alcanzan el primer lugar (100%), permitiendo un contenido dinámico. Los “videos educativos” e “infografías interactivas” son frecuentes, reflejando preferencia por contenidos visuales y atractivos. Otros recursos, se encaminan en la utilización de IA en la composición musical.

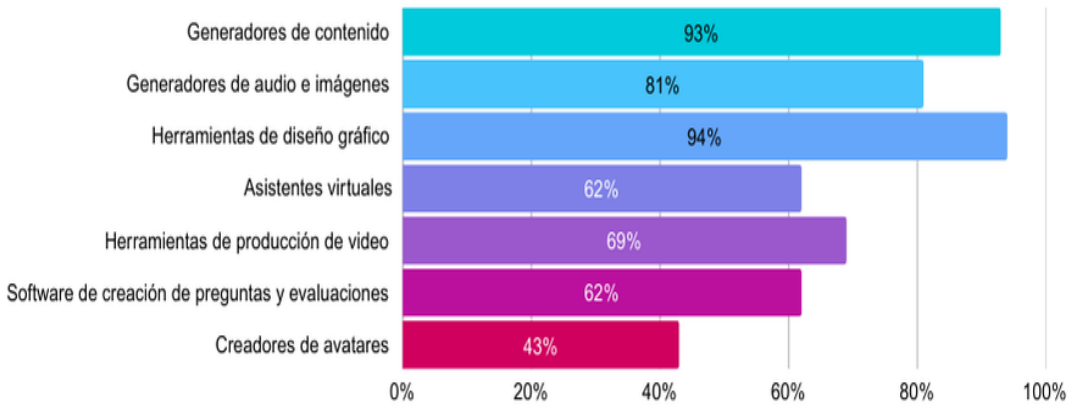
Las “simulaciones” y “los juegos educativos/gamificación” muestran una adopción moderada, indicando un interés en recursos que ofrecen experiencias de aprendizaje más inmersivas.

Los **principios fundamentales para diseñar recursos educativos utilizando IA,** son “la inclusión de elementos interactivos que fomentan la participación activa de los estudiantes” y “la búsqueda de innovación en enfoques pedagógicos” (75%) respectivamente. Esto refleja que la introducción de tecnologías emergentes en el ámbito educativo suele provocar docentes motivados, comenzando a explorar formas innovadoras de integrarlas en su práctica pedagógica (Sánchez, 2024).

El 69% resalta “ajustar los recursos a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales”, y seguir directrices éticas en el uso de IA. Esto se vincula con la advertencia de la UNESCO (2024) sobre los riesgos potenciales de la IA en la educación. Otro 62% destacan la “importancia de implementar mecanismos para evaluar el impacto y la efectividad de los recursos diseñados con IA”. Mostrando comprensión de la necesidad de un enfoque crítico y evaluativo en la implementación de la IA en la educación.

Figura 1

Herramientas de inteligencia artificial ha utilizado para crear recursos educativos



Nota. Elaboración propia

En la figura 1, se muestran los resultados sobre el **uso de herramientas de IA en la creación de recursos educativos digitales**. Existe un alto porcentaje que utiliza “generadores de contenido” (93%) y “herramientas de diseño gráfico con IA” (94%) esto sugiere que están desarrollando recursos más atractivos. También, el uso de “asistentes virtuales” (62%) y “software de evaluación con IA” (62%) indican la implementación de tecnologías que pueden

mejorar los procesos de retroalimentación y evaluación. En tal sentido, múltiples estudios han destacado la capacidad de la IA para personalizar el aprendizaje, adaptándose al ritmo, estilo y necesidades individuales de cada estudiante (Puche-Villalobos, 2024).

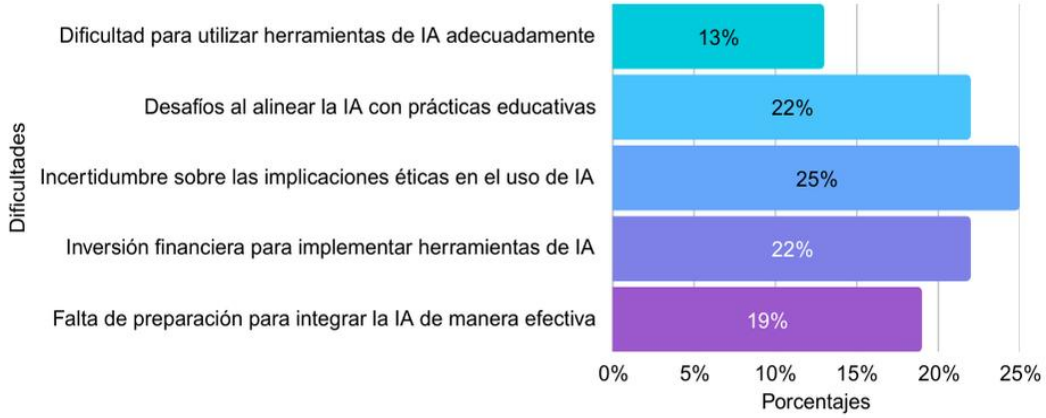
Por otro lado, los participantes perciben la IA como una herramienta con un potencial significativo para transformar la educación. El 88% señaló “la mejora de la calidad educativa” como el principal factor motivador para utilizar herramientas de IA en el diseño de recursos educativos. Lo que indica clara conciencia del valor de la IA para elevar los estándares de enseñanza y aprendizaje.

Otro aspecto destacado es “la innovación personal y el desarrollo profesional”, con un 81% de los encuestados valorando a la IA como una oportunidad para transformar la práctica pedagógica. El 63% mencionó “la eficiencia en el diseño” y “la reducción de la carga de trabajo” indicando que la IA es percibida como una aliada para optimizar procesos y disminuir el esfuerzo asociado a la creación de materiales educativos. No obstante, las preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad y el uso de datos son latentes, si no se establecen marcos precisos para su implementación. La “personalización del aprendizaje para estudiantes” fue mencionada por el 50% de los encuestados, esto podría estar relacionado con la incertidumbre sobre su impacto real en el aprendizaje.

Finalmente, “la colaboración con otros educadores en el diseño de materiales” (31%) fue el factor menos valorado, esto se podría vincular a la ausencia de una cultura colaborativa en el entorno educativo necesaria para aprender de experiencias exitosas de otros colegas

Figura 2

Desafíos al utilizar IA en la creación de recursos educativos



Nota. Elaboración propia

Según la figura 2, los **desafíos asociados al uso de la IA** en la creación de recursos educativos se enfocan en la “incertidumbre sobre las implicaciones éticas en el uso de la IA” con un 25% de las respuestas. Este dato refleja una preocupación por riesgos como el plagio automatizado, afectación a la integridad académica y la calidad del aprendizaje. Por otro lado, los desafíos de “alinear la IA con prácticas educativas” y “la inversión financiera para implementar

herramientas de IA" fueron mencionados por el 22% de los encuestados. "La falta de preparación para integrar la IA de manera efectiva" (19%), lo que indica que la formación docente sigue siendo un desafío relevante.

Algunas recomendaciones que indican los participantes son "la capacitación sobre herramientas de IA" identificada como la más relevante, con un 94%, este hallazgo se alinea con necesidad de una formación continua para integrar efectivamente estas tecnologías en la educación (Baldrich et al., 2024).

El "fomento de la colaboración entre educadores" también fue priorizada como recomendación, con un 88%. Asimismo, el 69% de los participantes mencionó el "desarrollo de guías" y "recursos educativos como una estrategia clave para facilitar su implementación en el aula". No obstante, la "creación de espacios de reflexión" (38%) y la "implementación de políticas éticas claras" (31%) fueron las recomendaciones menos priorizadas. Esto sugiere que, aunque se reconoce su importancia, aún no se perciben como acciones inmediatas.

4. DISCUSIÓN

A partir de los resultados, se ha identificado que la IA como herramienta para la creación de recursos educativos posee un gran potencial y aceptación por parte de los profesionales de diferentes áreas del conocimiento, esto ha contribuido a nuevas maneras de aprender más adaptativas, flexibles e interactivas (Carbonell-Alcocer et al., 2024). El presente estudio ha validado que la principal motivación de los participantes para diseñar recursos educativos con IA es la mejora de la calidad educativa por tal razón estudios como Núñez-Michuy et al. (2023) resaltan la transformación de los métodos y enfoques pedagógicos. En consecuencia, la innovación en las prácticas educativas es un proceso creciente, y la integración de la educación con la IA debe ser regulada adaptándola a diferentes contextos y escenarios educativos (Anchundia et al., 2024).

La revolución educativa impulsada por la IA se vislumbra en tres áreas clave: la personalización de recursos pedagógicos, la automatización de tareas docentes y la sofisticación de los procesos evaluativos (Morillo et al., 2024). El análisis de los datos revela que se priorizan algunos principios clave al diseñar recursos educativos con IA, que se alinean significativamente con las recomendaciones de la UNESCO (2024). Sin embargo, es importante destacar que las características de un recurso educativo digital diseñado con IA debe de poseer los principios técnicos, pedagógicos y disciplinares y no solo priorizar la integración de elementos interactivos y multimedia. Además, la selección y diseño de estos recursos educativos deben ir más allá de la mera incorporación de tecnología. Por el contrario, deben estar orientados a satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes y del entorno de aprendizaje virtual (Marquès, 2001).

En cuanto a las competencias digitales, la UNESCO (2021) señala que "la alfabetización digital va más allá de la simple habilidad para usar software o dispositivos digitales; incluye una amplia variedad de habilidades complejas, cognitivas, sociológicas y emocionales que los

usuarios necesitan para funcionar eficazmente en entornos digitales" (p.25). Esta perspectiva resalta la importancia de un enfoque holístico en el desarrollo de habilidades digitales.

Varios estudios como Fernández-Cruz et al.(2024) destacan la importancia de esta integración, enfatizando que las competencias digitales deben ir más allá del uso técnico de las herramientas y abarcar la capacidad de utilizarlas de manera crítica, creativa y ética

Los desafíos que presentan los participantes coinciden con lo propuesto por la (UNESCO, 2021b) sobre el uso ético de la IA en la educación e investigación. Además, la automatización de contenido es controversial, se infiere que es de gran utilidad ya que reduce la carga de trabajo, sin embargo, existen los riesgos asociados a la originalidad y veracidad de contenidos (Cortes et al., 2024).

La falta de formación docente, como señalan Kroff et al. (2024) podría limitar la capacidad de los educadores para aprovechar plenamente estas tecnologías, incluso cuando reconocen su potencial, por lo que se convierte en una necesidad sentida por parte de las instituciones educativas. Además, se constata la importancia de redefinir el papel del educador y brindar un acompañamiento pedagógico a través de comunidades de práctica nacional o internacional como lo recomienda en su estudio Ayuso-del Puerto y Gutiérrez- Esteban (2022).

Finalmente, dado el rápido avance de la IA en educación, será valioso realizar estudios longitudinales para analizar la evolución de las percepciones y usos de la IA en la creación de recursos educativos digitales a lo largo del tiempo. Esto permitiría comprender mejor la adaptación de los educadores a estas tecnologías emergentes. Además, se recomienda profundizar en investigaciones sobre marcos éticos y políticas institucionales para el uso de IA en educación.

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio revelan el gran potencial y aceptación que posee la IA como herramienta para la creación de recursos educativos entre los profesionales de diversas áreas. Se ha evidenciado que la principal motivación de los participantes es la mejora de la calidad educativa, lo que ha impulsado una transformación significativa en los métodos y enfoques pedagógicos. Por otra parte, se subraya la necesidad de priorizar no solo la integración tecnológica, sino también los principios técnicos, pedagógicos y disciplinares en el diseño de estos recursos.

Asimismo, se enfatiza la importancia de un enfoque holístico en el desarrollo de competencias digitales entre los educadores, que vaya más allá del mero uso técnico de herramientas. Los desafíos éticos planteados y la necesidad de formación continua se perfilan como áreas críticas que requieren una atención prioritaria. Finalmente, si bien la IA ofrece un potencial transformador en la educación, su integración efectiva exige un equilibrio cuidadoso entre innovación tecnológica y principios pedagógicos básicos, en un marco ético y formativo.

6. REFERENCIAS

Anchundia, J., Macías, R. M., & Tubay, L. A. (2024). La personalización del aprendizaje: Estrategias de adaptación de contenido con inteligencia artificial en entornos educativos. *Educación y Vínculos. Revista de estudios interdisciplinarios en Educación*, 64-77. https://doi.org/10.33255/2591/1940

Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez- Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *25*(2). https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Baldrich, K., Domínguez-Oller, J. C., & García-Roca, A. (2024). La Inteligencia Artificial y su impacto en la alfabetización académica: Una revisión sistemática. *Educatio Siglo XXI*, *42*(3), Article 3. https://doi.org/10.6018/educatio.609591

Carbonell-Alcocer, A., Sanchez-Acedo, A., Benitez-Aranda, N., & Gertrudix, M. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial Generativa en la eficiencia, calidad e innovación en la producción de Recursos Educativos Abiertos para MOOCS. *Comunicación y Sociedad*, *1*(13). https://doi.org/10.32870/cys.v2025.8784

Cortes, P. E. C., Rodríguez, R. E. R., & Leal, J. L. L. (2024). Impacto del uso de inteligencia artificial para la creación de contenidos digitales en estudiantes del pregrado en ingeniería multimedia. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzadas*, *2*(44), Article 44. https://doi.org/10.24054/rcta.v2i44.3046

Fernández-Cruz, F. J., Rodríguez-Legendre, F., & Sainz, V. (2024). La competencia digital docente y el diseño de situaciones innovadoras con TIC para la mejora del aprendizaje. *Bordón. Revista de Pedagogía*, *76*(2), Article 2. https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.106342

Kroff, F. J., Coria, D. F., & Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios*, *45*(5), 120-135. https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09

Marquès, P. (2001). *Orientaciones para la selección de materiales didácticos*. https://peremarques.net/orienta.htm

Morillo, J. Y., Castillo, M. M., Aguilar, M. A., Cazco, G. E., & Peñaherrera, R. S. (2024). La Inteligencia Artificial como Herramienta para Generar Recursos Educativos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(4), Article 4. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13190

Núñez-Michuy, C. M., Agualongo-Chela, L. M., Vistin, J. M. V., & Quincha, M. L. (2023). La Inteligencia Artificial en la pedagogía como modelo de enseñanza. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, *8*(2), 120-135. https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2932

Pérez-Serrano, V. (2021). El diseño de recursos didácticos digitales: Criterios teóricos para su elaboración e implementación. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, *12*(22). https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.918

Puche-Villalobos, D. J. (2024). Inteligencia Artificial como herramienta educativa: Ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación*, *10*(ESPECIAL), 85-100. https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.7

Sánchez, M. del M. (2024). La inteligencia artificial como recurso docente: Usos y posibilidades para el profesorado. *Educar*, *60*(1), Article 1. https://doi.org/10.5565/REV/EDUCAR.1810

UNESCO. (2021a). *Competencias y habilidades digitales*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380113

UNESCO. (2021b). *Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_spa

UNESCO. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227

173

APORTES DE LAS PRÁCTICAS INMERSIVAS EN EL MUSEO AL CONOCIMIENTO PEDAGOGICO DEL PROFESORADO DE CIENCIAS

Natalia Muñoz-Candamil[1]
Carlos Arturo Soto-Lombana[2]

1. INTRODUCCIÓN

Es normal que los procesos de prácticas pedagógicas de los programas de formación inicial del profesorado se desarrollen en contextos formales de educación (escuelas y colegios), no obstante, en los últimos años la formación del profesorado ha expandido su alcance a escenarios de libre elección como los museos y centro de ciencia, con los cuales se crean nexos entre instituciones de diferentes modos de la educación con el propósito de ofrecer nuevas experiencias docentes a los futuros profesores (Krucoff, 2019). Algunos trabajos reportados en la literatura internacional (Clarke-Vivier y Bard, 2016; Domenici, 2022; Hamilton y Margot, 2020; Melber y Cox-Petersen, 2005; Nichols, 2014) ponen en escena la importancia de la relación sinérgica entre los entornos informales y los programas de formación del profesorado, dado que estos espacios permiten a los futuros profesores contar con una visión más dinámica de la ciencia, un acercamiento a nuevas metodologías y nuevas formas de abordar los contenidos científicos.

Por otra parte, los escenarios de libre elección como los museos han logrado transformar su oferta educativa en función de las necesidades de las comunidades a las que impacta, asumiendo los procesos educativos como un elemento vital dentro de sus programas. En este sentido, los museos cuentan con departamentos de educación conformados por educadores que son los encargados de elaborar programas y actividades de aprendizaje, así como de realizar procesos de mediación con los diferentes públicos que visitan estas instituciones. De acuerdo con lo anterior, resulta importante el trabajo realizado por Busch et al. (2022) quienes utilizando el marco conceptual y metodológico del constructo Conocimiento Pedagógico del Contenido

[1] Candidata a Doctora en educación Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia).

[2] Profesor Titular, Universidad de Antioquia (Medellin-Colombia).

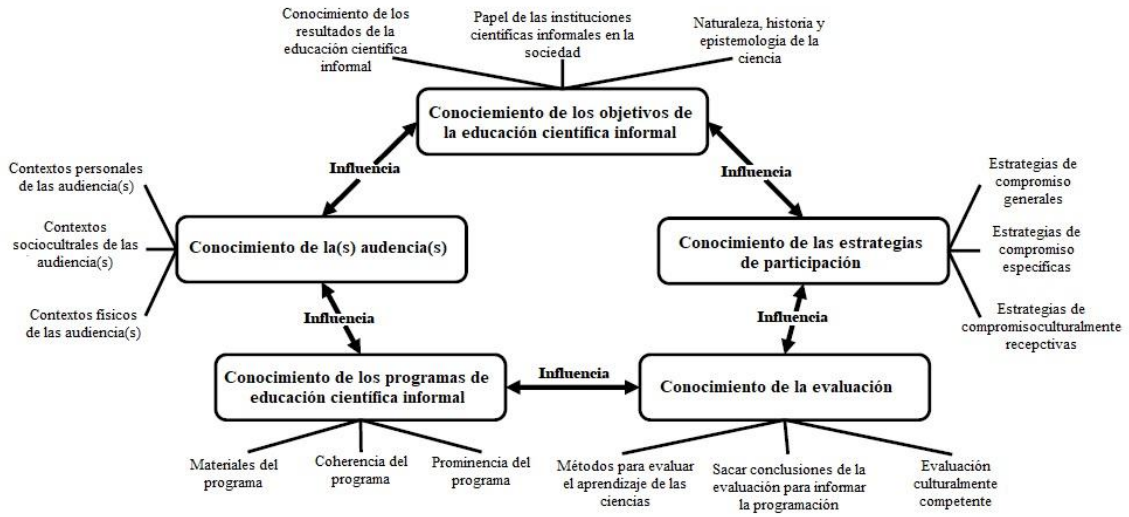
(PCK, por sus siglas en inglés), usado para caracterizar los componentes del conocimiento pedagógico de los profesores de aula, extienden el constructo al campo de los educadores de los ambientes de libre elección.

La investigación de Busch et al. (2022) utilizó el método Delphi que permite encuestar un número significativo de individuos en busca de consensos en las respuestas, en este caso educadores de instituciones de libre elección, logrando identificar los conocimientos pedagógicos de contenido de educadores de instituciones informales (ISE-PCK, por sus siglas en inglés), lo que permitió proponer un marco interpretativo sobre lo que deben saber y saber hacer estos educadores con el propósito de ofrecer experiencias significativas a las audiencias y alinear las instituciones museísticas dentro de los propósitos y fines que la sociedad les demanda.

En la Gráfica 1 se presenta un esquema que relaciona las cinco componentes del ISE-PCK y los subcomponentes identificados por Busch et al (2022).

Figura 1

La figura representa la configuración del modelo pentagonal de PCK para educadores en ambientes de libre elección



Nota. Busch et al. (2022, p. 18). Traducción propia.

En la presente investigación se da cuenta de los algunos hallazgos relacionados con el ISE-PCK de un profesor en formación inicial de ciencias naturales, que desarrolló una práctica inmersiva en el contexto de un museo universitario. Un proceso de inmersión en un espacio museal debería proporcionar a los futuros profesores de ciencias naturales contenidos pedagógicos del contenido propios de las instituciones de libre elección que dan contexto a lo que saben y saben hacer los educadores de museos.

2. MÉTODO

La investigación se enmarca en un paradigma cualitativo-interpretativo dado que permite una comprensión más profunda y detallada de los fenómenos sociales y humanos; además, se centra en la exploración de significados, experiencias y perspectivas subjetivas, lo que permite obtener una comprensión más completa de los temas que están estudiando. La investigación se desarrolló a través de un estudio intrínseco de caso dado que de acuerdo con Stake (2010), el investigador de casos adquiere una función de interprete al observar lo que ocurre en un determinado contexto; reconoce, examina y confirma significados nuevos, explora un problema y lo estudia esperando poder relacionarlo con situaciones conocidas.

Para la recolección de la información se aplicó una entrevista semiestructurada a un profesor en formación inicial de ciencias naturales de una universidad colombiana que desarrolló su práctica pedagógica de fin de grado en un museo universitario. La práctica pedagógica tuvo una duración de dos semestres académicos (10 horas semanales durante 32 semanas) y de manera simultánea el profesor en formación recibió formación conceptual y metodológica sobre el ámbito educativo de los museos. Durante el proceso de inmersión en el museo, el profesor en formación bajo la orientación de un educador de museo desarrollo actividades de observación de públicos, participó en actividades de formación con el personal del museo, preparó experiencias educativas para públicos diversos, participó en la consolidación de actividades y talleres, montajes de exposiciones; todas estas actividades están relacionadas con el quehacer de los educadores de museo

El profesor en formación diseñó y aplicó una ruta de mediación para público escolar (edades entre 13 y 16 años) sobre el tema de conservación y pérdida de biodiversidad, utilizando los recursos museográficos de la sala de ciencias naturales del museo universitario. Esta actividad fue desarrollada durante las semanas 10 y 15 del proceso de inmersión.

Para el procesamiento y análisis de la información se realizó la transcripción de la entrevista y se seleccionaron fragmentos y frases con sentido (unidades de análisis) a la luz de las conclusiones del estudio de Busch et al. (2022) en términos de lo que sabe y saben hacer los educadores de un museo para cada uno de los subcomponentes.

3. RESULTADOS

A continuación, se presenta un consolidado de la tabulación de los resultados, utilizando los componentes de conocimientos pedagógicos y subcomponentes desarrollada por Busch et al. (2022), haciendo énfasis en hallazgos relacionados con lo que deben saber y saber hacer los educadores de museo identificados en el caso del profesor en formación inicial. Luego se comparten algunos fragmentos de las entrevistas que permiten ilustrar los hallazgos relacionados con el ISE-PCK del profesor en formación, en lo que tiene que ver con el saber y el saber hacer.

En la tabla 1, se presenta un esquema conformado por tres columnas; en la primera columna se listan los cinco componentes del ISE-PCK; en la columna del medio se indican los subcomponentes relacionados con cada componente identificado en la entrevista del profesor

en formación, entre paréntesis aparece un número en negrilla que indica las veces que el profesor en formación se refirió a este componente; en la tercera columna se listan los subcomponentes que no fueron identificadas en la entrevista del profesor en formación.

Tabla 1

Resumen de evidencias encontradas por subcomponentes del ISE-PCK

Componente ISE-PCK	Subcomponentes evidenciados	Subcomponentes no evidenciados
Conocimientos de los objetivos del ISE-PCK	Conocimiento de los resultados de las ISE **(4)**	La naturaleza epistemológica e histórica de la ciencia
	El papel de las ISE en la sociedad **(1)**	
Conocimiento de los programas del ISE-PCK	Conocimiento de los programas y materiales existentes (materiales del programa) **(2)**	Cómo los programas cumplen la misión de la institución (Coherencia del programa)
	Cómo los programas satisfacen las necesidades de las comunidades y los participantes (Relevancia del programa) **(2)**	
Conocimiento de los Públicos	Conocer el contexto personal de las audiencias **(3)**	
	Conocer el contexto social de las audiencias **(3)**	
	Conocer el contexto físico de las audiencias **(1)**	
Conocimiento de las estrategias de compromiso	Estrategias generales **(4)**	Estrategias culturalmente receptivas
	Estrategias específicas de la ciencia **(6)**	
Conocimiento de la evaluación.	Métodos para evaluar el aprendizaje de las ciencias **(2)**	Evaluación culturalmente competente
	Interpretar las conclusiones de la evaluación para orientar /retroalimentar la programación **(1)**	

Con el propósito de ilustrar los hallazgos en las tablas 2, 3, 4, 5 y 6 se presentan algunos ejemplos de fragmentos seleccionados de las entrevistas. La presentación se realiza tomando en cuenta cada componente del ISE-PCK, los subcomponentes al que pertenece y el hallazgo en términos de saber y saber hacer al que corresponde.

Conocimiento de los objetivos de la educación científica informal

El conocimiento de los objetivos del modo de la educación informal, específicamente de instituciones de ciencias y tecnología, refiere a la comprensión de las metas generales que orientan las experiencias de aprendizaje en los contextos de aprendizaje por libre elección.

Tabla 2

Fragmentos de entrevista asociados al conocimiento de objetivos de ISE

Fragmento de la entrevista	Subcomponente	Elemento del saber/saber hacer
[…] un poco la idea es de concientizar a los chicos y que ellos entiendan la importancia y el privilegio que nosotros tenemos aquí en la tierra por todas las condiciones que tenemos ***(Lo que quiere que la audiencia aprenda y haga)***	Conocimiento de los resultados de las ISE	Los educadores deben conocer su objetivo, que es lo que quiere que la audiencia aprenda y haga

Se identificaron manifestaciones claras del subcomponente sobre *conocimiento de los resultados de ISE*, particularmente relacionadas con el conocimiento que tiene el profesor sobre lo que espera que el público aprenda y haga. No se evidenciaron referencias explícitas a *la naturaleza epistemológica e histórica de la ciencia*.

Conocimiento de los programas de libre elección en ciencias

El conocimiento de los programas se refiere al conocimiento de los materiales educativos y la manera en cómo se relaciona con las necesidades de los visitantes.

Tabla 3

Fragmentos de entrevista asociados a los programas del ISE-PCK

Fragmento de la entrevista	Subcomponente	Elemento del saber/saber hacer
[…]en ese espacio vamos a trabajar, por ejemplo, la acción antrópica con tres animales que son: el cráneo de la ballena, el esqueleto del elefante, y me falta uno… y el chimpancé; que son como los tres animales que siempre llaman mucho la atención en ese primer espacio ***(Da cuenta de las exhibiciones y objetos)***	Conocimiento de los programas y materiales existentes (materiales del programa)	Da cuenta de las salas, exhibiciones, objetos, así como el repertorio de talleres y rutas que tiene las ISE

Se identificaron argumentos relacionados con el subcomponente *conocimiento de los programas y materiales existentes (materiales del programa)*, principalmente relacionado con la manera en que el profesor en formación da cuenta de las exhibiciones para desarrollar la ruta de mediación. No se identificaron fragmentos que dieran cuenta sobre cómo los programas cumplen la misión de la institución (Coherencia del programa).

Conocimiento de los públicos

El conocimiento de las audiencias es el conocimiento que tienen los educadores del museo sobre las personas con las que esta interactuando.

Tabla 4

Fragmentos de entrevista asociados al conocimiento de los públicos

Fragmento de la entrevista	Subcomponente	Elemento del saber/saber hacer
Entonces la ruta empieza por la sala de astronomía y empezamos con preguntas como detonantes como para que ellos activen ciertos saberes previos que tengan ***(propone experiencias de mediación)***	Conocer el contexto personal de las audiencias	Identificar las necesidades de los públicos, en cuanto a los intereses; proponer experiencias de mediación y contenidos adaptados a las expectativas de los públicos

Dentro del subcomponente *conocimiento del contexto personal de la audiencia*, el profesor en formación evidenció notablemente su capacidad para identificar los intereses y necesidades de los visitantes del museo para el desarrollo de la experiencia pedagógica.

Conocimiento de las estrategias de compromiso

El conocimiento de las estrategias de compromiso se refiere a los enfoques de interacción entre el educador del museo y los visitantes, estos enfoques son claves dado que permiten una comunicación científica exitosa.

Tabla 5

Fragmentos de entrevista asociados al conocimiento de las estrategias de compromiso

Fragmento de la entrevista	Subcomponente	Elemento del saber/saber hacer
A los chicos a veces les faltaban algunos elementos, más que todo conceptuales, para generar argumentos frente a las eras geológicas, desconocen… algunas condiciones que fueron en la era de los dinosaurios, entonces había como que brindarles todo el tiempo ese contenido ***(Indagación)***	Estrategias específicas de la ciencia	Facilitar las mediaciones para que los visitantes adopten roles cercanos a la cultura científica, como la formulación de preguntas, la indagación, la emisión de conclusiones

Si bien se muestra un fragmento para este componente, es importante resaltar que fue el componente en el que el participante demostró habilidades principalmente para las estrategias específicas de las ciencias, buscan que los visitantes adopten roles cercanos a la cultura científica. No se identificó acciones que permitieran dar cuenta de las estrategias culturalmente receptivas

Conocimiento de la evaluación

El conocimiento de la evaluación es el conocimiento de los propósitos y maneras disponibles para evaluar el aprendizaje que ocurre en los entornos de libre elección después de una experiencia.

Tabla 6

Fragmentos de entrevista asociados al conocimiento de la evaluación.

Fragmento de la entrevista	Subcomponente	Elemento del saber/saber hacer
[...] los GLOs nos funcionaban como ese mapa que nos va a permitir ver qué vamos a desarrollar en cada espacio (...) ***(Aplicar herramientas como GLO´s)***	Métodos para evaluar el aprendizaje de las ciencias	Saber diseñar y aplicar herramientas como mapping, GLOs, diferencial semántico, etc.

Si bien se identificaron acciones del participante en las que da cuenta del conocimiento de la evaluación, en particular para el diseño de herramientas propias de los entornos informales, se podría considerar que el participante tiene un conocimiento parcial de la evaluación dado que la cantidad de fragmentos identificados es mínima.

4. DISCUSIÓN

Los resultados reportados permiten inferir que una práctica pedagógica inmersiva realizada en el contexto de un museo, además de proporcionar nuevas experiencias educativas a futuros profesores de ciencias naturales, brinda la oportunidad para adquirir nuevos conocimientos pedagógicos de contenido que en otras condiciones no podrían adquirir los profesores en formación.

Dentro de los nuevos conocimientos que emergieron en las entrevistas con el profesor en formación se evidenció la preocupación por los mecanismos de compromiso público con la ciencia, relacionados con la mediación que se realiza en los museos, aspecto que identifica la preocupación por conectar nuevos mensajes con las diferentes audiencias que llegan al museo. De igual manera, el tratamiento de las visitas escolares representó un aspecto interesante, en la medida que el profesor en formación centró su objetivo en proporcionar a este público experiencias relacionadas con el museo y menos con los contenidos curriculares, aspecto que resulta interesante en la perspectiva de no disolver al museo en los contenidos y fines de la escuela, sino en mostrar a los escolares el potencial educativo de la institución museística.

Dentro de los conocimientos que no emergieron en las entrevistas y que hacen parte del ISE-PCK se encuentran asuntos relacionados con las finalidades o filosofía de los museos como parte de un entramado de ciudad que cumple una finalidad (ciudades educadoras y para el aprendizaje); de igual manera la dimensión histórico-filosófica de las ciencias no fue visible en el diálogo con el profesor en formación, como tampoco aspectos relacionados con temas de actualidad como la inclusión, enfoque de género, minorías étnicas, entre otros. Estos conocimientos no fueron tomados en cuenta en los contenidos que se le ofrecieron al profesor, tanto en el seminario teórico como tampoco en el entrenamiento que tuvo con el personal del museo.

5. CONCLUSIONES

Este estudio tuvo como propósito explorar la aplicabilidad del marco conceptual ISE-PCK propuesto por Busch et al. (2022) en el análisis del conocimiento pedagógico de contenidos un

profesor en formación inicial de ciencias naturales que desarrolló su práctica pedagógica en un museo. El ISE-PCK, concebido para comprender las bases de conocimiento de educadores de ciencias en contextos informales, ofreció una estructura analítica adecuada para identificar las acciones de saber y saber hacer relevantes para la educación museal.

Los resultados del estudio revelan que la inmersión en el museo no solo aumentó el interés del profesor por su ejercicio profesional, sino que además amplio su conceptualización del significado de aprendizaje, además de mejorar su capacidad para ampliar su mirada sobre la ciencia y el conocimiento científico. Se observó que el futuro profesor logró conectar sus experiencias en el museo con el contenido tanto conceptual como pedagógico, lo que sugiere un desarrollo significativo en su ISE-PCK.

Este trabajo contribuye al campo de la formación inicial de profesores al mostrar que el marco ISE-PCK es pertinente y aplicable en contextos de prácticas pedagógicas. Asimismo, sugiere que este marco puede servir como guía para diseñar programas de formación en línea con las demandas de la educación científica informal.

6. REFERENCIAS

Busch, K. C., Kudumu, M., & Park, S. (2022). Pedagogical Content Knowledge for Informal Science Educators: Development of the ISE-PCK Framework. *Research in Science Education*, *53*(2), 253-274. https://doi.org/10.1007/s11165-022-10055-9

Clarke-Vivier, S., & Bard, J. (2016). Museum/University Ecology: An Earth Day Example from a Children's Museum. Journal of Museum Education, 41(4), 307-314. https://doi.org/10.1080/10598650.2016.1228301

Domenici, V. (2022). STEAM Project-Based Learning Activities at the Science Museum as an Effective Training for Future Chemistry Teachers. Education Sciences, 12(1), 30. https://doi.org/10.3390/educsci12010030

Hamilton, E. R., & Margot, K. C. (2020). Learning to Teach in a Museum: Benefits of a Museum–University Partnership. Journal of Museum Education, 45(4), 462-475. https://doi.org/10.1080/10598650.2020.1807242

Krucoff, R. (2019). Structuring Teacher Independence to Transform Student Learning in the Museum. Journal of Museum Education, 44(2), 178-186. https://doi.org/10.1080/10598650.2019.159068

Melber, L. M., & Cox-Petersen, A. M. (2005). Teacher Professional Development and Informal Learning Environments: Investigating Partnerships and Possibilities. Journal of Science Teacher Education, 16(2), 103-120. https://doi.org/10.1007/s10972-005-2652-3

Nichols, S. K. (2014). Museums, Universities & Pre-Service Teachers. *Journal of Museum Education*, *39*(1), 3-9. https://doi.org/10.1080/10598650.2014.11510790

Stake, R. E. (2010). *Investigación con estudio de casos* (Morata). Madrid. https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.2005.00891.x

174

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN EL PROFESORADO PARA EL FOMENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE INTEGRALES

Karen Alicia Ruiz Medina[1]

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación en México se ha visto en la necesidad de transformar y reorientar su finalidad, su enfoque y sus metodologías de acción debido al impacto generado por factores sociales, culturales, políticos, económicos, tecnológicos y científicos que demandan el diseño e implementación de nuevas estructuras pedagógicas. Dentro de los fines de la educación en el siglo XXI en México, se establece la necesidad de construir una nación más libre, justa y próspera que proporcione aprendizajes significativos y relevantes que sean de utilidad para la vida, buscando la articulación de autoridades educativas, personal docente, padres y madres de familia, así como la sociedad en general, lo anterior, dando cumplimiento a lo establecido dentro del Artículo No. 03 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Perfiles Educativos, 2016).

Es fundamental partir por definir el concepto de educación, Elvia Villalobos señala que el término educación se entiende como la actividad que consiste en guiar o proporcionar lo necesario para construir un aprendizaje, permitiendo se encaucen las potencialidades ya existentes de una persona, de forma que requiere cumplir una tarea humanizadora y humanística (Cortéz, 2012).

Por consiguiente, surge la necesidad de diseñar propuestas de mejora orientadas a reflexionar la labor del profesorado desde una perspectiva integradora contando con los conocimientos necesarios para propiciar aprendizajes significativos, tales como el conocimiento disciplinar, conocimiento pedagógico y el conocimiento emocional.

[1] Universidad Autónoma de Nuevo León

2. MÉTODO

El presente estudio se realizó bajo una metodología de investigación cualitativa mediante la técnica de investigación documental con la finalidad describir la importancia que presenta el fomento de la educación emocional para promover aprendizajes significativos en el estudiantado, por lo que se efectuó la búsqueda y recopilación de información en diversas fuentes documentales que permitieran la revisión y organización de la lectura, facilitando su un análisis reflexivo respecto a diversos enfoques teóricos y determinación de características relevantes en la formación de la educación e inteligencia emocional en el profesorado.

De acuerdo con Fidias Arias-Odón (2023), la investigación documental se define como un proceso de búsqueda de nuevos conocimientos mediante la recuperación, análisis e interpretación de teorías o fundamentos literarios efectuados y publicados por diversas fuentes investigadoras, de tal forma que permite ser empleada en diversas disciplinas como las ciencias sociales y el comportamiento o conducta humana, misma que se relaciona con el tema en cuestión.

La metodología de un artículo detalla los procedimientos utilizados para llevar a cabo la investigación, incluyendo el tipo de estudio, la selección de muestras, los métodos de análisis y la recolección de datos, las consideraciones éticas y las limitaciones del estudio. Una descripción detallada y transparente es esencial para asegurar la replicabilidad y la fiabilidad de los resultados, además de ofrecer una base sólida para la interpretación y generalización de los hallazgos.

3. RESULTADOS

Maurice Tardif (2004) menciona tres fundamentos elementales que todo profesor requiere perseguir para lograr el aprendizaje significativo, mismos que describe como: fundamento existencial el cual se encuentra orientado hacia que el docente requiere analizarse como un sujeto existencia, debido a que dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje vincula su experiencia de vida con un conocimiento cognitivo; fundamento social que refiere al profesor como un sujeto social que ha adquirido diversos saberes profesionales provenientes de fuentes y comunidades diversas como la familia, la escuela, la universidad, etc.; y por último, el fundamento pragmático, en donde visualizar al profesor como un sujeto de enseñanza que relaciona la cognición, la normatividad y actividades didácticas.

Por tal motivo, la puesta en práctica del proceso de enseñanza y aprendizaje requiere fomentar una reflexión crítica acerca de la incorporación de métodos pedagógicos y didácticas adecuados para propiciar una educación, trayendo sonco la necesidad de establecer la identidad de un sujeto de estudio propio como persona humana, misma que se desarrolla en áreas cognitivistas, procedimentales y actitudinales de forma que le permita encontrar el perfeccionamiento continuo.

En este sentido, la necesidad de fortalecer la formación del profesorado en el tema de habilidades emocionales ha tomado gran relevancia para favorecer la planeación, el diseño, la implementación y la promoción de ambientes de aprendizaje autónomos, colaborativos, empáticos, tolerantes y particularmente, con un manejo y control apropiado de las emociones que en ellos emergen (Cortéz, 2012).

Cortez (2012) menciona que el docente es quien promueve, guía y mediatiza los aprendizajes significativos al ayudar a extraer las capacidades de otras personas, convirtiendo al profesional de la enseñanza en un ser educador en donde al mismo tiempo es educado, por medio de las experiencias compartidas mediante la interacción social.

Toda práctica del proceso de enseñanza y aprendizaje, demanda al profesorado una serie de conocimientos que van más allá de su área de conocimiento profesional y pedagógico, sino también requiere los conocimientos necesarios para orientar las emociones propias y las del estudiantado hacia la sinergia y con ello, el surgimiento de ambientes de aprendizaje adecuados para que se generen los aprendizajes significativos. Por lo anterior, es indiscutible que se contemple la formación de un perfil docente que contemple la adquisición y desarrollo de competencias emocionales que favorezcan la interacción efectiva los y las estudiantes y el profesorado.

Espinoza Freire (2020) menciona que la formación idónea del profesorado requiere desarrollar competencias que le permitan satisfacer las necesidades del aprendizaje de los estudiantes. Vicente J. Lloren et al. (2020) establece que un aspecto fundamental para el profesorado es contemplar el impacto de sus competencias socioemocionales para favorecer su labor de enseñanza. Durlak et. al (2001) citado en (Llorent, Zych, & Varo Millón, 2020) manifiestan que los programas educativos en donde los y las docentes promueven las competencias emocionales son más efectivos que lo que no los contemplan.

Al hablar de las competencias emocionales del profesorado, es contemplar una serie de características requeridas para la adquisición, desarrollo e implementación de un análisis propio en término emocional con el que se distingue, de forma que permite identificar sus áreas de fortaleza y oportunidades que impacten positiva o negativamente dentro de las interacciones con el estudiantado y, por ende, con en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta perspectiva, de acuerdo con Montgaud (2021) citado (Sandoya Cedeño , Versesoto Galeas, & Gómez Villalba), establece una serie de habilidades emocionales que son fundamentales para el éxito de la labor docente, tales como:

1. Resiliencia
2. Autoconocimiento
3. Tenacidad
4. Conciencia Social
5. Colaboración
6. Empatía
7. Autogestión

8. Toma de decisiones
9. Comunicación asertiva
10. Relaciones Personales

Dentro de la gestión directiva y escolar es importante contemplar un proceso formativo para el profesorado para formar, trabajar e incentivar su propio bienestar emocional, de forma que pueda fomentarse una educación emocional. De acuerdo con Jonathan Cohen (2003) la educación emocional refiere al proceso que se emplea junto con el método para promover una aptitud emocional, misma que permite efectuar la medición de la capacidad de comprender, procesar, controlar y expresar aspectos emocionales de nuestra vida. De acuerdo con Gardner (1983) citado por (Cohen, 2003) menciona que a dicha aptitud es orientada en términos de inteligencia, describiéndola como la habilidad para resolver problemas, de forma que es entendida como una de las fortalezas más relevantes que presenta un docente para prestar atención al estudiantado sin ser abrumadores por la misma experiencia emocional propia, siendo una parte fundamental que puede emplearse para fomentar momentos significativos para aprender y enseñar.

Rafael Bisquerra (2005) menciona que la educación emocional puede definirse como un proceso educativo, continuo y permanente que pretende desarrollar y potenciar las competencias emocionales como una elemento indispensable para el desarrollo integral de las personas, lo cual contribuye al aumento del bienestar personal y social, manifestando su importancia para optimizar la personalidad del individuo.

4. DISCUSIÓN

Dentro de la orientación para la educación emocional del profesorado es necesario contemplar elementos que deben ser fomentados en la aspecto personal y social de quien se ejerce como agente de la enseñanza, en este aspecto Bisquerra (2005) propone una serie de contenidos que requieren desarrollarse dentro de la programas de formación en educación emocional del profesado para proporcionar una herramienta personal que influye en el logro de ambientes de aprendizaje significativos, los cuales necesitan integrar de acuerdo al nivel educativo de los profesores, sus conocimientos previo y sus características personales. De acuerdo con los contenidos que aborda son:

1. El dominio del marco conceptual de las emociones, es decir, el concepto principal de emociones, los tipos, las características y consecuencias de las emociones, así como también, el impacto de la inteligencia emocional.
2. El conocimiento de la propia conciencia emocional, refiriéndose como el conocimiento de las propias emociones y las de los demás.
3. La regulación de emociones, manifestando como el eje principal de la educación emocional, debido al propio dominio y autocontrol emocional.

4. La motivación, como un factor para potencializar la voluntad y autonomía personal en el control emocional.
5. Las habilidades socioemocionales, las cuales define como el conjunto de competencias que facilitan las relaciones interpersonales.
6. La concientización de las relaciones entre emoción y bienestar subjetivo, definida como la reflexión que conduce a la convergencia del bienestar y la felicidad.
7. La reflexión acerca de las aplicaciones de la educación emocional para contribuir a la adopción de mayor bienestar ante diversas situaciones de la vida.
8. La incorporación de bases teóricas que fundamenten la formación docente en educación emocional siempre atendiendo las características del profesorado destinatario, como por ejemplo, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner.

Retomar el termino de inteligencia emocional para su incorporación como base teórica que fundamenten la construcción de un programa de formación para el profesorado, cobra relevancia al contemplar la gran diversidad de habilidades que un ser humano puede desarrollar y el análisis de su impacto dentro de la sociedad se vuelve un tema complejo. A lo largo del tiempo, el término de inteligencia emocional ha ido surgiendo modificaciones y adaptaciones dentro de sus estudios, de acuerdo con Galton (1870) citado por (Flores & Rivas Tovar, 2005), existen dos suposiciones que fueron válidas, las cuales estaban orientadas hacia la capacidad que posee el ser humano en poca o gran medida y la forma en que éstas pueden medirse mediante instrumentos estandarizados, hasta la década de los ochenta dentro del siglo XX, cuando Gardner dentro de la obra que título “Estructuras de la Mente” afirmó que no existe una única clasificación del ser humano, sino que este era poseedor de diversas inteligencias, permitiendo el surgimiento de loque conocemos como la teoría de las inteligencias múltiples.

En los estudios efectuados por Gardner se argumentó que los seres humanos cuentan con tipos de inteligencias emocionales tales como: la inteligencia musical, la inteligencia cinestésica, la inteligencia espacial, la inteligencia lingüística y la inteligencia lógica. No obstante años posteriores, se añade las inteligencias interpersonal e intrapersonal propuesta por Thorndike, además de la inteligencia naturista por Gardner en 1995, mismo quien en 1998 añade la inteligencia existencial (Flores & Rivas Tovar, 2005).

Mayer y Salover (1997) citado por (Fernández Berrocal & Extremera Pacheco, 2005) considera que la inteligencia emocional se conceptualiza mediante el desarrollo de cuatro habilidades básicas que se describen como:

a) Habilidad para percibir, valor y expresar emociones con exactitud
b) Habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento
c) Habilidad para comprender y conocer las emociones
d) Habilidad para regular las emociones a través del crecimiento emocional e intelectual

Por tal motivo, se considera este modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey como un puente de conexión y referente teórico para la creación de estructuras de formación que permitan propiciar el desarrollo de las competencias emocionales entre el profesorado, siendo esta una estrategia para guiar con éxito el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de ambientes de aprendizaje idóneos para la interacción social.

Con las perspectivas teóricas anteriores, se propone un nuevo enfoque en donde se visualice al profesorado o agente de enseñanza como un papel fundamental que cumpla con roles de mediador, guía y transformador con una conciencia clara de formación, actualización y superación que le brinde las habilidades para entusiasmar el aprendizaje del estudiantado. “La educación ante todo es vida y hay que enseñar a vivirla con congruencia, pues el mayor acto educativo esta presente en los modelos de vida que percibimos de nuestros semejantes” (Cortéz, 2012).

5. CONCLUSIONES

Para contribuir a la formación de ciudadanos integrales de una nación, todo sistema educativo requiere contemplar estrategias de fortalecimiento y acompañamiento a los agentes de la enseñanza para garantizar una educación de calidad que permita la vinculación entre los conocimientos disciplinares, profesionales, pedagógicos pero sobre todo, emocionales. De acuerdo con la revisión de la literatura expresada, se puede concluir que un docente que presente habilidades emocionales (principalmente de autoconocimiento, auto regulación y automotivación) desarrollará espacios didácticos que favorezcan la convivencia e interacción efectiva entre el estudiantado, logrando la generación de ambientes de aprendizaje propicios para el trabajo autónomo y colaborativo.

Un docente seguro de sí mismo, con habilidades para resolver conflictos bajo el control de sus propias emociones, favorece la incorporación de estrategias pedagógicas y didácticas que fomenten la formación de la educación emocional en sus estudiantes, puesto que adquiere competencias como guía, orientador, profesor y mediador del conocimiento y del comportamiento.

6. REFERENCIAS

ARIAS-ODÓN, F. (2023). INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL, INVESTIGACIÓN BIBLIOMÉTRICA Y REVISIONES. *REDHECS*, 9-28.

Bisquerra, R. A. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Redalyc*, 95-114.

Cohen, J. (2003). *La inteligencia emocional en el aula.* Argentina: Troquel S.A. .

Contreras, F. (2017). *El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias.* Perú : Universidad Nacional del Centro de Perú.

Cortéz, E. M. (2012). *Didáctica Integrativa y el proceso de aprendizaje.* México: Trillas.

Extremera, N., Mérida López, S., & Sánchez Gómez, M. (2019). La importancia de la inteligencia emocional del profesorado en la misión educativa: impacto en el aula y recomendaciones de buenas prácticas para su entrenamiento. *Voces de la Educación*, 74-97. Obtenido de Voces de la Educación: https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/213/182

Fernández Berrocal, P., & Extremera Pacheco, N. (2005). La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salover. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 63-93.

Fierro, & Contreras, J. (2003). La práctica docente y sus dimensiones. *Valoras UC*.

Flores, M. M., & Rivas Tovar, L. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. *Scielo*.

Freire, E. E. (2020). Características de los docentes en la educación básica de la ciudad de Machala. *Scielo*.

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: the theory of multiple inteligences.* Basic Books.

Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional.* Lisboa: Cicrulo de Leitores.

Llorent, V. J., Zych, I., & Varo Millón, J. (2020). Competencias socioemocionales autopercibidas en el profesorado universitario. *Educación XXI*, 297-318.

Perfiles Educativos. (2016). El modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa. *Perfiles Educativos*, 216-2258.

Sandoya Cedeño , W., Versesoto Galeas, J. D., & Gómez Villalba, A. (s.f.). Habilidades socioemocionales y su incidencia en las relaciones interpersonales entre estudaintes. *Scielo*, 2022.

Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional.* Madrid: Narcea S.A.

175

PERCEPCIONES DE NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE EL DESPLAZAMIENTO ACTIVO AL COLEGIO: UN ESTUDIO CUALITATIVO

Ana Ruiz-Alarcón[1]
Francisco Javier Huertas-Delgado[1]

1. INTRODUCCIÓN

La obesidad es un problema de salud pública que ha aumentado en los últimos años. Está relacionada con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y otras enfermedades cardiometabólicas (Blüher, 2020). Los datos más actuales dictan un 44% de mujeres adultas, y 390 millones de niños y adolescentes de 5-19 años obesos en 2022 (OMS, 2022). Bajo estos resultados, una de las revistas científicas más prestigiosas y antiguas del mundo en el ámbito de la medicina, predice como población obesa a más de la mitad de adultos y un tercio de niños y adolescentes para 2050 (Collaborators for the Global Burden of Disease Study 2021, 2025).

En respuesta a este problema, la actividad física (AF), entendida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exige un gasto energético, juega un papel muy importante en la prevención a la hora de tratar este tipo de enfermedades no trasmisibles (Carspersen et al., 1985). Las recomendaciones actuales de AF aconsejan acumular al menos 60 minutos de AF moderada-vigorosa durante 5 días o más a la semana (Bull et al., 2020). Pese a ello, el 31.3% de adultos en 2024 (Strain et al., 2024), el 80% de adolescentes en 2020 (Guthold et al., 2020), y el 85.7% de pre-escolares en 2024 (Chong et al., 2024), sobre todo chicas, no cumplían con estas recomendaciones.

Una forma sencilla de alcanzar dichas recomendaciones de AF es el desplazamiento activo (DA) hacia y desde el colegio, entendido como la acción de ir caminando o en bicicleta hacia y desde la escuela (Chillón et al., 2021). Sallis et al. (2006), como precursores del Modelo

[1] "La Inmaculada" Teacher Training Centre, University of Granada, 18013 Granada, Spain.

Ecológico, comentan que existen varios factores con influencia hacia el DA al colegio de los niños y niñas (Sallis et al., 2006). Se distinguen tres grupos: factores personales, que son todas aquellas características que influyen en el individuo como la motivación (Burgueño et al., 2022); factores sociales, que implican influencias externas como las barreras parentales (Aranda-Balboa et al., 2020); y factores ambientales, que son aquellos elementos que pueden influir en las decisiones del individuo, como las condiciones de la calle (Jiménez Boraita et al., 2022).

En base a la motivación, la Teoría de la Autodeterminación explica que estos cambios comportamentales provienen de las necesidades y objetivos arraigados en el alumnado (Burgueño et al., 2020). Además, hace referencia al conjunto de competencias y conductas particulares que el individuo necesita para actuar como mediador de sus propias elecciones y acciones. Ryan y Deci (2017) distinguieron tres necesidades psicológicas básicas dentro de esta teoría: relación (sentirse conectado con los demás), autonomía (tener libertad de elección), y competencia (dominar el mundo que nos rodea). Atendiendo a las evidencias científicas, parece clave incrementar la autonomía y trabajar sobre las percepciones de los estudiantes y sus familias para favorecer el cambio del comportamiento que queremos promover, en este caso los DA. Por otra parte, Huertas-Delgado et al. (2017) indicaron que la edad del adolescente es un elemento fundamental que modula las influencias de las familias hacia sus hijos e hijas. Por ejemplo, los padres que tienen menores de 9 años percibieron mayores inseguridades en relación con el entorno construido (por ejemplo, la cantidad de tráfico), siendo la delincuencia uno de los principales obstáculos, especialmente para las chicas. Además, la distancia entre la escuela y el domicilio (Rodríguez-López et al. (2017), la falta de conectividad entre las calles, el volumen de tráfico (Wilson et al., 2022), o el uso mixto del suelo (Molina-García et al., 2017) son factores del entorno que también condicionan los DA al colegio. A pesar de esto, otros factores como una baja autoestima en los estudiantes, las conductas desfavorables y una menor forma física se asocian con la inactividad física, acentuándose en las chicas (66% tiempo sedentario a la semana).

Aunque a día de hoy se conocen intervenciones que demuestran mejoras físicas, se evidencia la necesidad de incluir estrategias específicas para abordar las necesidades de los estudiantes (sobre todo en las chicas) y del resto de la población en cuanto a la AF moderada y vigorosa (Hartwig et al., 2021). Este estudio pretende analizar los diferentes facilitadores e impedimentos de los escolares de Educación Primaria, en relación con el desplazamiento activo y en función del género (chicos y chicas).

2. MÉTODO

Diseño

Este estudio pertenece al proyecto MODA: Motivación para Desplazarse Activamente al centro educativo: estrategias de intervención en base al género. Es de tipo cuasi-experimental, descriptivo y con carácter transversal. Además, se ha establecido un diseño metodológico desde el paradigma de investigación interpretativo, siguiendo el enfoque fenomenológico-

hermenéutico. MODA ha sido aprobado por el Programa de Proyectos Pre-competitivos para jóvenes investigadores de la Universidad de Granada, modalidad b (Referencia: PPJIB2023.020).

Participantes

Un total de 41 estudiantes (24 chicas y 17 chicos) participaron en este estudio. Se reclutaron a 6 grupos de estudiantes de ambos sexos de quinto y sexto de Primaria, de los cuales 3 grupos estaban formados exclusivamente por chicas y los restantes eran mixtos. Cada grupo estaba formado por 6-10 estudiantes de un colegio del cinturón Metropolitano de Granada (España).

Medidas

Los participantes fueron evaluados a través de grupos focales como estrategia cualitativa. Las preguntas se categorizaron como facilitadores e impedimentos teniendo en cuenta variables como el modo de desplazamiento, la motivación, la percepción de autonomía y satisfacción, y las barreras para el DA (Tabla 1). Todo ello analizado con software *NVivo*.

Tabla 1

Preguntas guionizadas

Categoría	Pregunta
Facilitadores: andar y bici	¿Qué beneficios crees que tendrías yendo al colegio andando y en bici? (Figura 1)
	¿Qué debe de cambiar para que fueras andando y en bici al colegio? (Figura 3)
Impedimentos: Andar y bici	¿Por qué crees que tú o algunos de tus compañeros/as no vienen andando y en bici al colegio? (Figura 2)
	¿Te has fijado si los niños y las niñas se afrentan a dificultades diferentes cuando van andando o bici al colegio? (Figura 4)

Procedimiento

Con total consentimiento por parte de las familias, el 15 octubre de 2024 se realizaron las grabaciones de las entrevistas a las chicas y chicos de Primaria en un aula apartada y tranquila del colegio. Se llevaron a cabo desde las 9:00 de la mañana hasta las 13:00 del medio día, con un receso de 30 min en la hora del recreo. Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 40 minutos.

Antes de la realización de cada entrevista se les explicó a los niños y niñas los principales objetivos de la investigación, teniendo en cuenta la adaptación a su edad. Las entrevistas fueron llevadas a cabo por tres investigadoras cualificadas en el ámbito cualitativo. Se procuró que las condiciones de todas las entrevistas fuesen similares. Una vez grabadas en audio, las entrevistas fueron transcritas y analizadas con el programa de pago *NVivo* por una de las investigadoras.

3. RESULTADOS

La Figura 1 muestra las respuestas de los chicos y chicas más relevantes sobre los beneficios existentes en los DA al colegio. Tanto andando como en bici, los chicos y las chicas hicieron mención a los beneficios físicos. En los DA andando y en bici al colegio, las chicas sienten bienestar al disfrutar del paisaje y del aire libre. Además, en los DA andando al colegio para ellas existen beneficios sociales, ya que se pueden comunicar con sus amistades mientras se desplazan. Sin embargo, en los DA andando al colegio los chicos se centran en la disminución de la contaminación, y en bici hacen referencia a la velocidad y reducción del tráfico.

Figura 1

Beneficios yendo al colegio andando y en bici



La Figura 2 muestra las respuestas de los chicos y chicas más relevantes sobre los impedimentos para ir andando y en bici al colegio. Tanto las chicas como los chicos concuerdan en que las barreras parentales dificultan los DA andando y en bici al colegio. Mientras que las chicas perciben más impedimentos sobre la distancia, los chicos hacen referencia a la carencia de AF en ambos modos de desplazamiento.

Figura 2

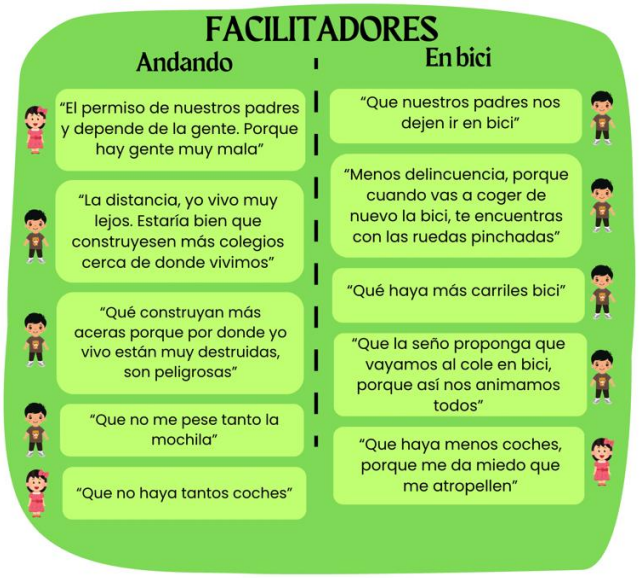
Impedimentos para ir andando y en bici al colegio



La Figura 3 muestra las respuestas de los chicos y chicas más relevantes sobre los posibles cambios que podrían hacerse para ir andando y en bici al colegio. Tanto los chicos como las chicas concuerdan en que las barreras parentales son decisivas para elegir el modo de desplazamiento al colegio. Mientras que las chicas creen que la disminución del tráfico es esencial, los chicos consideran que la mejora del diseño peatonal (e.g. construcción de aceras, carriles bici, etc.) es un factor muy importante en los DA andando y en bici al colegio. Además, ellos creen que proponer el uso de la bici por parte del colegio sería un posible cambio de mejora en los DA en bici.

Figura 3

Posibles cambios para ir andando y en bici al colegio



La Figura 4 muestra las respuestas de los chicos y chicas más relevantes sobre las dificultades entre sexos en los DA al colegio. La mayoría de chicos creen que existen diferencias biológicas, poseyendo mejores características físicas que ellas. Algunas chicas dicen tener más miedo e inseguridad que ellos por factores como la delincuencia. Otros chicos y chicas no piensan que haya diferencias por el sexo de la persona, sino por otros factores como enfermedades u otras dificultades.

Figura 4

Dificultades entre sexos en los desplazamientos activos al colegio



4. REFLEXIÓN DE ACCIONES FUTURAS

Los resultados obtenidos en este estudio cualitativo ofrecen información valiosa para pensar en estrategias que fomenten los DA al colegio entre el alumnado de Educación Primaria, atendiendo tanto a sus percepciones como a los facilitadores e impedimentos detectados. A partir de las opiniones de los propios niños y niñas, emergen líneas de acción concretas que pueden orientar futuras intervenciones educativas, familiares y urbanísticas.

Es evidente que los beneficios en relación al bienestar físico, social y emocional percibidos por las chicas y chicos constituyen un punto de partida potente para diseñar campañas de sensibilización que valoren los DA al colegio como una práctica saludable e integral. La mención del disfrute del paisaje, la posibilidad de socializar y la reducción del tráfico y la contaminación, son elementos que podrían incorporarse en propuestas pedagógicas dentro del aula, que fomenten la conciencia ambiental, la movilidad sostenible y el autocuidado. Además, se hace necesario involucrar a las familias en este tipo de iniciativas, mediante programas de información y confianza, así como la creación de redes de acompañamiento escolar comunitario (Gálvez-Fernández et al., 2021).

En relación con las diferencias entre sexos, llama la atención que algunos niños piensen que los chicos son físicamente mejores que las chicas, mientras que algunas niñas dicen sentir más miedo e inseguridad cuando se desplazan por la calle. Esta diferencia muestra lo importante que es trabajar desde pequeños la igualdad entre niños y niñas, así como la educación vial, para

que todos, especialmente las niñas, puedan sentirse seguras y confiadas al desplazarse por su entorno. Una de las formas más efectivas de reducir el miedo que sienten algunas niñas y de responder a las preocupaciones de las familias, es mejorar el entorno por el que se desplazan cada día (Molina-García et al., 2017). Contar con aceras amplias, bien iluminadas, carriles bici seguros y pasos de peatones bien señalizados puede marcar una gran diferencia. Un buen diseño de los espacios peatonales no solo hace que el camino al colegio sea más cómodo y agradable, sino que también transmite seguridad. Si las niñas sienten que el entorno es seguro y las familias perciben menos riesgos, será más fácil que confíen en el DA como una opción viable y positiva (López-Gay et al., 2020).

En definitiva, las propuestas de mejora recogidas en las entrevistas ofrecen una hoja de ruta clara: reducir el tráfico, mejorar el diseño urbano y promover activamente desde los centros escolares el uso de la bicicleta. Las acciones futuras deben ir encaminadas no solo a eliminar todas estas barreras, sino también a fortalecer una cultura de movilidad activa basada en el respeto, la igualdad y la participación comunitaria. Estas sugerencias deben ser consideradas por los ayuntamientos, centros educativos y comunidades escolares en general, para construir entornos más amables, accesibles y seguros para la infancia (Gálvez-Fernández et al., 2021).

5. CONCLUSIONES

Las percepciones del alumnado de 5º y 6º de Primaria muestran que el DA al colegio es valorado de forma positiva. Sin embargo, también se evidencian barreras importantes, como las decisiones parentales, la percepción de inseguridad o la falta de infraestructuras adecuadas. Además, las diferencias de género en las respuestas revelan la necesidad de trabajar la igualdad desde edades tempranas y garantizar entornos urbanos más seguros e inclusivos. Escuchar la voz de los niños y niñas permite diseñar acciones más ajustadas a sus realidades, por lo que resulta fundamental que estas experiencias sean tenidas en cuenta al planificar políticas educativas, urbanísticas y comunitarias que promuevan una movilidad activa, saludable y equitativa para toda la infancia.

6. REFERENCIAS

Aranda-Balboa, M. J., Huertas-Delgado, F. J., Herrador-Colmenero, M., Cardon, G., & Chillón, P. (2020). Parental barriers to active transport to school: a systematic review. In *International Journal of Public Health. 65*(1) 87-98. Springer. https://doi.org/10.1007/s00038-019-01313-1

Blüher, M. (2020). Metabolically healthy obesity. In *Endocrine Reviews*. *41*(3) 405–420. Endocrine Society. https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa004

Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., Dipietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., … Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. In *British*

Journal of Sports Medicine. *54*(24) 1451-1462. BMJ Publishing Group. https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955

Burgueño, R., Chillón, P., Herrador-Colmenero, M., Villa-González, E., Martínez-Rosales, E., Alcaraz-Ibáñez, M., & Sevil-Serrano, J. (2022). Basic psychological need frustration scale: Adaptation and validation to active commuting to school in Spanish children and adolescents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 91, 346-356. https://doi.org/10.1016/j.trf.2022.10.010

Carspersen, C. H., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, *100*(2), 126-131. https://doi.org/10.1016/S0033-3549(85)80040-2

Chillón, P., Gálvez-Fernández, P., Javier Huertas-Delgado, F., Herrador-Colmenero, M., Barranco-Ruiz, Y., Villa-González, E., Aranda-Balboa, M. J., Saucedo-Araujo, R. G., Campos-Garzón, P., Molina-Soberanes, D., Segura-Díaz, J. M., Rodríguez-Rodríguez, F., Lara-Sánchez, A. J., Queralt, A., Molina-García, J., Bengoechea, E. G., & Mandic, S. (2021). A school-based randomized controlled trial to promote cycling to school in adolescents: The paco study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4), 1-21. https://doi.org/10.3390/ijerph18042066

Chong, B., Jayabaskaran, J., Kong, G., et al. (2024). Trends and predictions of malnutrition and obesity in 204 countries and territories: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, *405*(10481), 123-135. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02246-3

Collaborators for the Global Burden of Disease Study 2021. (2025). Global, regional, and national prevalence of child and adolescent overweight and obesity, 1990-2021: A forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, *405*(10481), 202-213. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00397-6

Gálvez-Fernández, P., Herrador-Colmenero, M., Esteban-Cornejo, I., Castro-Piñero, J., Molina-García, J., Queralt, A., Aznar, S., Abarca-Sos, A., González-Cutre, D., Vidal-Conti, J., Fernández-Muñoz, S., Vida, J., Ruiz-Ariza, A., Rodríguez-Rodríguez, F., Moliner-Urdiales, D., Villa-González, E., Barranco-Ruiz, Y., Huertas-Delgado, F. J., Mandic, S., & Chillón, P. (2021). Active commuting to school among 36,781 Spanish children and adolescents: A temporal trend study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, *31*(4), 914-924. https://doi.org/10.1111/sms.13917

Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, *4*(1), 23-35. https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2

Hartwig, T. B., Love, R., Kipping, R. R., & Jago, R. (2021). School-based interventions modestly increase physical activity and cardiorespiratory fitness in children and adolescents. *British Journal of Sports Medicine*, *55*(7), 403-409. https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103742

Huertas-Delgado, F. J., Herrador-Colmenero, M., Villa-González, E., Aranda-Balboa, M. J., Cáceres, M. V., Mandic, S., & Chillón, P. (2017). Parental perceptions of barriers to active commuting to school in Spanish children and adolescents. *European Journal of Public Health*, 27(3), 416-421. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw249

Jiménez Boraita, R., Arriscado Alsina, D., María, J., Torres, D., & Ibort, E. G. (2022). Factors associated with active commuting to school in adolescents. *Cultura, Ciencia y Deporte*, *17*(52), 125-132. http://doi.org/10.1280

López-Gay, A., Gutiérrez, A., & Miralles-Guasch, C. (2020). Género y movilidad cotidiana en la infancia: percepciones y desigualdades en los desplazamientos escolares. *EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales, 46*(138), 27-49. https://doi.org/10.4067/S0250-71612020000100027

Molina-García, J., Queralt, A., Adams, M. A., Conway, T. L., & Sallis, J. F. (2017). Neighborhood built environment and socio-economic status in relation to multiple health outcomes in adolescents. *Preventive Medicine*, *105*, 88-94. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.026

Rodríguez-López, C., Salas-Fariña, Z. M., Villa-González, E., Borges-Cosic, M., Herrador-Colmenero, M., Medina-Casaubón, J., Ortega, F. B., & Chillón, P. (2017). The Threshold Distance Associated With Walking From Home to School. *Health Education and Behavior*, *44*(6), 857-866. https://doi.org/10.1177/1090198116688429

Ryan, R. M. ., & Deci, E. L. . (2017). *Self-determination Theory : basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.

Sallis, J. F., & Glanz, K. (2006). The Role of Built Environments in Physical Activity, Eating, and Obesity in Childhood. In *Childhood Obesity*. *16*(1). https://www.jstor.org/stable/3556552

Strain, G. W., Apovian, C. M., & Wadden, T. A. (2024). Sex, race, and BMI in clinical trials of medications for obesity over the past three decades: a systematic review. *The Lancet Diabetes & Endocrinology, 12*(4), 234-245. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00058-0

Wilson, M., Gwyther, K., Swann, R., Casey, K., Featherston, R., Oliffe, J. L., Englar-Carlson, M., & Rice, S. M. (2022). Operationalizing positive masculinity: a theoretical synthesis and school-based framework to engage boys and young men. *Health Promotion International*, *37*(1). https://doi.org/10.1093/heapro/daab031

World Health Organization. (2022). *WHO European regional obesity report 2022*. World Health Organization Regional Office for Europe. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738

176

THE CHEMNITZ-LEÓN EXCHANGE: USING STUDENT FEEDBACK TO ENHANCE THE VIRTUAL EXCHANGE EXPERIENCE

Sarah Reader[1]
María del Carmen Pérez Díez [2]

1. INTRODUCTION

Virtual exchange (VE) is a form of internationalization at home which connects students in formal learning contexts such as school or university programs with peers who live in different parts of the world. Students communicate with one another synchronously or asynchronously using digital technology such as videoconferencing software, messaging apps, online forums or message boards. VE projects can involve foreign language conversation, sharing about culture or collaboration, and goals of such exchanges can include developing intercultural communicative competence, language skills or transversal skills.

In teacher education, VE has been studied extensively (O'Dowd & Vinagre, 2024). A minimum duration of 6 weeks is recommended (Müller-Hartmann et al., 2019), with some exchanges ranging between 5 and 7 weeks in (O'Dowd & Vinagre, 2024). Guidelines for online communication, mentoring and facilitator feedback exist to aid VE facilitators (Müller-Hartmann et al., 2019; O'Dowd et al., 2020; O'Dowd & Vinagre, 2024).

This contribution discusses a VE project which connects future primary school English as a foreign language (EFL) teachers at University of León (ULE), Spain, and Chemnitz University of Technology (TUC), Germany. First, the project format and tasks will be presented, then student feedback will be discussed, and finally a third iteration of the project will be proposed. Student feedback was collected from the 2023 and 2024 Chemnitz-León exchanges to answer the following research questions:

1. What challenges did students experience during the exchanges?
2. Which positive experiences did students have during the exchanges?
3. Considering student reports of challenges and positive experiences, how will the third iteration of the exchange be designed?

[1] Chemnitz University of Technology, Germany.
[2] University of León, Spain.

2. METHODOLOGY

Participants and duration of the VEs

Two cycles of the VE have been conducted. All participants were majoring in EFL and were enrolled in a required seminar. In the 2023 exchange, the proportion of TUC to ULE students was more balanced, whereas in the 2024 exchange, there were nearly three times as many ULE students compared to TUC students (Table 1). This posed a challenge in the formation of international teams in 2024. International teams were formed in the following way: students formed their own local groups in Chemnitz and León, and those groups were paired randomly with a group from the other university by the facilitators. During the 2023 exchange, five international teams were formed as follows: four ULE + three TUC or three ULE + two TUC students. In 2024, six teams were formed due to the higher overall number of students. These teams consisted of five ULE + one or two TUC or four ULE + two TUC students.

Table 1

2.1. *Participants in the Chemnitz-León VEs.*

Course name	University	Semester	Students	Dates	Duration
2023 exchange					
Intercultural encounters in the primary English classroom	TUC	7	13	11/7 – 12/14	6 weeks
Introduction to contemporary children's literatures in English	ULE	7	19	11/7 – 12/14	6 weeks
2024 exchange					
New approaches to teaching EFL	TUC	7	10	10/23 – 12/18	9 weeks
Introduction to contemporary children's literatures in English	ULE	7	28	10/23 – 12/18	9 weeks

The VE task sequence

In both years, three tasks were assigned in the exchange. Those tasks were developed following the progressive task model for VE (Müller-Hartmann et al., 2019; O'Dowd & Waire, 2009).

Task 1: Getting to know you

Students prepared written introductions of themselves and posted them on Padlet with a photo. Students were instructed to read their teammates' introductions and ask at least two questions on Padlet, and answer any questions posed to them. After all profiles were posted, teams scheduled videoconferences in which they would introduce themselves, show and explain a cultural artifact, object or picture which is meaningful to them, and choose a name for their team. The teams had 9 days to finish both parts of task 1 in 2023 and two weeks to finish both parts in 2024.

Task 2: Cultural comparison and analysis

The second task had three steps. First, students prepared a PowerPoint presentation within their groups at TUC and ULE. Second, they held a videoconference in which they presented and discussed their presentations. Third, students prepared a report about their findings within their

local groups. In 2023, students compared the teacher education programs at both universities. They considered the duration of the course of study, requirements to study abroad, required courses in teaching methodology and English, the number and duration of required internships, what they like or dislike about their course of study, and how foreign languages are taught in the primary school in their home country. In 2024, teams chose between two options for task 2: comparing teacher education programs or comparing the primary school English curriculum in Spain and Germany. If they chose to compare curricula, they considered the following: whether English is compulsory in primary school and from which grade, the number of hours of instruction per week, required and optional themes, how the language is taught and textbooks used, if any. Students had two weeks to complete task 2 in both years.

Task 3: Collaboration

For the third task, students collaborated within their international teams to create a 30- to 45-minute primary school English lesson. The international teams submitted one document including a lesson plan, all materials they developed and the expected results from primary school students. ULE students were graded on the written work, whereas TUC students received a grade for teaching the lesson to their peers. In 2023 the teams created an intercultural lesson, and in 2024 a lesson using a children's book related to a sustainable development goal (SDG) (United Nations, ND). In 2023 teams had three weeks to complete task three, and in 2024 they had 4 weeks.

Data collection and analysis

Data collection

In both years, student feedback was collected at the end of the VE using an online survey (Survio, 2023). Students had one week to respond after the VE had concluded. Across both years, a total of 33 students responded to the survey, a response rate of 47%. The survey consisted of eight questions in English, and responses were required for all questions. The questions were as follows:

4. Where do you study? Choose one. Uni León or TU Chemnitz.
5. What went well during the exchange?
6. What did you find challenging during the exchange?
7. What did you learn during the exchange?
8. How did the project affect your intercultural competence?
9. How did the project affect your communication skills in English?
10. Can you imagine doing a VE project in your future teaching? Why or why not?
11. Do you have any further comments? Things you enjoyed, things you would change, etc…

Data analysis

Responses were analyzed qualitatively using a combination of deductive and inductive coding with the software MAXQDA (Kuckartz, 2018; Verbi Software, 2025). In a first pass through the data, deductive codes generated from the survey questions were used. The deductive codes and their definitions follow.

- Positive experiences: Occurrences students experienced positively, enjoyed or found enriching.
- Challenges: Occurrences during the exchange which students found challenging.
- Effect on intercultural competence: Learning or lack thereof resulting from the VE related to any dimensions of Byram's model of ICC (Byram, 2021).
- Effect on communication skills in English: Learning or lack thereof resulting from VE related to any English skills or competences.
- Global learning outcomes: Learning resulting from VE not related to language or intercultural learning.
- Other: Comments not corresponding to other categories.

Following the initial coding, a second round of coding was conducted during which deductive codes were generated to identify themes and subthemes within the data. Of particular interest in this study are responses related to positive experiences and challenges, as well as other feedback on the VE. Students were assigned pseudonyms according to the year they participated in the project (1 for 2023 and 2 for 2024), L or C for their city of study, and then they were numbered consecutively from 1 to 16. These pseudonyms will be used when quoting student responses in the next sections.

3. RESULTS

Challenges

Group work

The most-cited issue related to group work was coordination. Scheduling videoconferences, task distribution, approaches to deadlines and completing work without a synchronous meeting were mentioned:

- "To find a date to meet because there were always troubles." (1L4)
- "Planning the videoconferences was quite challenging" (1C3)
- "unequal distribution of work shares in the final result" (2C6)
- "Everyone worked close to the deadlines" (2C4)
- "not meeting via a conference tool for task 3" (1C8)

Communication was the next most-cited challenge related to group work. Students named the following challenges: opening up to people they had never met, differences in language level (specifically vocabulary (1C2)), a lack of engagement and language use:

- “Telling my own experience with strangers” (1L2)
- “language barrier (sometimes we didn't understand each other)” (1C4)
- “communication in our German group could have been better since one group member was not as engaged in contributing to the reports as the other two.” (1C5)
- “the Spanish students felt a bit like strangers, since there was not much coming from their side when introducing ourselves” (2C1)
- “use of Spanish by the Spanish group in the joint exchange” (2C6)

Collaboration posed a challenge for students due to differences in lesson planning, expectations about learners’ language skills, and compromising:

- “the way of preparing a lesson differed” (1C1)
- “different expectations when it comes to the difficulty level, that the lesson should have” (1C4)
- “dealing with their incompetence in lesson planning” (2C2)
- “compromising on certain topics” (1C6)

Finally, group formation was an issue, specifically the pairing of groups in León and Chemnitz. “The chosen groups totally did not harmonise as they were rather coincidental” (1C1). Furthermore, in 2024, there were far more ULE students than TUC students, which made the formation of balanced groups impossible. This was cited by a student as a challenge: “very large difference in group size between Spain and Germany.” (2C6)

Workload and timing

In their comments on the workload and timing of the project, students in the 2023 VE suggested reducing the number of activities (1L1), extending the length of the project so that there is more time for each task (1L1, 1C1, 1C3), and doing the project earlier in the semester due to deadlines for other classes and exams (1L5).

Positive experiences

Group work

The same themes emerged as positive experiences for some which others experienced as challenging. These included communication, coordination and collaboration. Students most often cited communication as a positive experience. They commented that the communication between the groups was good and effective, and that the partners were kind, engaged, motivated, interested, and well prepared (1L10, 1L14, 1C5, 1C9, 2C5). They also mentioned that both synchronous and asynchronous communication functioned well, specifically naming videoconferences, chat and WhatsApp (1C2, 1C5, 1C9, 2C1).

Several students named positive experiences related to coordination. They stated that organization (1L3), “finding a date for the meetings” (1C8), and scheduling were quick and easy since the students lived in the same time zone (1L14). Furthermore, they mentioned that “finding

a communication tool" (1C5) was simple, the meetings were not too long (1C4) and that they "divided the work quite well" within the group (1C5). Finally, one student specifically mentioned being "organized without video conferences" (1L13) as a positive experience.

Learning

Students viewed gains in knowledge about education systems (1C6, 1C7, 1L1, 2L1), cultures (1C1, 1L16) and traditions (1L9) positively. Learning in other areas and in general was also cited: they learned more about "using digital tools" (1C8), while another stated: "I think the best aspect of the exchange was the new knowledge we gained" (1C6). One student reported language learning as a positive experience (1L9).

Project and people

Finally, students experienced the VE project and working with their teams positively. They stated that it "was interesting" (1C1) and that it "is an innovative and dynamic way of working" (1L8). The facilitators received positive feedback for their support and instructions (1L5, 2C2, 2C4, 2C5), and students commented on the pleasantness of their international teammates (1L2, 1L8, 1C2). Students appreciated being introduced to VE and encouraged the facilitators to continue doing the project in their classes:

> I really enjoyed that you introduced us to this type of exchange. It included more hands-on activities which actually needed communication outside of what we are used to. The format fits the title of the seminar extremely well and I would really encourage you to continue this project with the feedback you got from us because it has lots of potential. (1C5)

4. DISCUSSION

Following an initial analysis of survey responses from 2023, adjustments to the project were made for the 2024 iteration. These included a longer duration in 2024 (9 weeks instead of 6 weeks) and an adjustment of task 2 to include two options which groups could select according to their interests. Although the minimum duration of VEs is 6 weeks (Müller-Hartmann et al., 2019), our students requested more time to collaborate. Furthermore, it emerged during the initial analysis that there were differences in primary school overall and the approach to and content of EFL in primary school in the two countries. For that reason, a second option was added for task 2 in the 2024 exchange during which students could focus on the primary school EFL curricula in both countries.

Considering the detailed analysis of feedback from both years, the following task progression is suggested for the 2025 exchange. Task 1 will include introductions and discussion about personal working and communication styles. The results of the current study underscore the importance of focusing on online communication etiquette and creating guidelines for online

communication, as has been shown in other studies (Müller-Hartmann et al., 2019; O'Dowd et al., 2020; O'Dowd & Vinagre, 2024). Students will develop rules within their teams in the first videoconference related to the following:

- Modes of communication (email, text, videoconference, other)
- Language(s) be used in the meetings and texts
- How to handle communication breakdowns
- How quickly responses to emails or texts are expected
- Type of response is desired (emoji, written, voice message, other)

For task 2, students will compare lesson planning conventions in their respective teaching contexts. The following points will be discussed: which grades students will be qualified to teach after their studies, the duration of an English lesson in primary school, how many lessons per week are held in the primary school, lesson plan format and contents, progression of materials and methods in a lesson, and an example lesson plan from each university. Students will then design a template within their teams for the lesson which they will plan in task 3.

Finally, task 3 will remain the same as in 2024, with the teams designing a lesson around an English language children's book focusing on an SDG. Since students did not mention issues with the length of the exchange in 2024, the duration will remain the same (9 weeks). In the task assignments, it will be explicitly stated that students should have at least one videoconference for each task, since not all groups met synchronously for task 3 in 2023 and 2024.

Considerations have been made regarding group formation for 2025. At the beginning, participants will create group profiles at ULE and TUC and post them on Padlet for everyone to read. Groups may then contact one another and request to work together for the duration of the VE, rather than the facilitators randomly matching the groups. This approach could reduce the lack of common interests within the groups and the students' feeling that group formation was coincidental (1C1). Furthermore, if class size is considerably different in 2025, interested students from other courses of study (such as English studies or TESOL) could be recruited to participate on a voluntary basis. In that case, a statement of intent for those students confirming that they will actively participate in all tasks will be created, so that group members are not disadvantaged. External students could be offered certificates of participation or perhaps extra credit toward a course in their degree program in agreement with their professors.

5. CONCLUSIONS

While many useful guidelines exist for VE in higher education, the results presented here emphasize the importance of considering participant feedback to tailor the VE experience to each exchange's participants. Each year will present new challenges. Some aspects which posed major challenges in some groups (communication, collaboration and collaboration) were experienced positively by other students across both years. Although students expressed great frustration at some points during the exchange, the experience of navigating communication,

coordination and collaboration issues is important for their personal development and future careers. Despite the challenges faced, VE is a method which will continue to be implemented in our courses so that our students continue to have this intercultural experience and have the opportunity to navigate the challenge of intercultural online collaboration.

6. REFERENCES

Byram, M. (2021). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Multilingual Matters.

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.

Legutke, M., Müller-Hartmann, A. & Schocker-von Ditfurth, M. (2017). *Teaching English in the primary school* (3rd Edition). Klett-Lerntraining.

Müller-Hartmann, A., O'Dowd, R. & colleagues from the EVALUATE Group. (2019). *A training manual on telecollaboration for teacher trainers*. https://www.unicollaboration.org/wp-content/uploads/2020/08/Training-Manual_Final_EVALUATE.pdf

O'Dowd, R., Sauro, S., Spector-Cohen, E. (2020). The role of pedagogical mentoring in virtual exchange. *TESOL Quarterly, 54*(1), 146-172. https://doi.org/10.1002/tesq.543

O'Dowd, R. & Vinagre, M. (2024). *Virtual Innovation and Support Networks*. *Exploring the impact of Virtual Exchange in teacher education*. Peter Lang Verlag. https://doi.org/10.3726/b21769

O'Dowd, R. & Waire, P. (2009). Critical issues in telecollaborative task design. *Computer Assisted Language Learning, 22*(2), 173-188. https://doi.org/10.1080/09588220902778369

Survio. (2023). *Survio*. Survio s.r.o. https://www.survio.com/en/

United Nations. (ND). *The 17 goals*. https://sdgs.un.org/goals

VERBI Software. (2025). *MAXQDA 2024* [computer software]. VERBI Software. www.maxqda.com

177

PRINCIPALES HERRAMIENTAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA GRECOLATINA

Victoria Manzano Ventura[1]
Paula Martín Ventas[2]

1. INTRODUCCIÓN

El avance espectacular de las nuevas tecnologías en los últimos años y los cambios de calado que tal desarrollo tecnológico está ocasionando demandan una adecuación de los métodos de enseñanza a dicha revolución tecnológica (Starkey, 2020). La revisión de las metodologías de aprendizaje resulta especialmente pertinente en la enseñanza universitaria, sometida a un profundo cambio desde la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, que concede el protagonismo al estudiantado y promueve la adopción de métodos pedagógicos activos e innovadores (Luelmo del Castillo, 2018).

A esta doble necesidad de incorporar las enormes posibilidades didácticas de la tecnología en el aula y de desarrollar metodologías activas de aprendizaje responde nuestro proyecto educativo. La propuesta consiste en la creación de un catálogo virtual interactivo de los principales autores y obras estudiados en el Grado en Clásicas de la Universidad de Extremadura. Para el diseño y elaboración del catálogo, hemos empleado algunas de las herramientas y recursos didácticos interactivos más actuales, útiles y eficientes en la promoción del aprendizaje activo. De este modo, el catálogo virtual pone a disposición del estudiante de Filología múltiples recursos y contenidos multimediales.

El proyecto educativo busca un doble objetivo: por una parte, exponer el potencial didáctico para la enseñanza de la literatura grecolatina de las herramientas y recursos digitales más

[1] Universidad de Extremadura. Grupo de Investigación LAPAR (HUM002)

[2] Universidad de Extremadura. Esta propuesta de innovación docente se ha elaborado gracias a una "*Ayuda para la Formación de Profesorado Universitario 2022 (FPU 2022)*", de la que disfruta Dña. Paula Martín Ventas desde enero de 2024.

innovadores, y por otra, probar la eficacia de diseñar un catálogo virtual de obras y autores para favorecer el aprendizaje competencial y proactivo en la educación superior.

2. METODOLOGÍA Y MATERIALES

La creación de una biblioteca virtual interactiva se enmarca dentro del proyecto de innovación docente «Catálogo de autores grecolatinos para la enseñanza de la literatura clásica y su tradición», financiado por el SOFD de la Universidad de Extremadura. El desarrollo del proyecto implica a más de una docena de asignaturas del Grado en Filología Clásica de la UEx y en él participan más de un centenar de alumnos.

Para cada una de las asignaturas implicadas, mediante diferentes herramientas educativas (H5P, Prezi, Genially, Tiki-Toki, Kahoot, Wooclap, etc.), se han diseñado y elaborado contenidos, actividades, recursos, cuestionarios, etc. de creación propia que se han alojado en el catálogo virtual de autores. Todos los contenidos y recursos creados tienen un potencial didáctico en común: su carácter interactivo. O lo que es lo mismo, el alumno puede interactuar con la totalidad de contenidos exportados al catálogo virtual. El objetivo es que la transmisión de la información en el proceso educativo se capte y asimile mejor a través de contenidos interactivos, dinámicos y motivantes. La interactividad, característica de nuestro catálogo digital de autores, busca una mejor conexión con el discente para lograr un aprendizaje más atrayente y motivador.

Señalados, de modo general, tanto el diseño como la finalidad didáctica del catálogo digital, pasamos a exponer a continuación los distintos contenidos, actividades y recursos que lo conforman. Describiremos los distintos materiales y recursos desde una perspectiva práctica, indicando la funcionalidad didáctica de cada uno en el ámbito de la literatura, así como los aspectos positivos de su aplicación en el aula.

Líneas de tiempo

La línea de tiempo proporciona una representación gráfica directa de los procesos acontecidos durante un determinado período de tiempo. No es extraño, por tanto, que, desde hace aproximadamente una década, la línea de tiempo virtual sea utilizada en el ámbito educativo como un eficaz recurso didáctico.

Ideal para los contenidos curriculares de Historia, es útil para cualquier materia y ámbito formativo. En literatura las líneas de tiempo permiten al profesorado sintetizar y organizar las diferentes etapas de un género literario u ordenar cronológicamente los distintos autores de un período histórico de manera visual y muy clara.

En la actualidad, son múltiples las herramientas para crear una línea de tiempo: herramientas en línea, de diseño gráfico, de presentación, educativas, etc. Dado el enfoque interactivo de nuestra propuesta didáctica, hemos empleado prioritariamente Genially como herramienta online para la creación de líneas de tiempo, pero combinándola con otras herramientas igualmente interactivas como Tiki-Toki, que nos ha permitido diseñar líneas de tiempo en tres dimensiones visualmente muy atractivas:

Figura 1

Línea de tiempo "El género griego del epigrama" diseñada con Tiki-Toki



De esta manera, las líneas de tiempo interactivas resultan de gran utilidad para la enseñanza de la literatura, pues facilitan al estudiantado la ubicación cronológica de autores y obras de manera visual y muy didáctica.

Mapas literarios

Aunque el mapa literario es un recurso relativamente nuevo, en los últimos años cada vez está adquiriendo más relevancia como estrategia didáctica para la mejor comprensión y análisis de contenidos curriculares. El mapa literario permite al docente la representación de los lugares y recorridos característicos de una obra o personaje literario con todo el potencial didáctico que ello conlleva. Hay una gran cantidad de herramientas para la creación de mapas literarios en función de su uso previsto.

En el ámbito literario de nuestro proyecto educativo se ha trabajado primariamente con Genially para la creación de mapas literarios interactivos de forma flexible y sencilla junto con otras herramientas online de creación de contenido dinámico como Prezi. Mediante mapas literarios interactivos, se han representado batallas y rutas bélicas y militares a partir de los textos historiográficos de Heródoto, Tito Livio:

Figura 2

Mapa literario personalizado con Prezi "Ruta de Aníbal en la Segunda Guerra Púnica"



De este modo, el mapa interactivo funciona en la didáctica de la literatura como un práctico, dinámico e innovador recurso para representar gráficamente los lugares más significativos de un relato literario.

Genially

Con apenas una década de existencia —la plataforma nació en Córdoba en el año 2015— Genially se ha posicionado como una herramienta de referencia mundial para la creación de contenidos educativos (González y Gómez, 2019). A ello ha contribuido la gran variedad de recursos que con Genially se pueden crear —en su mayoría de acceso libre—, así como su uso intuitivo y fácil de mecanizar. Por su carácter interactivo, es la herramienta más versátil y que más hemos empleado en nuestra experiencia de innovación docente.

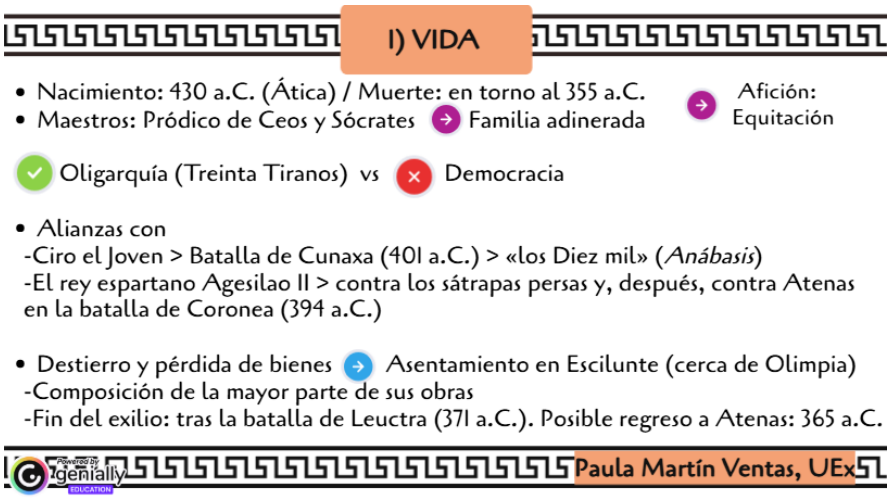
Además de los ya señalados mapas literarios y líneas de tiempo, dentro de su interfaz se pueden encontrar múltiples recursos que permiten una gran variedad de usos didácticos. Aunque hay muchos más, en el proyecto educativo desarrollado son de especial y valiosa utilidad los siguientes:

Presentaciones

Las presentaciones interactivas Genially con integración de vídeos, textos, gráficos y enlaces nos han permitido presentar a los alumnos la vida y obra de los diferentes autores grecolatinos de una manera muy dinámica y visual:

Figura 3

Presentación creada con Genially "Vida y obra de Jenofonte"

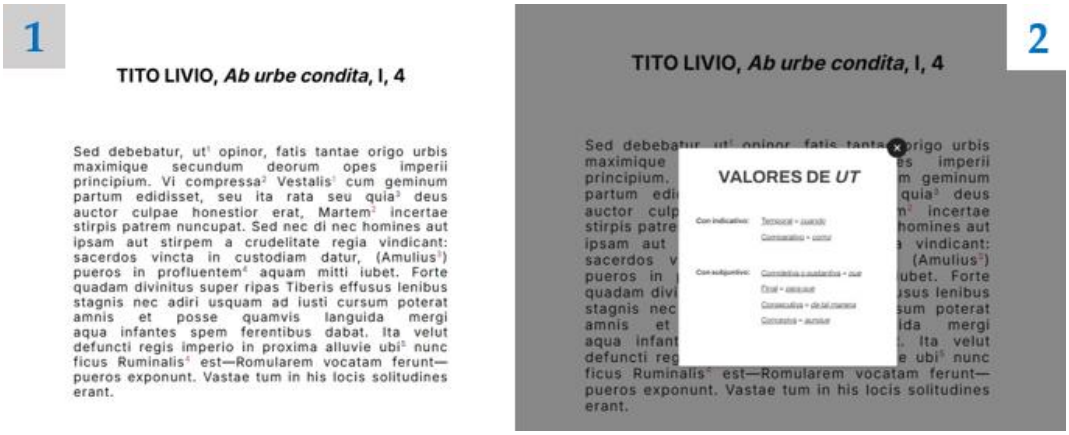


Textos anotados

La traducción de textos constituye, sin duda, la competencia fundamental en la mayoría de asignaturas implicadas en el proyecto docente. Genially permite la creación de textos interactivos anotados que, sobre todo en los primeros cursos del Grado, facilitan significativamente al alumnado el ejercicio de traducción. Por supuesto, en los últimos cursos del Grado se pueden introducir notas de contenido más técnico y especializado (fonética, morfología, etimología, etc.).

Figura 4

Texto del Ab urbe condita de Tito Livio con notas interactivas de contenido gramatical e histórico

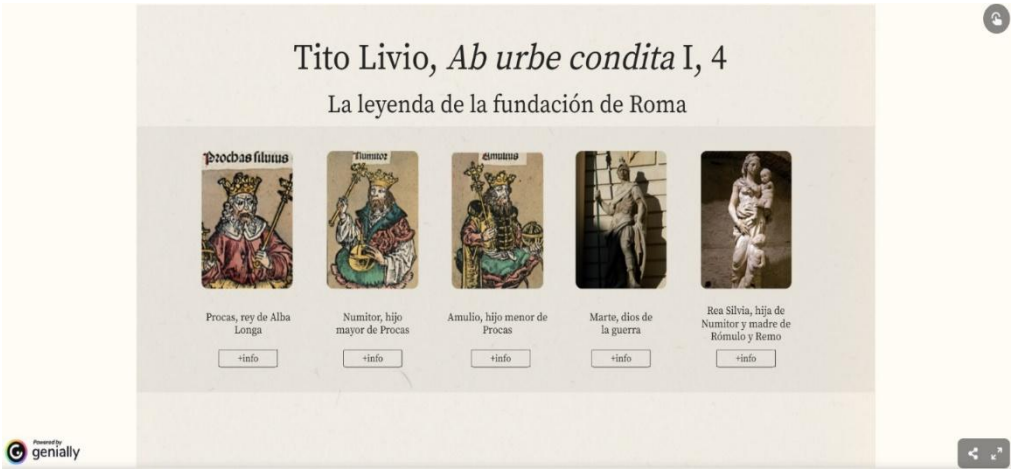


Galería de personajes

En la misma línea de facilitar lo más posible al alumno su acercamiento a los textos, Genially permite el diseño de galerías interactivas de personajes. Estas galerías de imágenes son muy útiles y aclaratorias desde el punto de vista del contenido para el alumno, especialmente en textos con múltiples referencias a personajes históricos, legendarios o mitológicos.

Figura 5

Galería de personajes legendarios y mitológicos en *Ab urbe condita* I, 4



Infografías

La infografía interactiva resulta un recurso gráfico muy eficaz para representar de manera atractiva los datos y contenidos de las asignaturas de literatura y tradición clásica (Intriago-Alcívar et al., 2017). Como Genially permite incluir múltiples recursos (diagramas, mapas, tablas, esquemas, etc.), los contenidos literarios curriculares más complejos se pueden reflejar de manera muy rápida, ordenada, simplificada y visual:

Figura 6

Infografía "La estética literaria de Marcial y Quevedo"



Junto a otros numerosos contenidos con el potencial de interactividad y flexibilidad —son múltiples las plantillas predefinidas y también se pueden generar contenidos desde cero—, Genially ofrece, asimismo, muchos recursos para evaluar lo aprendido: «quizzes» de respuesta única o de múltiples opciones, o creación de prácticas plantillas evaluativas como escalas o rúbricas para valorar el grado de asimilación de los contenidos curriculares (Linares-Burgos et al., 2024). Igualmente, la aplicación proporciona la opción de gamificar o ludificar contenido mediante diferentes mecánicas de juego según los objetivos perseguidos (Cabrera-Solano, 2022). Además, cualquier creación Genially se puede exportar con facilidad a una web o a un LMS, y también descargar —aunque solo en versión Premium— en formato HTML, JPG o PDF.

En definitiva, para el diseño y creación de un catálogo virtual en el contexto educativo y también para cualquier profesor que quiera aplicar una metodología activa e innovadora en sus clases el empleo de Genially resulta sencillamente imprescindible.

H5P

H5P, abreviatura de HTML5, es un conjunto de herramientas para el diseño de contenido interactivo. La plataforma se creó en 2015 con licencia del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Es de uso libre y de código abierto, aunque en su versión Premium o completa es de pago (López et al., 2019).

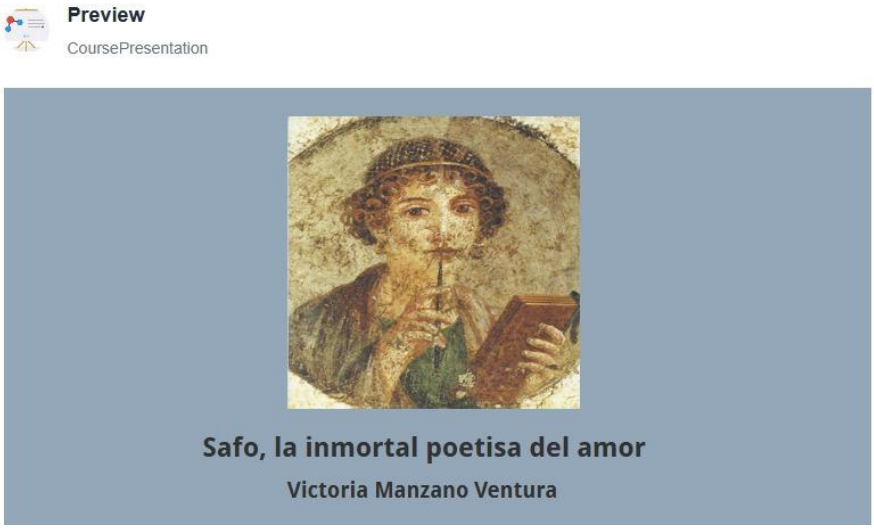
Similar a Genially, su interfaz es sencilla, accesible y de fácil manejo. Presenta más de 40 tipos diferentes de contenidos interactivos. Entre tan amplia gama de recursos puede hacerse una división esencial entre contenidos expositivos y actividades evaluativas (Vallejo y González, 2022). H5P proporciona un abanico mayor de actividades de evaluación que Genially, pero en el marco de nuestro proyecto educativo se emplean en mayor medida recursos expositivos a modo de presentación de contenidos. Por su valor didáctico, los formatos más empleados son los siguientes:

Presentaciones

Al igual que las de Genially, las presentaciones interactivas H5P (*course presentation)* permiten agregar texto, vídeos, audios, tablas, imágenes, etc. Y tan gran variedad de elementos combinados les confiere un significativo potencial formativo y didáctico:

Figura 7

Presentación interactiva "Vida y obra de la poetisa Safo"

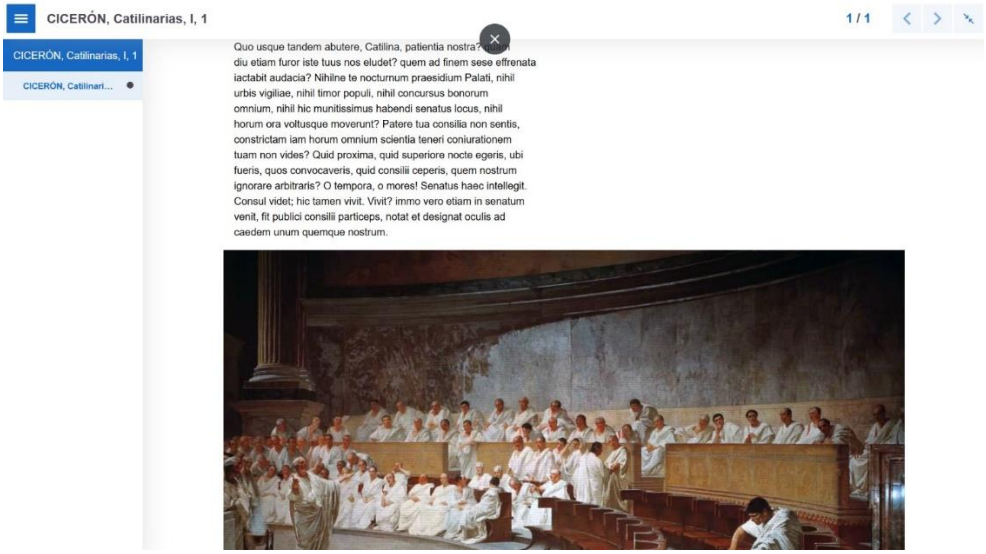


Libro interactivo

El libro interactivo H5P *(interactive book)* se revela como un recurso de gran utilidad para la traducción de textos grecolatinos. La página inicial con el texto objeto de traducción se completa con otras de contenido gramatical, histórico o cultural —basadas en texto, imágenes o audio—, que contextualizan el texto histórica y socioculturalmente, y guían al alumno a fin de que pueda resolver por sí solo las dificultades morfosintácticas del texto:

Figura 8

Libro interactivo Catilinarias I, 1

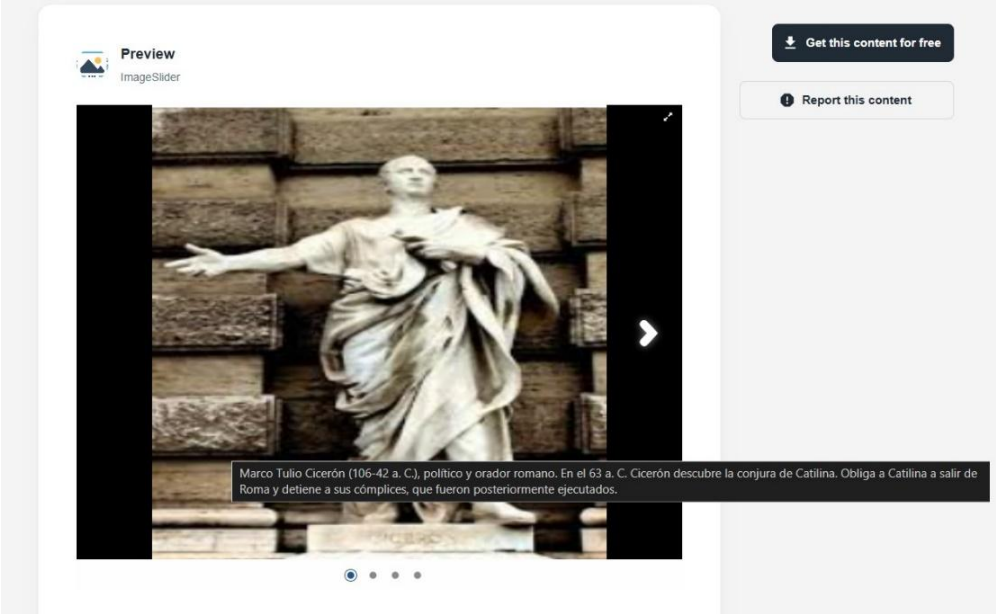


Carrusel de imágenes

El carrusel de imágenes interactivas (*image slider)* de H5P permite presentar de manera clara y ordenada, a través de una imagen y un texto, a los personajes históricos protagonistas de un relato historiográfico o de un discurso retórico.

Figura 9

Carrusel de imágenes "Personajes históricos Catilinarias I, 1"

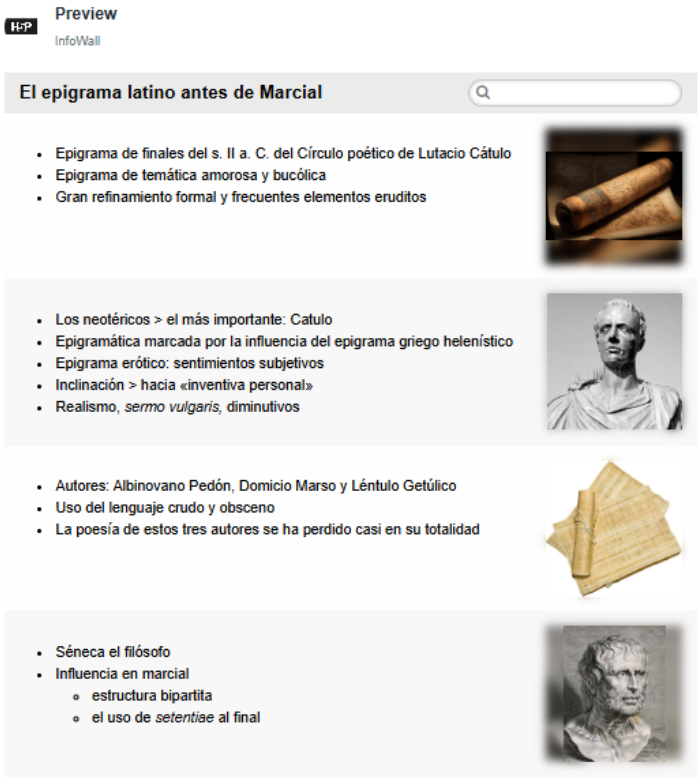


Panel informativo

Con el apoyo de imágenes y otros enlaces interactivos, el panel informativo (*information wall)* posibilita que el alumno acceda a la información con soporte virtual interactivo:

Figura 10

Panel informativo "El epigrama latino antes de Marcial"



A estos contenidos pueden añadirse muchos más junto con innumerables actividades de evaluación con asignación de puntuaje, que se registra en el libro de calificaciones de cada estudiante. Por tanto, esta diversidad de recursos interactivos H5P puede adaptarse y adecuarse a múltiples y muy diferentes situaciones de aprendizaje.

Asimismo, H5P puede incorporarse a las plataformas LMS más conocidas y utilizadas: Moodle, WordPress, Drupal, etc. Además, los contenidos interactivos H5P pueden reutilizarse, compartirse, editarse y descargarse, y son compatibles —aunque con algunas limitaciones— con cualquier dispositivo (Rahmi, 2024). En consecuencia, el portal de recursos H5P resulta muy útil para todo proyecto educativo que busque la aplicación de recursos didácticos y tecnológicos a los procesos de enseñanza y aprendizaje para lograr una mayor autonomía y motivación de los estudiantes (Jacob y Centofanti, 2023).

Kahoot

Kahoot es una herramienta web de aprendizaje de juegos online. Dentro de la diversidad de GSRS actuales, Kahoot, con poco más de una década de existencia, es uno de los más reconocidos y utilizados a nivel mundial. Kahoot se emplea para crear cuestionarios interactivos de feedback inmediato que posibilitan la evaluación continua del alumnado (Macadán-Díaz y Rivas-García, 2022).

La plataforma permite diferentes alternativas: en la versión gratuita, el cuestionario de opción múltiple o de verdadero/falso; en la versión premium se pueden crear debates, encuestas, lluvia de ideas, etc. Las preguntas se integran con elementos multimedia (temporizador, puntuaciones, vídeos, tablas, música, imágenes, etc.). El alumno recibe retroalimentación instantánea de sus errores y aciertos.

Para la configuración del catálogo digital de autores, se han elaborado prioritariamente cuestionarios de selección múltiple y de verdadero/falso con varias finalidades: revisar la vida y la obra de los diferentes autores, repasar las características y evolución de los distintos géneros literarios o reforzar, mediante preguntas, la lectura crítica de una determinada obra.

Figura 11

Cuestionario Kahoot "Jenofonte: su vida y su obra"



5. RESULTADOS

Los contenidos interactivos creados se han ido integrando en el catálogo virtual de autores. El catálogo se organiza, de este modo, en diferentes secciones en función de los recursos didácticos diseñados: líneas de tiempo, mapas literarios, presentaciones de autores, obras y textos anotados, galería de personajes, infografías, cuestionarios, etc. En cada una de estas secciones los materiales se han dispuesto en dos bloques temáticos: uno de literatura griega y otro de literatura latina, ordenados, a su vez, alfabéticamente a fin de que el alumno pueda localizar con facilidad en la plataforma cualquier contenido. El catálogo sigue en desarrollo y continuamente se añaden nuevos tipos de contenidos.

Figura 12

“Catálogo virtual de autores grecolatinos"



Dado que el proyecto está aún en continuo desarrollo, no se puede disponer todavía de una radiografía completa de su utilidad didáctica. Sin embargo, sí se pueden ofrecer los resultados obtenidos en algunas asignaturas del grado en Clásicas, en las que ya se han pasado a los alumnos las encuestas de valoración de esta plataforma interactiva.

Se toma como ejemplo representativo la asignatura “Textos Latinos: retórica e historiografía clásicas”, en la que hay 12 alumnos matriculados, a los que, empleando una escala Likert 1 (total desacuerdo) – 5 (completo acuerdo), se les han planteado las siguientes tres cuestiones: 1. El empleo del catálogo virtual de autores es un recurso motivador. 2. El uso de la plataforma interactiva ha aumentado su interés en la materia. 3. El catálogo digital le ha facilitado la traducción de los textos propuestos.

De los resultados se observa que el 84,75% de los alumnos se muestra de acuerdo o muy de acuerdo en el potencial motivador de la plataforma; el 86,5% está de acuerdo o muy de acuerdo en que el catálogo aumenta el interés en los contenidos curriculares de la asignatura; y el 81,25% señala la eficacia pedagógica de la plataforma para facilitarles su labor diaria de traducción.

6. CONCLUSIONES

El proyecto educativo de crear un catálogo virtual de obras y autores para la enseñanza de la literatura grecolatina ha resaltado el enorme potencial de diversas herramientas y recursos interactivos en el aula universitaria.

La propuesta didáctica ha mostrado la funcionalidad pedagógica, así como los beneficios y ventajas de integrar en el proceso educativo las distintas herramientas y recursos que conforman el catálogo virtual de autores.

La experiencia de innovación docente constata que la incorporación de la interactividad en los materiales creados mejora el proceso de aprendizaje del alumnado universitario en múltiples aspectos: fomenta la reflexión y el aprendizaje autónomo, aumenta el interés y la motivación,

facilita la comprensión y la memorización, y permite la autoevaluación formativa y la retroalimentación inmediata.

El diseño de un catálogo digital de autores mediante contenidos y recursos interactivos constituye, por tanto, en la educación superior una útil y eficaz herramienta de aprendizaje de la literatura, que facilita la incorporación de metodologías activas e innovadoras, y mejora, en suma, la calidad de la docencia en el nivel de enseñanza superior.

7. REFERENCIAS

Burgos, R. L., Galvín, A. P., & Ruedas, C. M. (2024). El desarrollo de metodologías activas para la innovación docente a través de la utilización de recursos de Genially. En S. González-Yubero (Ed.), *Buenas prácticas universitarias para la mejora del compromiso educativo y social* (pp. 186-218). DyKinson.

Cabrera-Solano, P. (2022). Game-Based Learning in Higher Education: The Pedagogical Effect of Genially Games in English as a Foreign Language Instruction. *International Journal of Educational Methodology, 8*(4), 719-729.

González, F. J. C., & Gómez, M. P. (2019). Genially: Nuevas formas de difusión y desarrollo de contenidos. En L. Padrón-Reyes & E. J. Ruiz-Pilares (Eds.), *Motivar y aprender. El reto de las TIC en el aula de Humanidades* (pp. 19-28). Iberoamérica Social Editorial.

Intriago-Alcívar, G.C., Martínez-Vázquez, A. B., Intriago-Alcívar, R. E., & Dahik-Cabrera, J. L. (2017). Infografía como método alternativo pedagógico para el aprendizaje en la Educación Superior. *Magazine de las Ciencias, 2*(4), 67-76.

Jacob, T., & Centofanti, S. (2023). Effectiveness of H5P in Improving Student Learning Outcomes in an Online Tertiary Education Soetting. *Journal of Computing in Higher Education, 36,* 469-485.

López, S. R. R., Ramírez, M., Rodríguez, I. S. R., Alexander, A. M., & Moreno, A. O. (2019). Contenido interactivo con H5P. *Epistemus. Ciencia, Tecnología y Salud, 13*(26), 59-62.

Luelmo del Castillo, M. J. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Encuentro: revista de investigación e innovación en la clase de idiomas, 27,* 4-21.

Magadán-Díaz, M., & Rivas-García, J. I. (2022). *Gamificación del aula en la enseñanza superior online: el uso de Kahoot, 11*(1), 137-152.

Rahmi, U., Fajri, B. R., & Azrul, A. (2024). Effectiveness of Interactive Content with H5P for Moodle-Learning Management System in Blended Learning. *Journal of Learning for Development, 11*(1), 66-81.

Starkey, L. (2020). A Review of Research Exploring Teacher Preparation for the Digital Age. *Cambridge Journal of Education, 50*(1), 37-56.

Vallejo, A., & González, A. (2022). Experiencia de capacitación docente en la creación de recursos digitales en H5P: caja de herramientas para la interactividad. *Virtualidad, Educación y Ciencia, 13*(25), 120-134.

178

CONSUMO Y USOS DE INSTAGRAM EN ADOLESCENTES DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ESPAÑA): DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO

Juan Antonio Posada Corrales[1]
Noemí Rodríguez Fernández[1]

1. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se describe un desglose del texto completo de una investigación más amplia (Calvo *et al.*, 2025), donde se hace un análisis minucioso sobre el uso de la red social Instagram por parte de los adolescentes asturianos, con edades comprendidas entre los 12 y 18 años. En este sentido, se profundiza en las creencias que tienen acerca del impacto de las diferentes tipologías de publicaciones en dicha red social y la aplicación de filtros en imágenes de autorepresentación.

Siguiendo a Staniewski y Awruk (2022), las investigaciones resaltan que la red social Instagram es un espacio muy valorado, sobre todo entre la población juvenil, en lo que se refiere a los nexos sociales y las relaciones con otras personas. Gran parte de esta percepción proviene de los cambios que ha sufrido la tecnología en los últimos años y a la irrupción de las *stories* o historias. Estas últimas se entienden como un contenido que se focaliza en la interacción y en la posibilidad de comprobar qué personas han visualizado lo compartido, pero ese contenido se muestra únicamente durante 24 horas en el perfil.

Por otro lado, las ideas fuerza de esta cuestión se asientan en la orientación hacia la exploración social (Lu y Lin, 2022), la centralidad de la imagen (Laor, 2022), el foco en la autorepresentación (Toll y Norman, 2021) y la sensación de naturalidad que provoca la acción de comprar el contenido sin preparación o montaje previo (Kreling *et al.*, 2022).

En cuanto a las motivaciones del uso de Instagram, estas tienden a estar orientadas principalmente hacia la interacción social entre adolescentes y jóvenes. En la investigación realizada por Marengo *et al.* (2017), se afirma que las chicas, entre 12 y 15 años, hacen un mayor

[1] Universidad de Oviedo, España.

uso de las redes sociales en comparación a los chicos, siendo las primeras quienes comparten un mayor número de publicaciones como, por ejemplo, fotografías, vídeos, etc. Referente a esto, Vogel *et al.* (2015) vincularon la motivación de uso y el consumo de las redes sociales con su orientación a la comparación social, en otras palabras, la tendencia de las personas a compararse con otras en términos de atributos personales, como la apariencia física, el éxito o la inteligencia.

Otro tema de gran relevancia en la literatura actual está relacionado con el uso de los filtros y el procesamiento de las imágenes compartidas. A este respecto, MacLean *et al.* (2015) estudiaron las tipologías de las representaciones en formato imagen de las mujeres jóvenes y la inversión tanto de tiempo como de esfuerzo que supone la acción de tomar y editar *selfies*. Los resultados indicaron que la publicación de *selfies* y el uso de filtros se relaciona con una fuerte orientación hacia los ideales de belleza hegemónicos y también con la importancia concedida a la recepción de interacciones positivas en forma de comentarios o “me gustas” por parte de su entorno próximo.

En esta línea, Cohen *et al.* (2019) plantearon que el uso de Instagram se relaciona con una mayor preocupación por el aspecto físico y la comparación social entre adolescentes, siendo las mujeres quienes hacen un mayor uso de los filtros en su vida cotidiana. Al hilo de lo expuesto, Fardouly *et al.* (2015) apuntan que las mujeres que utilizan los filtros tienden a ser más críticas con su propia apariencia y, al mismo tiempo, otorgan mucho peso a la percepción que las demás personas tienen sobre ellas, valorando, por tanto, la recepción de retroalimentación social.

Esta misma evidencia ha sido apoyada por otras investigaciones posteriores que ponen el foco en la comparación social y la exposición a imágenes idealizadas que refieren el ideal estándar de belleza (Pedalino y Camerini, 2022). Las claves descritas dejan entrever que tanto el uso de Instagram como la aplicación de filtros en las imágenes pueden determinar una tendencia al alza en lo que respecta a la preocupación por la apariencia física y la comparación con otros referentes de belleza en mujeres.

También existen investigaciones, como las de Alfonso-Fuertes *et al.* (2023) y Verrastro *et al.* (2020), donde se centra el interés tanto en hombres como en mujeres, atendiendo a la presión percibida para saber responder a los ideales digitales. Focalizando la atención en los hombres, cabe señalar el estudio realizado por Tiggemann y Anderberg (2020), en el que se apuntan los ideales de estatus y de belleza en imágenes instaurados entre los hombres cuando estos se comparan con otros hombres que gozan de un cuerpo musculoso o aparecen con el torso desnudo. En contraposición, no resulta tan llamativo aquellos que se muestran con ropa o sin evidencia de hipertrofia muscular.

Tampoco hay olvidar la repercusión que tienen las cuentas relacionadas con el deporte en los hombres jóvenes, ya que este es un tema que se aborda en otro tipo de investigaciones, como la de Chatzopoulou *et al.* (2020). En dicha investigación se presta atención al ideal de salud vinculado al mundo del fitness y las dinámicas de competitividad ansiosa que se derivan de la búsqueda del cuerpo más deseado en los cánones de esa salud deportiva.

Si bien el acceso y el consumo de las redes sociales pueden tener un impacto negativo en el proceso de construcción identitaria entre los adolescentes y los jóvenes. De acuerdo con Hampton y Shin (2023), las redes sociales se conciben como espacios de comunicación y vinculación afectivas, pero en el caso de no disponer de acceso podría desencadenar un impacto negativo en el bienestar emocional de la población adolescente y juvenil, llegando incluso a generar una "desconexión" de su mundo social y, en consecuencia, de sus posibilidades afectivas.

Por tanto, el objetivo de esta investigación consiste en detectar las diferencias en el uso y consumo de Instagram en función del género.

2. MÉTODO

El diseño metodológico de esta investigación es de corte cuantitativo y descriptivo, utilizando, para ello, cuestionarios *ad hoc* con consistencia interna comprobada.

Muestra de participantes

Los encargados de aportar la información son 825 adolescentes españoles, específicamente estudiantes de diferentes centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria del Principado de Asturias, y con edades comprendidas entre los 12 y 18 años (M = 14.42; DT = 1.26). En cuanto a la variable género, el 44.4% refieren femenino, 39% masculino y 6.1% se identificaron con otro.

Instrumento de recogida de información

En esta investigación se elabora un único instrumento compuesto de diferentes cuestionarios: por una parte, el cuestionario sociodemográfico, en el que se incluyen preguntas sobre el género, la edad y el centro educativo; y, por otra, el cuestionario creado *ad hoc* sobre el uso y consumo de Instagram, dentro del cual se ofrecen opciones de respuesta dicotómica (sí o no) y opciones de respuesta tipo Likert de 4 *puntos (desde 1-Una vez al menos o menos a 4-Varias veces al día)*.

Análisis de datos

Los análisis de los datos se llevaron a cabo con el software IBM SPSS. En primer lugar, se analizaron los datos estadísticos descriptivos de las características sociodemográficas de la muestra, teniendo en cuenta las variables género y edad. En segundo lugar, se realizó un análisis de las frecuencias de los ítems dicotómicos sobre el uso de Instagram y la publicación de las historias en esta red social con el propósito de conocer la prevalencia. Y, en tercer y último lugar, se examinaron los estadísticos de frecuencia de los ítems, con opción de respuesta múltiple para determinar las prevalencias.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos apuntan que la red social Instagram es una plataforma muy utilizada y con alta frecuencia de uso diario. En este sentido, la mayoría de los adolescentes participantes hacen uso de Instagram varias veces al día para visualizar el contenido publicado por otras personas. Un 11.6% accede a Instagram una vez al día para visualizar el contenido, cerca del 6.7% lo utiliza una vez cada 2 o 3 días, un 3.6% lo maneja una vez a la semana, y un pequeño porcentaje, el 7.8%, lo utiliza una vez al mes o con menor frecuencia.

En lo que concierne a la publicación de contenidos en las publicaciones del *feed*, un alto número del alumnado encuestado no suben publicaciones en las que aparecen físicamente y de forma individual. Un 31.6% lo hace una vez al mes o con menor frecuencia, mientras que un 9.3% lo hace una vez a la semana y solo un pequeño porcentaje lo hace varias veces a la semana o varias veces al día.

En función del género, no se encontraron diferencias significativas en el uso de Instagram (χ^2 2 = 2.44; p = 0.295). Sin embargo, el género femenino es el que más utiliza esta red social (92.1%), seguido del masculino (88.8%) y de quienes se identifican con otro género (88%).

Por otro lado, los resultados obtenidos mostraron diferencias estadísticamente significativas en lo que se refiere a la publicación de contenido en las historias de Instagram (χ^2 2 = 26.82; p < 0.001), siendo las participantes de género femenino las que reportaron más publicaciones (83.1%), frente a las personas identificadas con otro género (74%) y con el masculino (65.2%).

Asimismo, las participantes de género femenino apuntaron una mayor frecuencia con la que acceden a Instagram para visualizar el contenido de otras personas (F = 7.76; p < 0.001), mayor frecuencia de subida de publicaciones del *feed* en las que aparece físicamente de manera individual (F = 7.86; p < 0.001), de publicaciones en historias en las que aparece individualmente (F = 15.66; p < 0.001) y en las que aparece con otras personas (F = 22.62; p < 0.001).

Considerando el uso de filtros en total, se encontraron diferencias significativas por género (F = 47.45; p < 0.001), señalando que las participantes de género femenino tienen mayor frecuencia. No se encontraron diferencias significativas por género en las creencias en el uso de filtros y su impacto en las interacciones recibidas (F = 2.79; p = 0.06).

En resumen, los datos sugieren que, a pesar de que no haya diferencias significativas en el consumo y el uso general de Instagram entre géneros, existen diferencias notables en la publicación de contenidos dentro de la plataforma, ya sea en formato *feed* o historia, así como en el uso de filtros.

4. DISCUSIÓN

En esta investigación se pretende describir el consumo de Instagram y el modo en que se presenta la representación del yo en formato imagen mediante fotos propias, individuales y/o grupales, además de los usos de filtros y las percepciones sobre el impacto de estos en las interacciones recibidas en una muestra adolescente.

Ahora bien, el uso de Instagram como espacio de socialización relevante para las personas adolescentes destaca entre los resultados obtenidos, siendo la vinculación social una de las motivaciones elementales para el uso de las redes sociales. Asimismo, más del 90% de las personas adolescentes que han participado en esta investigación son usuarias de la red social Instagram. Todo ello coincide con el ideario de las investigaciones realizadas por Tarullo (2020) y Vizcaíno-Laorga *et al.* (2019), donde sitúan esta plataforma como prioritaria para la población adolescente en nuestro país.

En cuanto a las diferencias por género en los usos de Instagram, los datos obtenidos demuestran que las mujeres publican más contenido tanto a través de las *stories* como en las publicaciones del *feed*. Además, ellas aplican, en mayor medida, los filtros sobre sus contenidos en formato imagen y usan la red social Instagram para visualizar lo que han publicado otras personas (referentes, entorno próximo, etc.) con más frecuencia. Estos resultados apoyan los datos presentados sobre los adultos jóvenes en España por Alfonso-Fuertes *et al.* (2023), que defienden que las mujeres se involucran más en las dinámicas propuestas por Instagram y que se vinculan a procesos tanto de comparación social como de búsqueda de gratificaciones sobre la base de la presentación del físico.

Con todo, Laor (2022) manifiesta que la autorrealización de las mujeres se valida en el espacio construido para estas conforme a los estereotipos con los que aprenden a "ser mujeres socialmente aceptables", gracias a las dinámicas de reforzamiento operante en forma de métricas y viralización (Butkowski *et al.*, 2020).

5. CONCLUSIONES

Atendiendo a los datos obtenidos en la investigación, se confirma que la red social Instagram se ha convertido en un espacio de socialización relevante para las personas jóvenes, siendo la motivación como la fuente de acceso a la retransmisión de las vivencias personales de terceros significativos.

Por otra parte, se destaca la importancia de las redes sociales como área de aprendizaje en el que se adquieren las claves sociales y las normas de comportamiento que, posteriormente, se despliegan en el proceso de vinculación identitaria y de interactividad y, por tanto, de generación de espacios sociales propios.

A modo de conclusión y partiendo de estas conclusiones, se plantean como futuras líneas de investigación el hecho de indagar, con mayor profundidad, en las dinámicas de género en Instagram y en la forma de cómo estas afectan en términos de autoimagen, presión social y construcción de identidad. Igualmente, se hace un llamamiento a la necesidad de abordar cómo se perpetúan y se reproducen los estereotipos de género en el interior de esta plataforma, así como las estrategias de empoderamiento que pueden originar en contraposición.

6. REFERENCIAS

Alfonso-Fuertes, I., Álvarez-Mon, M. A., Del Hoyo, R. S., Ortega, M. A., Álvarez-Mon, M., y Molina-Ruiz, R. M. (2023). Time Spent on Instagram and Body Image, Self-esteem, and Physical Comparison Among Young Adults in Spain: Observational Study. *JMIR Formative Research*, *7*(1), e42207. https://doi.org/10.2196/42207

Butkowski, C. P., Dixon, T. L., Weeks, K. R., y Smith, M. A. (2020). Quantifying the feminine self(ie): Gender display and social media feedback in young women's Instagram selfies. *New Media & Society*, *22*(5), 817-837. https://doi.org/10.1177/1461444819871669

Calvo, S., Arcos, A. I., Rodríguez, N., y Posada, J. A. (2025). Consumo y usos de Instagram en adolescentes de Asturias (España): ¿para qué aplican filtros en sus fotografías y cómo impactan en sus interacciones sociales? *Revista Latina de Comunicación Social*, *83*, 1-17. https://doi.org/10.4185/RLCS-2025-2326

Chatzopoulou, E., Filieri, R., y Dogruyol, S. A. (2020). Instagram and body image: Motivation to conform to the "Instabod" and consequences on young male wellbeing. *Journal of Consumer Affairs*, *54*(4), 1270-1297. https://doi.org/10.1111/joca.12329

Cohen, R., Fardouly, J., Newton-John, T., y Slater, A. (2019). #BoPo on Instagram: An experimental investigation of the effects of viewing body positive content on young women's mood and body image. *New Media & Society*, *21*(7), 1546-1564. https://doi.org/10.1177/1461444819826530

Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., y Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body Image*, *13*, 38-45. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.12.002

Hampton, K. N. y Shin, I. (2023). Disconnection More Problematic for Adolescent Self-Esteem than Heavy Social Media Use: Evidence from Access Inequalities and Restrictive Media Parenting in Rural America. *Social Science Computer Review*, *41*(2), 626-647. https://doi.org/10.1177/08944393221117466

Kreling, R., Meier, A., y Reinecke, L. (2022). Feeling authentic on social media: Subjective authenticity across Instagram stories and posts. *Social Media+ Society*, *8*(1). https://doi.org/10.1177/20563051221086235

Laor, T. (2022). My social network: Group differences in frequency of use, active use, and interactive use on Facebook, Instagram and Twitter. *Technology in Society*, *68*, 101922. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101922

Lu, J. y Lin, J, (2022). Exploring uses and gratifications and psychological outcomes of engagement with Instagram stories. *Computers in Human Behavior Reports*, *6*, 100198. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100198

Marengo, D., Longobardi, C., Fabris, M. A., y Settanni, M. (2018). Highly-visual social media and internalizing symptoms in adolescence: The mediating role of body image concerns. *Computers in Human Behavior*, *82*, 63-69. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.003

McLean, S. A., Paxton, S. J., Wertheim, E. H., y Masters, J. (2015). Photoshopping the selfie: Self photo editing and photo investment are associated with body dissatisfaction in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, *48*(8), 1132-1140. https://doi.org/10.1002/eat.22449

Pedalino, F. y Camerini, A. L. (2022). Instagram use and body dissatisfaction: The mediating role of upward social comparison with peers and influencers among young females. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(3), 1543. https://doi.org/10.3390/ijerph19031543

Staniewski, M. y Awruk, K. (2022). The influence of Instagram on mental well-being and purchasing decisions in a pandemic. *Technological Forecasting and Social Change*, *174*, 121287. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121287

Tarullo, R. (2020). ¿Por qué los y las jóvenes están en las redes sociales? Un análisis de sus motivaciones a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Revista Prisma Social, 29*, 222-239.

Tiggemann, M. y Anderberg, I. (2020). Muscles and bare chests on Instagram: The effect of Influencers' fashion and fitspiration images on men's body image. *Body Image*, *35*, 237-244. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.10.001

Toll, M. y Norman, M. (2021). More than meets the eye: A relational analysis of young women's body capital and embodied understandings of health and fitness on Instagram. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, *13*(1), 59-76. https://doi.org/10.1080/2159676X.2020.1836512

Verrastro, V., Liga, F., Cuzzocrea, F., y Gugliandolo, M. C. (2020). Fear the Instagram: beauty stereotypes, body image and Instagram use in a sample of male and female adolescents. *Qwerty-Open and Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education*, *15*(1), 31-49. https://doi.org/10.30557/qw000021

Vizcaíno-Laorga, R., Catalina-García, B., y Ayala-López, M. C. L. de (2019). Participación y compromiso de los jóvenes en el entorno digital. Usos de las redes sociales y percepción de sus consecuencias. *Revista Latina de Comunicación Social*, *74*, 554-572. https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1345

Vogel, E. A., Rose, J. P., Okdie, B. M., Eckles, K., y Franz, B. (2015). Who compares and despairs? The effect of social comparison orientation on social media use and its outcomes. *Personality and Individual Differences*, *86*, 249-256. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.026

179

MOTIVACIÓN Y RESILIENCIA ACADÉMICA DEL ALUMNADO ESPAÑOL EN PISA 2018: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS LOGÍSTICO MULTINIVEL

Delia Arroyo Resino[1]
Alexander Constante Amores

1. INTRODUCCIÓN

Según Menéndez-Aller et al. (2021), la resiliencia académica consiste en obtener altas calificaciones a pesar de hallarse en una desventaja socioeconómica, así, la resiliencia académica se refiere a la capacidad de los estudiantes para adaptarse y prosperar en contextos educativos desafiantes. Según Sandoval-Hernández y Białowolski (2016), la resiliencia académica implica no solo la superación de obstáculos, sino también el mantenimiento de un alto rendimiento académico. Los estudiantes resilientes suelen mostrar características como la perseverancia, la motivación intrínseca y una actitud positiva hacia el aprendizaje.

Este fenómeno es crucial en el ámbito educativo porque permite a los estudiantes de bajos recursos alcanzar niveles de rendimiento comparables a los de sus compañeros más privilegiados. En este sentido, las instituciones educativas pueden desempeñar un papel fundamental en el fomento de la resiliencia académica mediante la creación de un entorno de apoyo y la implementación de programas específicos (Morales, 2014). Además, la resiliencia académica no solo beneficia a los estudiantes individualmente, sino que también tiene un impacto positivo en la comunidad educativa en general. Así, estudio realizado por Singh (2020) sugiere que los estudiantes resilientes pueden servir como modelos a seguir para sus compañeros, promoviendo una cultura de esfuerzo y superación.

Diversos factores pueden influir en la resiliencia académica de los estudiantes, en este sentido, Sandoval-Hernández y Białowolski (2016) identifican varios factores protectores, como el apoyo emocional de los padres y la presencia de mentores, que pueden ayudar a los estudiantes a superar las adversidades. Las escuelas que implementan programas de tutoría y

[1] Universidad Complutense de Madrid.

apoyo académico pueden ayudar a los estudiantes desfavorecidos a desarrollar las habilidades necesarias para tener éxito (Morales, 2014). Asimismo, las políticas educativas que promueven la equidad y el acceso a oportunidades educativas de calidad son esenciales para fomentar la resiliencia académica. También es importante el esfuerzo y las altas expectativas (Morales, 2014), los estudiantes que creen en sus capacidades y se esfuerzan constantemente tienden a superar las barreras socioeconómicas y alcanzar el éxito académico.

En este sentido, la motivación juega un papel fundamental, según González y Padilla (1997), los estudiantes que reciben apoyo emocional y motivacional de sus familias y maestros tienden a ser más resilientes. Este apoyo les proporciona la confianza y la determinación necesarias para superar las adversidades y alcanzar el éxito académico. Yang y Wang (2022), indican que la intensidad motivacional y la resiliencia académica están estrechamente relacionadas, ya que ambas contribuyen al logro académico de los estudiantes. Los estudiantes con alta motivación tienden a ser más resilientes, ya que están más dispuestos a enfrentar y superar las dificultades

Otro estudio realizado por Shikha (2019) encontró una correlación positiva entre la resiliencia académica y la autoeficacia, un componente clave de la motivación. Los estudiantes que creen en sus capacidades y se sienten motivados para alcanzar sus metas tienden a mostrar mayores niveles de resiliencia académica.

La motivación académica se refiere a los comportamientos y procesos internos de los estudiantes que apoyan o dificultan su rendimiento académico (Schunk et al., 2008). Sin embargo, al ser considerado un constructo multifactorial, su significado varía dependiendo de la perspectiva teórica que se utilice (Murphy y Alexander, 2000). En este trabajo que parte de la base de datos de PISA 2018, basado en la competencia lectora, se entiende que la motivación se vincula con el placer por la lectura, las expectativas laborales y los objetivos de logro.

En cuanto, al placer por la lectura, también conocido como disfrute de la lectura, se refiere a la satisfacción intrínseca que los estudiantes experimentan al leer. Guthrie y Wigfield (2000) definen el disfrute de la lectura como una motivación intrínseca que impulsa a los estudiantes a leer por el mero placer de hacerlo. Este disfrute es un componente esencial de la motivación intrínseca, que impulsa a los estudiantes a leer sin necesidad de recompensas externas.

Las expectativas laborales se refieren a las aspiraciones y metas profesionales que los estudiantes tienen para su futuro. Eccles y Wigfield (2002) explican que las expectativas son las creencias de los estudiantes sobre sus capacidades y el valor que asignan a las tareas académicas. Estas expectativas pueden influir en su motivación para desempeñarse bien en la escuela, ya que ven la educación como un medio para alcanzar sus objetivos profesionales.

Los objetivos de logro se refieren a las metas que los estudiantes se proponen alcanzar en su desempeño académico. Según Ames (1992), los objetivos de logro pueden ser de dos tipos: orientación hacia el dominio (mastery-approach) y orientación hacia el rendimiento (performance-approach). La orientación hacia el dominio implica un deseo de aprender y comprender el material, mientras que la orientación hacia el rendimiento se centra en demostrar habilidades y

obtener buenas calificaciones. Los estudiantes con una fuerte orientación hacia el dominio están motivados por el deseo de mejorar sus habilidades y conocimientos (Michael y Kyriakides, 2023).

Partiendo de estas ideas el objetivo de este trabajo es determiner la influencia de la motivación del alumnado español en la resiliencia académica en PISA 2018 teniendo en cuenta la estructura jerarquica de los datos (nivel 1: estudiante y nivel 2: centro).

2. MÉTODO

Diseño

La presente investigación es un estudio de carácter cuantitativo con un diseño no experimental, predictivo y transversal. Se ha realizado un análisis secundario con la base de datos de PISA 2018 mediante un modelo de regresión logística multinivel (nivel 1: estudiante y nivel 2: centro educativo) propia de los datos educativos.

Muestras

La muestra de la presente investigación está compuesta por 35943 estudiantes españoles y 1089 centros. La edad media de los sujetos fue de 15.836 años (DE = 0.288), de los cuales el 49.957% son mujeres y el 50.043 son hombres.

Variables

La variable dependiente de esta investigación es la resiliencia académica. Este constructo se refiere a la capacidad del alumnado para mantener un rendimiento elevado a pesar de encontrarse en contextos socioeconómicos desfavorables. En el marco de la evaluación internacional de PISA 2018, se considera que un estudiante resiliente aquel que, "estando situados en el primer cuarto del índice social, económico y cultural (ISEC), están en el cuarto superior de rendimiento en Matemáticas" (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, 2023, p. 175)

Tabla 1

Número de estudiantes resilientes académicamente en en el contexto español

Resiliente	Media	Mediana
Si	6606	75%
No	2216	25%

Nota. Elaboración propia.

Las variables independientes del modelo se centran en medir distintos aspectos de la motivación académica del alumnado, e incluyen: el placer por la lectura (JOYREAD), las expectativas laborales a futuro (BSMJ) y la orientación hacia el rendimiento académico (MASTGOAL).

Procedimiento

El objetivo de la presente investigación es determinar la influencia de la motivación del alumnado español en la resiliencia académica, a partir de los datos del estudio PISA 2018. Para ello, se ha aplicado la técnica estadística de regresión logística binaria multinivel, con el fin de estimar la probabilidad de que un estudiante socioeconómicamente desfavorecido alcance un rendimiento académico elevado, en función de distintos indicadores motivacionales. A partir del modelo estimado, se procederá a interpretar los coeficientes en términos de razones de momios (odds ratios), con el objetivo de evaluar cómo las variables vinculadas con la motivación del alumnado —placer por la lectura (JOYREAD), autoeficacia en matemáticas (BSMJ) y orientación a la maestría (MASTGLOBAL)— influyen en la probabilidad de que un estudiante sea resiliente académicamente. Esta interpretación permite identificar la probabilidad de cada variable motivacional sobre la resiliencia, expresado como el cambio relativo en la odds de resiliencia asociado a un incremento unitario en dichas variables.

Análisis de datos

A la hora de dar respuesta al objetivo de investigación se ha utilizado el lenguaje de programación de R versión 4.4.3 (R Core Team, 2024). Concretamente, se ha utilizado el paquete *lme4* (Bates et al., 2015) a la hora de realizar el modelo de regresión logística multinivel.

3. RESULTADOS

En cuanto a los estadísticos descriptivos de las variables independientes (véase Tabla 1), se observó que Disfrute de la lectura (JOYREAD) presentó una media de -0,281 (DT = 1,084) y Autoeficacia en matemáticas (BSMJ) una media de -0,042 (DT = 1,088), ambas con valores negativos, lo que indica una leve inclinación hacia puntajes por debajo del promedio en la escala utilizada. Por su parte, la variable Orientación hacia el rendimiento (MASTGOAL) arrojó una media de 63,369 y una desviación típica de 19,906. La mediana de esta última (68,700) fue superior a la media, lo cual sugiere una distribución asimétrica negativa. Asimismo, el rango de los datos reveló una dispersión considerable en las tres variables, siendo más pronunciada en MASTGOAL (mínimo = 11,740; máximo = 88,960).

Tabla 1

Estadístico descriptivo de las variables independientes del estudio

Lorem	Media	Mediana	Desviación típica	Mínimo	Máximo
JOYREAD	-0,281	-0,435	1,084	-2,525	1,852
BSMJ	-0,042	-0,104	1,088	-2,732	2,613
MASTGLOBAL	63,369	68,700	19,906	11,740	88,960

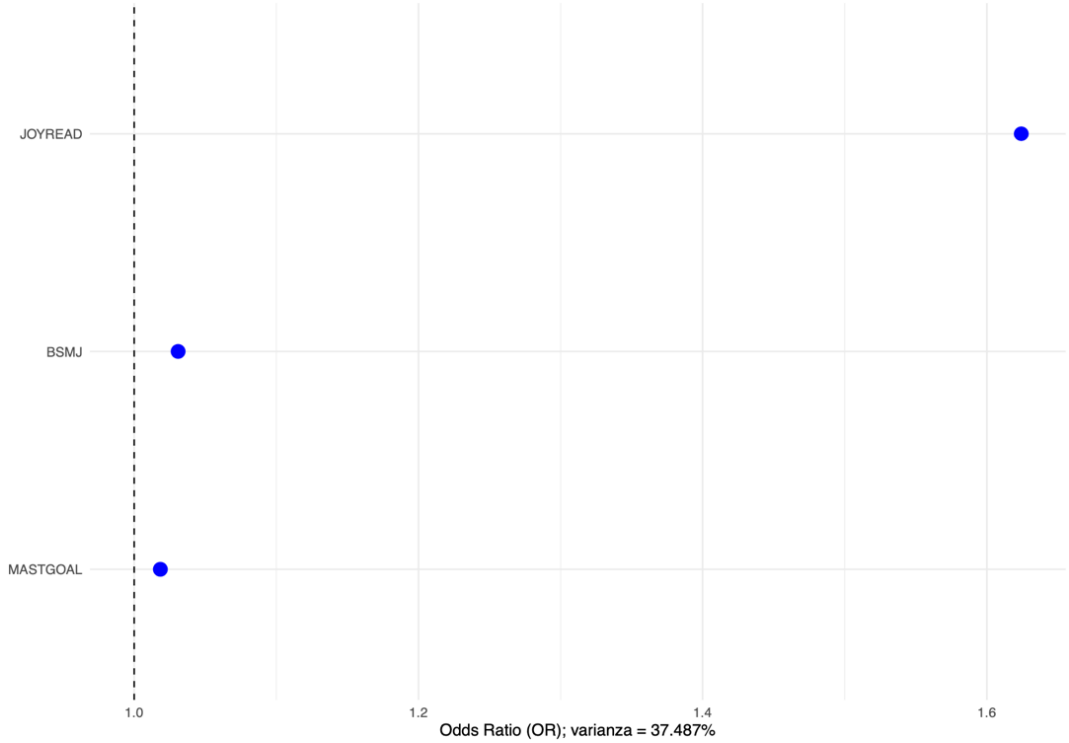
Nota. Elaboración propia

En la siguiente imagen se puede apreciar las odds ratio del modelo de regresión logística multinivel, se observó que la variable JOYREAD presenta una influencia positiva y estadísticamente significativa sobre la probabilidad del evento de interés. Específicamente, un

aumento de una unidad en JOYREAD se asocia con un incremento del 62.45 % en los odds del evento (OR = 1.62, p < .001). De manera similar, BSMJ también mostró una influencia positiva significativa, ya que un incremento de una unidad se asocia con un aumento del 3.09 % en los odds (OR = 1.03, p < .001). Por otro lado, aunque MASTGOAL presentó un odds ratio ligeramente mayor a 1 (OR = 1.02), su influencia no fue estadísticamente significativa (p = .533), por lo que no se puede concluir que tenga un impacto relevante sobre el resultado. El intercepto del modelo corresponde a un odds base de 0.04, lo que indica una baja probabilidad del evento cuando las variables predictoras están en cero. Finalmente, el modelo explicó aproximadamente un 38% de la variabilidad de la variable dependiente.

Figura 1

Odds ratio de la regression logistical multinivel



Nota. Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

A la vista de los resultados se observa que las expectativas juegan un papel importante en la resiliencia, en este sentido, Menéndez-Aller et al. (2021) encontraron que las expectativas académicas y el autoconcepto son factores importantes para la resiliencia académica. Asimismo, Shikha (2019) encontró que los estudiantes que creen en sus capacidades y se sienten motivados para alcanzar sus metas tienden a mostrar mayores niveles de resiliencia académica.

También se destaca la importancia del placer por la lectura en la resiliencia, lo que se encuentra en sintonía con la investigación de Guthrie et al. (2004) quienes encontraron que los estudiantes que leen por placer desarrollan una mayor capacidad para enfrentar desafíos académicos, lo que se traduce en una mayor resiliencia. Además, un estudio de Mol y Bus (2011)

demostró que los estudiantes que disfrutan de la lectura tienen una mayor capacidad para recuperarse de fracasos académicos y persistir en sus estudios

Por último y siguiendo la línea de Yang y Wang (2022), nuestra investigación evidencia que la intensidad motivacional y la resiliencia académica están estrechamente relacionadas, ya que ambas contribuyen al logro académico de los estudiantes

5. CONCLUSIONES

En definitiva, la resiliencia académica y la motivación son dos conceptos interrelacionados que juegan un papel crucial en el éxito educativo de los estudiantes. La motivación, tanto intrínseca como extrínseca, es un factor clave que influye en la resiliencia académica, proporcionando a los estudiantes la determinación y la confianza necesarias para superar las adversidades y alcanzar sus metas académicas. El disfrute de la lectura y las expectativas laborales son componentes clave de la motivación que pueden influir significativamente en la resilencia y por ende en el rendimiento de los estudiantes. Fomentar estas formas de motivación puede ser una estrategia efectiva para mejorar el rendimiento en lectura, especialmente entre los estudiantes de entornos socioeconómicos desfavorecidos. Las escuelas y los docentes deben centrarse en crear un entorno que promueva el disfrute de la lectura y eleve las expectativas laborales para apoyar el éxito académico de todos los estudiantes.

6. REFERENCIAS

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, *84*(3), 261-271. 10.1146/annurev.psych.56.091103.070258

Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1–48. https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, *53*, 109-132. 10.1146/annurev.psych.53.100901.135153

González, R., & Padilla, A. M. (1997). The Academic Resilience of Mexican American High School Students. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *19*(3), 301-317. 10.1177/07399863970193004

Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research* (Vol. III, pp. 403-422). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., ... & Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of educational psychology*, *96*(3), 403-423. 10.1037/0022-0663.96.3.403

Menéndez-Aller, Á., Postigo, Á., González-Nuevo, C., Cuesta, M., Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., & García-Cueto, E. (2021). Resiliencia académica: la influencia del

esfuerzo, las expectativas y el autoconcepto académico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *53*, 114-121. 10.14349/rlp.2021.v53.13

Menéndez-Aller, Á., Postigo, Á., González-Nuevo, C., Cuesta, M., Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., & García-Cueto, E. (2021). Resiliencia académica: la influencia del esfuerzo, las expectativas y el autoconcepto académico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *53*, 13-24. https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.13

Michael, D., & Kyriakides, L. (2023). Mediating effects of motivation and socioeconomic status on reading achievement: A secondary analysis of PISA 2018. *Large-Scale Assessments in Education*, *11*(1), 31. https://doi.org/10.1186/s40536-023-00181-9

Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: a meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological bulletin*, *137*(2), 267-296. 10.1037/a0021890

Morales, E. E. (2014). Learning from Success: How Original Research on Academic Resilience Informs what College Faculty Can do to Increase the Retention of Low Socioeconomic Status Students. *International Journal of Higher Education*, *3*(3), 92-102. 10.5430/ijhe.v3n3p92

Murphy, P., & Alexander, P. A. (2000). A motivated exploration of motivation terminology. *Contemporary Educational Psychology*, *25*(1), 3–53. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1019

Sandoval-Hernández, A., & Białowolski, P. (2016). Factors and conditions promoting academic resilience: a TIMSS-based analysis of five Asian education systems. *Asia Pacific Education Review*, *17*, 511-520. https://doi.org/10.1007/s12564-016-9447-4

Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River: Pearson Education.

Shikha, M. (2019). A study of academic resilience among students of secondary and higher secondary schools. *International Journal of Science and Research*, *9*(5), 1531-1542. 10.21275/SR20526175818

Singh, R. (2020). A Study of Academic Resilience among Students of Secondary and Higher Secondary Schools. *International Journal of Science and Research*, *9*(5), 758-762. 10.21275/SR20526175818

R Core Team (2024). R: A Language and environment for statistical computing. https://cran.r-project.org

Yang, S., & Wang, W. (2022). The Role of Academic Resilience, Motivational Intensity and Their Relationship in EFL Learners' Academic Achievement. *Frontiers in Psychology*, *12*, 823537. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.823537

180

ARTICULATORY MOVEMENTS IN SPEECH ASSESSMENT: A SURVEY WITH IMPLICATIONS FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS

Tanja Kocjančič[1]
Viktorie Hedvika Plawná[2]
Kateřina Vitásková[3]

1. INTRODUCTION

Speech sound disorders (SSD) are among the most common communication disorders in children, accounting for 10–70% of the caseload of speech and language therapists (SLTs) working with pediatric populations (Joffe & Pring, 2008; McLeod & Baker, 2014). SSD can have a known or unknown origin and may present as an isolated disorder or co-occur with other communication or neurodevelopmental disorders (ASHA, n.d.). SSD is characterized by speech errors reflecting impairments at either the articulatory or phonological level of speech production, which, in turn, guide the selection of appropriate therapy approaches (ASHA, n.d.).

Beyond impacting communication, SSD significantly affect a child's academic, social, and emotional development. Impaired speech skills can limit classroom participation and hinder the acquisition of basic literacy skills such as reading and writing (Buntová & Mocsári, 2019). Moreover, children may become aware of their speech difficulties, leading to reduced self-confidence, social withdrawal, and the formation of communication barriers (Ribeiro et al., 2019).

A comprehensive assessment is the critical first step toward successful remediation. The NetQues project (Patterson, 2017), one of Europe's largest initiatives in SLT education and research, helped define core competencies for new practitioners, including those in the Czech

[1] Faculty of Arts, Charles University, Prague, Czech Republic.
[2] Faculty of Education, Palacký University Olomouc, Olomouc, Czech Republic.
[3] Faculty of Education, Palacký University Olomouc, Olomouc, Czech Republic.

Republic. It emphasized that SLT practice requires a strong integration of theory, evidence-based practice, and interactive clinical skills. Among these core competencies is the ability to assess speech and language disorders using systematic data collection and a range of assessment methods.

SLTs must possess a diverse set of knowledge and skills related to the diagnosis and treatment of speech disorders (Pluta-Wojciechowska, 2016). Variability exists in how speech production assessment and therapy are conducted, as well as in the recognition of the underlying causes of symptoms, encompassing both speech processes and the anatomical and functional characteristics of the articulators. Although such topics are included in training curricula, including in the Czech Republic, their practical application remains underexplored.

In the context of SSD, a comprehensive assessment must accurately identify the specific characteristics of a child's speech. This can be achieved through standardized or nonstandardized measures (Diepeveen et al., 2020; Imani-Shakibayi et al., 2024; Joffe & Pring, 2008; Skahan et al., 2007; Wikse Barros et al., 2023). Importantly, assessment should extend beyond single-word productions to include spontaneous speech samples, which enable detailed error analysis and phonetic inventory identification (Fabiano-Smith, 2019; Harding et al., 2024). Although the use of spontaneous speech samples is preferred by Australian SLTs, e.g. (McLeod & Baker, 2014), findings in other countries suggest less consistent usage (Diepeveen et al., 2020; Skahan et al., 2007; Wikse Barros et al., 2023).

Assessment should not be limited to phonetic and phonological analyses; it must also encompass the evaluation of speech motor skills. Nevertheless, such evaluations are infrequently and inconsistently performed: between 24.6% and 54.4% of SLTs always assess motor skills, while 35.6% to 47.4% report doing so sometimes (McLeod & Baker, 2014; Skahan et al., 2007). A thorough understanding of speech motor skills, particularly the articulatory movements needed for individual speech sounds, is essential for diagnosing the articulatory origins of SSDs and informing the selection of individualized therapy approaches (Joffe & Pring, 2008).

Currently, little is known about how SLTs assess speech motor skills in practice or the specific focus of such assessments. Furthermore, there are no established guidelines defining age-appropriate articulatory movements or standardized methods for their evaluation. However, recent advancements in speech motor control research (e.g., the DIVA model; Tourville & Guenther, 2011) and technological innovations such as real-time ultrasound imaging of the tongue (Stone, 2005) suggest that such standards may soon be within reach. To prepare SLTs for the integration of this knowledge into clinical practice, it is first necessary to understand current assessment practices regarding articulatory movements and subsequently adapt educational curricula accordingly.

The primary aim of the present study was to investigate how Czech SLTs evaluate speech sound production, with a particular focus on the assessment of articulatory movements. A secondary aim relates to the undergraduate education of future SLTs, as the methods and

strategies used in assessment represent a key competency that must be an integral part of their core initial curriculum.

2. METHODOLOGY

Participants

Eighty-three Czech SLTs currently working with children with SSD participated in the study. All participants were female. Thirty-seven had up to five years of work experience, 23 had between five and ten years, and 13 had more than ten years of experience.

Data collection and analysis

The participants completed an online survey focused on the assessment of articulatory movements in five consonants: /s/, /z/, /ʃ/, /ʒ/, and /r/. These consonants were selected because they are among the most frequent targets of intervention for Czech children with SSD and because they represent relatively complex motoric tasks.

The production of the fricatives involves the creation of a narrow passage for the airstream at alveolar (/s/, /z/) and post-alveolar (/ʃ/, /ʒ/) places of articulation. The production of the alveolar trill /r/ requires rapid vibrations of the tongue tip. Additionally, the fricative set includes both voiceless (/s/, /ʃ/) and voiced (/z/, /ʒ/) sounds.

The survey consisted of three sections:

- Personal information;
- Assessment of articulatory movements in the fricatives /s/, /z/, /ʃ/, and /ʒ/; and
- Assessment of articulatory movements in the trill /r/.

Sections 2 and 3 examined how SLTs assess the production of the target sounds, the types of speech tasks they use, whether they employ any tools or tests, how they classify errors, and whether they observe the movements of individual articulators (lips, tongue, jaw, velopharyngeal closure, vocal cords) as well as their coordination (including the direction of the airstream, controlled by the position of the tongue, jaw, and lips). The survey included a combination of open- and closed-ended questions in single- and multiple-choice formats.

Of the 83 participants, 52 (63%) completed the entire survey. An additional 11 participants completed Sections 1 and 2, meaning that 76% of participants completed at least these two sections. Twenty participants (24%) did not complete Section 3.

The collected data were analysed using descriptive statistics. Due to the relatively high rate of incomplete surveys, the results expressed in percentages represent the proportion of responses to each specific question rather than the total number of participants.

3. RESULTS

When assessing the production of the target sounds, all SLTs who responded reported relying on auditory perception. Almost all also reported using visual perception: 89% for fricatives and 88% for the trill. Additionally, a subset of respondents—17% for fricatives and 25% for the trill—reported using supplementary tools, such as spatulas and bite blocks.

Speech productions are most commonly evaluated using self-developed three-position picture-naming tasks. 65% of SLTs used such materials for evaluating fricatives and 54% for the trill. Assessment in spontaneous speech was also frequently employed, with 44% of SLTs using this method for fricatives and 54% for the trill. Repetition tasks were used by 20% of SLTs for fricatives and 22% for the trill. A smaller proportion of participants reported using a self-developed test containing only one word per consonant (11% for fricatives and 14% for the trill). Only five participants reported using standardized tests when evaluating fricatives, and four when evaluating the trill (6% in both cases). However, upon request to specify the tests used, it was revealed that these tests primarily assessed language abilities rather than speech production specifically.

Sections 2 and 3 of the survey focused on the classification of errors. In the fricatives section, 71 out of 73 SLTs responded that they classify errors. Among them, 65 (89%) reported using a traditional classification system based primarily on place of articulation (e.g., interdental, addental, lateral, labiodental, nasal). Five respondents (7%) described errors using their own terminology, and one respondent used a combination of both approaches. In the trill section, 56 out of 57 SLTs reported classifying errors. Similarly, the majority—49 participants (86%)—used a traditional classification system (e.g., velar, laryngeal, palatal, lateral, bilabial, interdental), while seven (12%) used their own descriptions.

One of the main aims of the study was to explore how frequently SLTs attend to articulatory mechanisms and whether they evaluate the movements of specific articulators and their coordination.

96% of respondents (80 SLTs in the fricatives section and 59 in the trill section) indicated that they consider articulatory mechanisms during assessment. Only three SLTs reported not including articulatory mechanisms when evaluating fricatives and two reported the same for the trill. Table 1 summarizes the number and percentage of SLTs who reported paying attention to the movements of individual articulators and the direction of the airstream during the assessment of fricatives and the trill.

Table 1

3.1. *SLTs who reported observing articulator movements and airstream direction: number of SLTs / total SLTs who answered (percentage)*

Articulator	/s/, /z/, /ʃ/, /ʒ/	/r/
Lips	69/73 (95 %)	46/57 (81 %)
Tongue	63/66 (95 %)	51/51 (100 %)
Jaw	56/64 (88 %)	45/51 (88 %)
Velopharyngeal closure	39/61 (64 %)	20/50 (40 %)
Vocal cords	33/60 (55 %)	16/50 (32 %)
Direction of airstream	61/67 (91 %)	47/54 (87 %)

In the evaluation of fricatives, SLTs most frequently attend to the movements of the lips and tongue, followed by the jaw, velopharyngeal closure, and vocal cords. In the evaluation of the trill, all respondents observed tongue movements, followed by jaw, lips, velopharyngeal closure, and vocal cords. Most SLTs also reported paying attention to the direction of the airstream during the evaluation of both fricatives and the trill.

4. DISCUSION

The results indicate that Czech SLTs rely primarily on auditory and visual perceptual information when assessing SSDs. This suggests that they recognize the importance of both domains in spoken communication and are able to conduct real-time analyses, extracting at least some key characteristics. Perceptual analysis is explicitly mentioned in the NetQues report as one of the essential methods for effective data collection (Patterson, 2017), and Czech SLTs appear to use it successfully. However, none of the participants reported using phonetic transcription, a tool frequently employed by SLTs in other countries, such as Australia (Nelson et al., 2020) and Sweden (Wikse Barros et al., 2023).

Although Czech SLTs lack standardized materials for speech assessment, they often base their observations on both single-word productions and spontaneous speech. The use of spontaneous speech samples is comparable to practices reported among Australian SLTs (McLeod & Baker, 2014). Ideally, both types of speech material should be included in every SSD assessment, and future research is needed to investigate the reasons why this is not always the case.

Observed errors are typically classified within a traditional classification system that has a long history of use in the Czech Republic. The frequent application of this system suggests that SLTs feel confident using it. However, it remains unclear how accurately they identify individual error types or how effectively they apply this information in therapy planning. The major limitation of the traditional system is its focus primarily on place of articulation, without sufficient attention to manner of articulation or voicing. A more detailed classification system would offer a better understanding of the speech production process and facilitate more targeted intervention.

The limitations of the traditional classification system are also evident in the assessment of articulatory movements. Although nearly all SLTs reported attending to articulatory movements, not all articulators received equal attention, particularly those not directly associated with specific error types. Of the five articulators included in the survey, only tongue movements for /r/ were consistently evaluated by all participants. This likely reflects the auditorily prominent nature of the tongue-tip movement necessary for producing the alveolar trill. However, the survey responses did not allow for deeper exploration of exactly what aspects of tongue movement were assessed.

Surprisingly, not all SLTs paid attention to tongue movements when assessing fricatives, even though the tongue is the primary active articulator in their production and is partially visible during the articulation of alveolar fricatives /s/ and /z/. These findings suggest that the lack of visual access alone does not fully explain the limited attention to speech motor skills during SSD assessment. Even articulators that are fully visible during speech, such as lips and jaw, were not systematically evaluated by all SLTs. Particularly unexpected was the low number of SLTs who reported considering vocal cord activity during assessment, especially for fricatives, where distinguishing between voiced and voiceless pairs is critical. Correct identification of voicing errors—whether articulatory or phonological in origin—is essential for selecting appropriate therapy methods.

Overall, the findings suggest that SLTs do not consistently attend to the movements of all articulators during assessment. Potential reasons include limited knowledge regarding the contribution of specific articulators to the production of individual speech sounds and the absence of standardized assessment protocols. The adoption of visualization methods—either direct, such as ultrasound tongue imaging or electroglottography and articulography (Vitásková & Kytnarová, 2017), or indirect, through acoustic analysis—could further enhance assessment accuracy.

In summary, the study highlights several challenges in the assessment of articulatory movements that should be addressed in future curriculum development. SLTs should be equipped with theoretical knowledge, practical understanding, and methodological tools necessary to perform rapid and reliable evaluations of articulatory mechanisms, enabling more accurate diagnosis and more effective intervention planning.

5. CONCLUSIONS

The main aim of the study was to explore whether and how SLTs incorporate the evaluation of articulatory movements into the assessment of SSD. The survey analysis revealed that while most SLTs do consider articulatory movements, their focus is inconsistent, with even the most prominent (e.g., vocal cords) and easily visible (e.g., jaw) articulators sometimes overlooked.

The findings provide important new insights into current assessment practices and can serve as a foundation for the development of new assessment protocols and future curricular reforms aimed at better preparing SLTs for clinical practice.

Acknowledgement: The research was supported by Czech Science Foundation Grant No. 23-05494S.

6. REFERENCES

American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Speech sound disorders: Articulation and phonology. https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/articulation-and-phonology/

Buntová, D., & Mocsári, K. (2019). Fonologické poruchy a ich diagnostika v slovenských podmienkach. *Listy klinické logopedie, 3*(1), 3–7. https://doi:org/10.36833/lkl.2019.002

Diepeveen, S., van Haaften, L., Terband, H., de Swart, B., & Maassen, B. (2020). Clinical reasoning for speech sound disorders: Diagnosis and intervention in speech-language pathologists' daily practice. *American Journal of Speech-Language Pathology, 29*(3), 1529-1549. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-19-0004

Fabiano-Smith, L. (2019). Standardized Tests and the Diagnosis of Speech Sound Disorders. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups, 4*, 58–66. https://doi.org/10.1044/2018_pers-sig1-2018-0018

Harding, S., Burr, S., Cleland, J., Stringer, H., & Wren, Y. (2024). Outcome measures for children with speech sound disorder: an umbrella review. *BMJ open*, *14*(4). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-081446

Imani-Shakibayi, M., Zarifian, T., Fotuhi, M., Pascoe, M., Khorsand-Moghadam, M., & Bazdar, F. Z. (2024). Assessment of speech sound disorders: Clinical experiences of Speech-language pathologists in Iran. *PLOS One, 19*(12). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310885

Joffe, V., & Pring, T. (2008). Children with phonological problems: A survey of clinical practice. *International journal of language & communication disorders, 43*(2), 154-164. https://doi.org/10.1080/13682820701660259

Mcleod, S., & Baker, E. (2014). Speech-language pathologists' practices regarding assessment, analysis, target selection, intervention, and service delivery for children with speech sound disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics, 28*(7-8), 508-531. https://doi.org/10.3109/02699206.2014.926994

Nelson, T. L., Mok, Z., & Ttofari Eecen, K. (2020). Use of transcription when assessing children's speech: Australian speech-language pathologists' practices, challenges, and facilitators. *Folia Phoniatrica et Logopaedica, 72*(2), 131-142. https://doi.org/10.1159/000503131

Patterson, A. (2017). The NetQues Project: Process, Outcomes and Beyond. *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska, sectio N – Educatio Nova, 1*, 33. http://dx.doi.org/10.17951/en.2016.1.33

Pluta-Wojciechowska, D. (2017). Peripheral Dyslalia as a Subject Matter of Professional Education. The Overview of Issues. *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska, sectio N – Educatio Nova, 1*, 195. http://dx.doi.org/10.17951/en.2016.1.195

Ribeiro, M., Eshky, A., Richmond, K., & Renals, S. (2019). *Ultrasound tongue imaging for diarization and alignment of child speech therapy sessions. INTERSPEECH 2019.* 16-20. https://doi.org/10.21437/Interspeech.2019-2612

Skahan, S. M., Watson, M., & Lof, G. L. (2007). Speech-language pathologists' assessment practices for children with suspected speech sound disorders: Results of a national survey. *American journal of speech-language pathology, 16*, 246-259. https://doi.org/10.1044/1058-0360(2007/02

Stone, M. (2005). A guide to analysing tongue motion from ultrasound images. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *19*(6-7), 455-501. https://doi.org/10.1080/02699200500113558

Tourville, J. A., & Guenther, F. H. (2011). The DIVA model: A neural theory of speech acquisition and production. *Language and Cognitive Processes, 26*(7), 952-981. https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2009.08.006

Šebková, K. Vitásková (2016) Experimental use of electromagnetic articulography (AG501) in the speech therapy intervention end education of university students, *EDULEARN16 Proceedings*, 3155-3161. https://doi.org/10.21125/edulearn.2016.1685

Wikse Barrow, C., Körner, K., & Strömbergsson, S. (2023). A survey of Swedish speech-language pathologists' practices regarding assessment of speech sound disorders. *Logopedics Phoniatrics Vocology, 48*(1), 23-34. https://doi.org/10.1080/14015439.2021.1977383

181

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ALUMNADO

Verónica Juárez Ramos[1]
Yolanda Trujillo Galea[1]

1. INTRODUCCIÓN

La creatividad es un concepto amplio y complejo que lleva a una difícil definición tanto en el mundo académico como en el profesional. Aun estando de acuerdo la comunidad educativa de la importancia de la creatividad, todavía estamos lejos de tener una definición conjunta que nos ayude a trabajarla. En general, desde el ámbito educativo la creatividad se relaciona con cuatro categorías: creatividad personal, producto creativo, proceso creativo y ambientes para desarrollarla (Runco, 2004; 2008). Además, a estas categorías se les une componentes socioculturales (Hennessey & Amabile, 2010). Partiendo desde estas cuatro categorías podemos ver que la creatividad tendría una definición completamente diferente dependiendo de que categoría eligiésemos. Por ejemplo, si como docente la categoría más importante es la realización de un producto creativo final bien ejecutado, estaríamos hablando de una creatividad dirigida en donde la autonomía y libertad se ve reducida. Sin embargo, si como docentes le damos más peso al proceso creativo, estaríamos dando más libertad y autonomía al alumnado, autorregulando su propio proceso y aprendizaje (Preiser, 2006). Así pues, en correspondencia con esta afirmación, una definición de creatividad sería: La creatividad es conectar aquello que previamente no estaba conectado como una forma de darle un significado personal. Es una forma de expresión de nuevas ideas, de la capacidad de ver diferentes perspectivas y la habilidad de combinar conceptos que no estaban relacionados (Benedek, Bruckdorfer, & Jauk, 2019). En esta línea se situaría el Modelo de creatividad de Kaufman y Beghetto (2009) quiénes postulan que en el aula podríamos trabajar la creatividad desde actividades diarias y cotidianas (desarrollo de la creatividad Litlle-C). Y también a partir de situaciones de aprendizaje donde el alumno haga juicios o interpretaciones de estas situaciones (desarrollo de la creatividad Mini-C). En ambos casos, las situaciones de aprendizajes y actividades deben dar libertad y autonomía al alumnado para que pueda estimularse la creatividad.

Esta perspectiva del concepto de creatividad nos lleva a creer en la creatividad de cada individuo y nos centra en la forma de como deberíamos trabajarla en nuestra aula para conseguir

el desarrollo de esta, a través de situaciones de aprendizaje diseñadas para ello (Cropley, 2001; Chetan, 2019). Por tanto, no es un talento que solo unos pocos alumnos tienen, sino que es una habilidad que todo el alumnado tiene y que puede y debería poder desarrollar.

Además de la falta de consenso de qué es creatividad dentro del profesorado, se le suma la falta de formación y literatura científica que trate como se podría trabajar la creatividad en nuestra aula. La creatividad es esencial para la sociedad y, por tanto, debemos como docentes trabajarla regularmente en el aula, potenciando esta habilidad a través de metodologías, estrategias y experiencias que permitan su estimulación y desarrollo.

Por ello, en este capítulo de libro se llevará a cabo una recopilación bibliográfica de criterios básicos educativos que se deben seguir para la realización de situaciones de aprendizaje, actividades y experiencias en el aula cuando se quiera trabajar la creatividad y que muestran su efectividad según la literatura científica. En una primera parte se explicará como funciona el pensamiento y proceso creativo para seguidamente describir los criterios básicos a seguir en las actividades y situaciones de aprendizaje que busquen el desarrollo de la creatividad y que los estudios muestran como necesarios.

El pensamiento creativo y su proceso

El pensamiento creativo es un proceso cognitivo superior donde el individuo intenta abordar problemas o retos desde un punto de vista innovador, novedoso y si es posible original. Es por ello, que este tipo de pensamiento se basa en la generación de ideas poco o nada convencionales que vienen del establecimiento de combinaciones, relaciones y conexiones entre ellas que den con la solución y transformación del problema y/o tarea.

Ahora bien, para entender el pensamiento creativo es necesario comprender que este pensamiento viene producido por la unión entre pensamiento convergente y divergente (Guilford, 1983). El pensamiento convergente se relacionada con el conocimiento base, es decir, la reproducción y memorización de la información y, por otro lado, el pensamiento divergente hace referencia a utilizar el conocimiento previo adecuadamente. El pensamiento convergente se rige por patrones, sigue una rutina, reglas, usa una secuencia del ABC, moviéndose por un propósito analítico y finito, siendo las categorías, clasificaciones y etiquetas fijas y buscando incrementar la posibilidad de llegar a "una solución". Por otro lado, el pensamiento divergente, rompe estructuras existentes, buscando lo nuevo, abriendo nuevas vías de experimentación, sin moverse por un propósito fijo, siendo las categorías, clasificaciones y etiquitas movibles y para ello, sigue un patrón más flexible del ABC o BCDA y busca incrementar la posibilidad de llegar a “la mejor solución". Así pues, como Torrance (1977) señala, el pensamiento creativo es el proceso de experimentar dificultades y lagunas en la información, adivinar y formular hipótesis sobre la solución a estas “deficiencias”, evaluar y probar estas hipótesis, revisarlas y, finalmente, comunicar eficientemente los resultados.

Por tanto, siguiendo a Torrance (1962), durante la activación del pensamiento divergente se suceden 4 procesos:

1. Fluidez: capacidad de producir diferentes ideas y/o soluciones a un problema.
2. Elaboración: se encarga de llevar a cabo el proceso de actuación para llevar a cabo la idea creativa.
3. Flexibilidad: la capacidad de ver diferentes perspectivas para la resolución del problema y de adaptarse a distintas circunstancias.
4. Originalidad: resolución de problemas con resultados o soluciones fuera de lo habitual.

De forma complementaria, el proceso creativo puede incluirse en fases más generales, pero siempre viéndolas desde un punto de vista maleable y flexible pues son fases que no tiene que ser lineales, sino que puede seguir patrones diferentes y saltar de la fase 1 a la 4 o estar en la 4 y volver a la 1 o 2 y así sucesivamente. Así pues, según Wallas (1926; 1946) el proceso creativo se puede incardinar en 4 fases generales o procesuales:

1. Preparación:
   - Compilación y unificación de la información recaudada que nos ayuda a resolver el problema y/o realizar la actividad.
   - Para llevar a cabo esta actividad se requiere de una intencionalidad de la persona y control cognitivo a nivel de manejo de la información y autorregulación cognitiva y emocional (persistencia, control de tarea, superación de dificultades durante la tarea…etc.).
2. Incubación
   - Procesamiento a nivel inconsciente, donde actúa el pensamiento difuso y empiezan a relacionarse ideas, pensamientos, conceptos, imágenes…etc. Es una fase de duración indeterminada.
3. Iluminación
   - Es un proceso súbito e intuitivo que produce la comprensión y/o resolución del problema y tarea. Viene a ser el corazón del proceso creativo, estableciéndose un orden y sentido de las relaciones establecidas en la fase anterior.
4. Verificación y elaboración
   - En esta fase se certifica si la respuesta creadora ha sido adecuada o no, llevándose a cabo el proceso creador.

Criterios básicos de la situación de aprendizaje y actividades para estimular el pensamiento creativo

Una vez descrito el proceso creativo por el que el alumnado atraviesa las diferentes fases, de creación, vamos a analizar los criterios básicos que deben seguir las situaciones de aprendizaje y/o actividades para estimular la creatividad de nuestro alumnado. Sean cual sean las metodologías activas elegidas a llevar a cabo por parte del docente, estas deben permitir al

alumnado transitar por cada una de las fases del proceso creativo desde la autonomía (Liu, Chen, Yao, 2011) y el conocimiento.

Hay que tener en cuenta que siguiendo la taxonomía de Bloom (Aliaga, 2012) que usamos desde el sistema educativo, la acción de crear estaría en lo más alto de esta taxonomía. Con ello, podemos extrapolar que cuando trabajamos con nuestro alumnado la acción de crear para adquirir un conocimiento, este nos lleva a un aprendizaje más significativo del mismo. A su vez, como hemos visto en el punto anterior el pensamiento creativo viene de la unión entre el pensamiento divergente y convergente, siendo el primero el que mayor peso tiene en este proceso mental. Ahora bien, si pensamos en los contextos educativos, en general, los currículos y prácticas educativas le dan más peso al desarrollo del pensamiento convergente siendo el pensamiento divergente escasamente trabajado por parte de los docentes.

Por ello, a continuación, se enumeran diferentes criterios que deberían cumplir cada una de las actividades que se hagan en los diferentes pasos de las metodologías docentes elegidas y que han demostrado su eficacia en el desarrollo del pensamiento creativo en el alumnado. Primeramente, siguiendo los estudios de Gardner (2005; 2013) en su Proyecto Zero sobre creatividad de la Universidad de Harvard, una forma de diseñar nuestras actividades sería siguiendo la lógica del "Artful Thinking palette" donde cada actividad debe estimular la capacidad de: razonar; cuestionar e investigar; permitir explorar diferentes puntos de vista; observar y describir. Esto a su vez nos llevará a encontrar y descubrir complejidades y a comparar y conectarlas entre sí.

Asimismo, las actividades deben seguir los siguientes criterios según la literatura científica:

- Dar más importancia al proceso de realización de la creación que al producto en sí, dando la libertad y autonomía necesaria para que pueda darse ese proceso (Kaufman y Beghetto, 2009).
- Proporcionar al alumnado la libertad, control y la autonomía necesaria durante la actividad para el desarrollo de su proceso creativo (Preiser, 2006).
- Incentivar actividades donde el cuerpo sienta pues el cuerpo nos ayuda a entender el mundo, siendo protagonista en el aprendizaje (Carpenter, 2015). Con ello, estaríamos hablando de actividades con materiales sensoriales y motores que permitan interactuar al cuerpo con el aprendizaje concreto y abstracto que se quiera adquirir.
- Hacer uso del arte como potenciador de las habilidades cognitivas-emocionales (Posner et al., 2008). A través de arte el ser humano aprende, se expresa y comunica de forma natural como demuestra nuestra historia como sociedad.
- Llevar a cabo actividades prácticas con ambientes novedosos y sorprendentes que inciten al aprendizaje intrínseco (Beghetto, & Kaufman, 2014). Hay que tener en cuenta que las situaciones novedosas activan el sistema de recompensa cerebral lo que conlleva una potenciación del aprendizaje que se traduce en un mayor aprendizaje significativo (Howard-Jones & Demetriou, 2009).

- Andar tu propio camino como docente hacia la creatividad (Juárez Ramos et al., 2024). El profesorado debe revisar sus creencias con respecto a la creatividad siendo críticos y reflexivos con su docencia y formándose en ello. Como docentes debemos trabajar nuestro propio desarrollo de la habilidad creativa como forma de mejorar la autoeficacia y así poder transmitir su enseñanza.
- Creer en nuestro alumnado y probar ¿por qué no?. Esta afirmación estaría en la línea de la "profecía autocumplida" de psicología, que ampliamente ha sido estudiada (Barret y Gross, 2001). En ella se observa que el docente genera ante la situación de aprendizaje unas expectativas de lo que va a suceder en la actividad y que estas predisponen a reaccionar con respecto ha dicho resultado. Así pues, sus pensamientos y conducta se darán de manera análoga a esas expectativas, reforzándolas. Por tanto, el docente, con su propia acción incita la consecución de la expectativa imaginada.
- Hacer tareas que no sean ni fáciles ni difíciles para que la motivación del alumnado sea la adecuada (Csikszentmihalyi, 1990), ya que si son muy difíciles habrá alumnos que la verán como imposible de hacer y sin son muy fáciles tampoco motivan a su consecución pues no conllevan ningún reto.
- Estimular actividades donde el alumnado se autorregule y fluya (Flow). Durante el proceso de inmersión que el fenómeno psicológico de fluir produce, uno se evade de las distracciones, y se es más eficiente, enfocándose por completo en la realización de la tarea, motivada a su vez por el bienestar psicológico que esta le proporciona (Csikszentmihalyi, 1990). El flow es una construcción multidimensional integral que conlleva 9 dimensiones: concentración en la tarea, sensación de control, objetivos claros, equilibrio entre desafíos y habilidades, la fusión de acción y conciencia, retroalimentación inequívoca, un sentido deformado del tiempo, pérdida de uno mismo-conciencia y experiencia autotélica (Peifer, 2022). Así pues, la emoción y la cognición trabajan conjuntamente (Damasio, 1994) siendo la emoción un actor principal del aprendizaje.
- Llevar a cabo estas actividades creativas regularmente. Las habilidades que no se siguen trabajando se pierden (Kuhl y cols., 2010). Y eso es desgraciadamente lo que se observa en los estudios donde la creatividad sube en la etapa de infantil, pero a partir de los 7 años se estanca y luego empieza a bajar hasta la edad adulta (Gardner, 2005; Juárez Ramos, et al., 2024).
- Conectar la situación de aprendizaje al currículo. El desarrollo de la creatividad debe ir unido al currículo a aprender y ese currículo debe ser flexible y no una mera repetición del modelo a aprender

2. DISCUSIÓN

A LO LARGO DEL CAPÍTULO SE HA LLEVADO A CABO UNA REVISIÓN DE LOS CRITERIOS BÁSICOS A SEGUIR DURANTE UNA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO CREATIVO QUE LA LITERATURA CIENTÍFICA HA DEMOSTRADO QUE SON EFICACES DENTRO DEL PROCESO CREATIVO. EN LA ACTUALIDAD TENEMOS UNA GRAN PROBLEMÁTICA CON LA PÉRDIDA DE CREATIVIDAD EN NUESTRAS AULAS Y COMO DOCENTES TENEMOS QUE PONER EL FOCO EN ELLO. ESTA SITUACIÓN NOS REVELA LA NECESIDAD URGENTE DE FORMAR AL PROFESORADO EN CREATIVIDAD Y DE CREAR AMBIENTES DE APRENDIZAJE ESCOLARES PROPICIOS QUE LA FOMENTE. PARA ELLO, NO SOLO EL PROFESORADO DEBE RECIBIR FORMACIÓN SOBRE ESTA TEMÁTICA, SINO QUE TAMBIÉN DEBE POSTERIORMENTE, RECIBIR LOS RECURSOS ECONÓMICOS, PERSONALES Y MATERIALES NECESARIOS PARA LLEVARLAS A CABO EN LOS CONTEXTOS ESCOLARES. LA FORMACIÓN DEL DOCENTE Y LOS MEDIOS DEBEN DE IR DE LA MANO PARA ELIMINAR LAS BARRERAS QUE IMPIDEN LA ESTIMULACIÓN Y DESARROLLO DE LA HABILIDAD CREATIVA.

3. REFERENCIAS

Aliaga, S. (2012). *Taxonomía de Bloom*. Universidad Cesar Vallejo, 4. Obtenido de https://santiagowalteraliagaolivera.files.wordpress.com/2012/03/4-taxonomia-de-bloom1.pdf

Balakrishnan, B. (2022). Exploring the impact of design thinking tool among design undergraduates: a study on creative skills and motivation to think creatively. *Int J Technol Des Educ*, *32,* 1799–1812. https://doi.org/10.1007/s10798-021-09652

Barrett, L. F., & Gross, J. J. (2001). *Emotional intelligence: A process model of emotion representation and regulation*. In T. J. Mayne & G. A. Bonanno (Eds.), *Emotions: Currrent issues and future directions* (pp. 286–310). The Guilford Press.

Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies, 25*, 53–69. https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905.

Benedek, M., Bruckdorfer, R., & Jauk, E. (2019). Motives for creativity: Exploring the what and why of everyday creativity. *The Journal of Creative Behavior,* 1–16. https://doi.org/10.1002/jocb.396

Calavia, M.B., Blanco, T., Casas, R., (2021). Fostering creativity as a problem-solving competence through design: Think-Create-Learn, a tool for teachers. *Thinking Skills and Creativity*, *39,* 100761, https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100761

Carlgren, L. (2013). *Design thinking as an enabler of innovation: Exploring the concept and its relation to building innovation capabilities*. Gothenburg: Chalmers University of Technology.

Carpenter, S. (2015). Cognición corporizada. *Mente y cerebro, 73,* 16-21

Chetan W. (2019): A Dynamic Definition of Creativity. *Creativity Research*, 1-11. *Journa*l, DOI: 10.1080/10400419.2019.1641787

Cropley, A. (2001). *Creativity in Education and Learning: A Guide for Teachers and Educators (1st ed.).* Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203826270

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper and Row.

Damasio A. (1994). *Descartes' error: Emotions, reason, and the human brain*. New York: Avon

Dorst, K. (2011). The core of 'design thinking' and its application. Design Studies, 32(6), 521–532.

Fischer, M. (2015). Design it! Solving sustainability problems by applying design thinking. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(3), 174–178.

Gardner, H., (2010). *Mentes creativas: Una anatomía de la creatividad*. Paidós.

Gardner, H. (2013). *Harvard Project Zero: A Personal History*.

Guaman-Quintanilla, S., Everaert, P., Chiluiza, K. *et al.* (2023). Impact of design thinking in higher education: a multi-actor perspective on problem solving and creativity. *Int J Technol Des Educ,* 33, 217–240. https://doi.org/10.1007/s10798-021-09724-z

Guilford, J. P. (1983). *Creatividad y educación*. Barcelona, Paidós.

Hennessey, A., Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Reviews Psychology, 61*, 1, 569-598. doi: 10.1146/annurev.psych.093008.100416

Howard-Jones PA & Demetriou S (2009). Uncertainty and engagement with learning games. *Instructional Science 37*, 519–536

Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J., & Çetinkaya, M. (2013). Design thinking: Past, present and possible futures. *Creativity and Innovation Management, 22*(2), 121–146.

Juárez Ramos, V., Trujillo Galea, Y., Iborra Martínez, O., & Montánchez Torres, M. L. (2024). *Creencias y percepciones del profesorado: redefiniendo la creatividad. En Investigación e innovación docente en la competencia digital*, *15, 137-145.* Editorial Dykinson.

Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, *13*(1), 1-12. https://doi.org/10.1037/a0013688

Kimbell, L. (2011). Rethinking design thinking: Part I. *Design and Culture, 3*(3), 285–306.

Kuhl, B.A., Shah, A.T., DuBrow, S., Wagner, A.D. (2010). Resistance to forgetting associated with hippocampus-mediated reactivation during new learning. *Nature Neuroscience, 13*, 501–506

Liu D, Chen XP, Yao X. (2011). From autonomy to creativity: a multilevel investigation of the mediating role of harmonious passion. *Journal Applied Psychology*, *96*(2), 294-309. doi: 10.1037/a0021294. PMID: 21058804.

Peifer, C., Wolters, G., Harmat, L., Heutte, J., Tan, J., Freire, T., ... y Triberti, S. (2022). A scoping review of flow research. *Frontiers in Psychology, 13*, 256.

Preiser, S. (2006). *Creativity Research in German-Speaking Countries*. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), The International Handbook of Creativity (pp. 167–201). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511818240.007

Runco, M.A. (2004). *Everyone has creative potential*. In R. Sternberg, E.L. Grigorenko & J.L. Singer (Eds.), Creativity: From potential to realization (pp. 21–30). Washington, DC: American Psychological Association

Runco, M.A. (2008). Creativity and education. *New Horizons in Education, 56*(1).

Torrance, E. P. (1962). *The nature of creativity.* American Psychologist, 17(5), 546-553.

Torrance, E. P. (1977). *Educación y capacidad creativa.* Madrid, Ediciones Encuentro.

Wallas, Gr. (1926). *The art of thought.* Jonathan Cape thirty Bedford Square London.

Wallas, G. (1946). *The Art of Thought.* London: C.A. Watts; Abridged edition.

Yalçın, V., Erden, S. (2021). The Effect of STEM Activities Prepared According to the Design Thinking Model on Preschool Children's Creativity and Problem-Solving Skills. *Thinking Skills and Creativity, 41*, 100864, https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100864.

182

EFECTO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA BASADA EN DANZAS ANCESTRALES EN LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO-MOTRICES DE NIÑOS ESCOLARES

Juan José Cuervo Zapata[1]

1. INTRODUCCIÓN

Las capacidades perceptivo-motrices (CPM) sustentan el rendimiento motor del estudiante, puesto que son las bases perceptivas de aprendizaje que permiten desenvolverse en actividades prácticas que requieren mayor precisión, combinación de habilidades o resolución de problemas. Por lo tanto, el rendimiento motor y las CPM pueden mejorarse si estos componentes son respaldados por intervenciones en el entorno escolar de las habilidades motrices básicas (HMB) (Marinho & Das Virgens Chagas, 2022), ya que esto se asocia a una condición más beneficiosa frente a la competencia motora, el rendimiento académico, factores psicológicos y emocionales (Van Aart et al., 2017).

No obstante, cuando los estudiantes presentan Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC), se afecta la capacidad del estudiante en el aprendizaje de nuevas tareas de tipo cognitivo-corporal (Khatab et al., 2018); estos beneficios pueden tardarse en su adquisición, ya que afecta las participaciones de los niños y niñas en sus actividades cotidianas, además, provoca dificultades en variables sanitarias (Ferreira de Oliveira et al., 2020).

Por esta razón, el entorno escolar y familiar se posesionan como microsistemas de interés para realizar una intervención temprana efectiva que permita una mejor comprensión del trastorno a la vez que se estimula la motricidad por medio de diferentes recursos lúdicos, cognitivos y sensoriales (Alvis González et al., 2024; Cuervo Zapata & González Palacio, 2024). Por lo tanto, el objetivo principal del estudio fue determinar el efecto de una unidad didáctica basada en las danzas ancestrales en las CPM en contraste con la clase de educación física

[1] Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación. Docente investigador de la Facultad de Educación de la Universidad de San Buenaventura-Medellín (Colombia).

tradicional en estudiantes del grado cuarto y quinto en una Institución Educativa del departamento de Antioquia (Colombia).

2. MÉTODO

El presente trabajo se sustentó en la corriente filosófica del positivismo (Briones, 2002), retomando el método cuantitativo y en particular el diseño cuasiexperimental de grupo control no equivalente (Polit & Hungler, 2005), lo anterior debido a que la asignación de los sujetos a los grupos no fue aleatoria.

Población y muestra

Se calculó el tamaño mínimo de los sujetos en cada uno de los grupos y para hacerlo se empleó el software GPower 3.1.9.7 teniendo como criterio un ANOVA de un factor de 4 grupos. La muestra a priori se computó para un tamaño de efecto grande, es decir $\varepsilon^2=0.44$ (Cárdenas & Arancibia Martini, 2014) y una potencia estadística de $1-\beta=0.80$ y un $\alpha=0.05$ arrojando una muestra mínima de 64 sujetos en total, es decir, que se requirieron 16 participantes por grupo; finalmente se pudo acceder a 82 estudiantes (Tabla 1). En cuanto a los criterios de inclusión, se contó con el consentimiento informado diligenciado y firmado por los padres de familia o representante legal, donde previamente se revisó y se aprobó la documentación desde el Comité de Bioética de la Universidad de San Buenaventura – Sede Medellín (Colombia).

Tabla 1

Conformación de los grupos del estudio

Grado	Frecuencia	Grupo	Intervención
4°1	23	Experimental (EX)	Danzas Ancestrales
4°2	22	Control (CT)	Clase de Educación Física Tradicional
5°1	20	Experimental (EX)	Danzas Ancestrales
5°2	17	Control (CT)	Clase de Educación Física Tradicional

Nota. *n*=82

Técnicas e instrumentos

Se escogió la encuesta de perfil sociodemográfico para identificar las características de los participantes como son: edad, género, grado escolar, estrato socioeconómico. En segundo lugar, para la evaluación de las CPM de coordinación, equilibrio, temporalidad, espacialidad y corporalidad (Castañer & Camerino, 2022), se retomó la batería propuesta para el contexto escolar colombiano elaborado por Cuervo Zapata et al. (2023) que cuenta con baremos para edades de 5 a 10 años, demás presentó una validez de contenido alta (CVI=0,97), una fiabilidad intrasujetos (ICC= 0,794) e interjueces (ICC=0,968) también muy alta. En tercer lugar, se planificó y ejecutó una unidad didáctica basada en las danzas ancestrales (12 semanas) con un volumen de 2 horas por semana que contempló actividades introductorias rítmicas y predancísticas,

secuenciación de las actividades y contenidos de las CPM, teniendo presente un orden en la ejecución: Fases de exploración- creación, de profundización teórica-práctica, de aplicación de los saberes y de conversatorio.

Plan de análisis

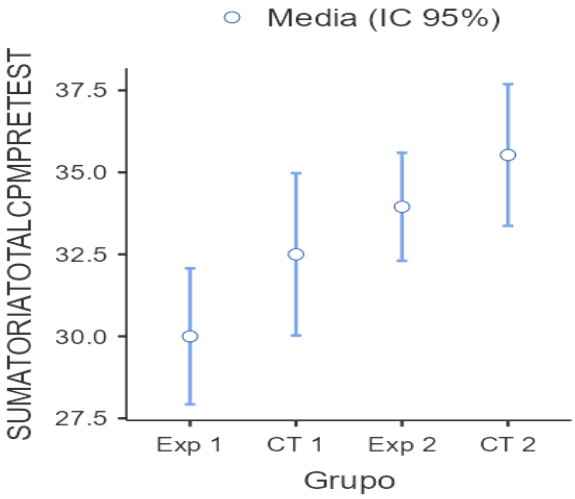
La batería de CPM consta de seis variables: la coordinación, la temporalidad, la espacialidad, la corporalidad y el equilibrio y a partir de la sumatoria de ellas se presenta una valoración general de las CPM. Teniendo en cuenta lo anterior se evaluaron los supuestos estadísticos para la realización de un ANOVA de un factor, es decir normalidad (Shapiro-Wilk) y homocedasticidad (Levene), tanto en el pretest como el postest; para el caso de las comparaciones intrasujetos (pretest – postest), una vez evaluado el supuesto de normalidad, se decidió aplicar la prueba *t* de student de muestras relacionadas.

3. RESULTADOS

En la sumatoria total de las CPM en el pretest, una vez verificada la normalidad para esta sola variable, se realizó un ANOVA de un factor (estadístico exacto de Fisher) y se halló que si hubo diferencias estadísticamente significativas (p=0,003). En cuanto a los estadísticos descriptivos de la sumatoria total de las CPM en el pretest, se encontraron una mayor puntuación en el grupo control 2 (m=35,5; de=4,20) y grupo experimental 2 (m=34,0; de=3,52), en comparación con el grupo control 1 (m=32,5; de=5,58) y experimental 1 (m=30,0; de=4,80) (Figura 1), lo que indica que los grupos antes de la intervención eran diferentes en cuanto a las CPM.

Figura 1

Sumatoria total de las CPM en el pretest



En cuanto a las pruebas Post Hoc se empleó la prueba de Tukey y se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones pareadas en el pretest de la sumatoria total de las CPM entre los grupos experimental 1 y experimental 2 (p=0,033) y experimental 1 y control 2 (p=0,002) (Tabla 2).

Tabla 2

Prueba post Hoc Tukey – Sumatoria total de CPM en el pretest

		Experimental 1	Control 1	Experimental 2	Control 2
Experimental 1	Diferencia de medias	—	-2,50	-3,95 *	-5,53 **
	valor t	—	-1,81	-2,79	-3,73
	gl	—	78,0	78,0	78,0
	valor p	—	0,277	0,033	0,002
Control 1	Diferencia de medias		—	-1,45	-3,03
	valor t		—	-1,01	-2,02
	gl		—	78,0	78,0
	valor p		—	0,743	0,188
Experimental 2	Diferencia de medias			—	-1,58
	valor t			—	-1,03
	gl			—	78,0
	valor p			—	0,731

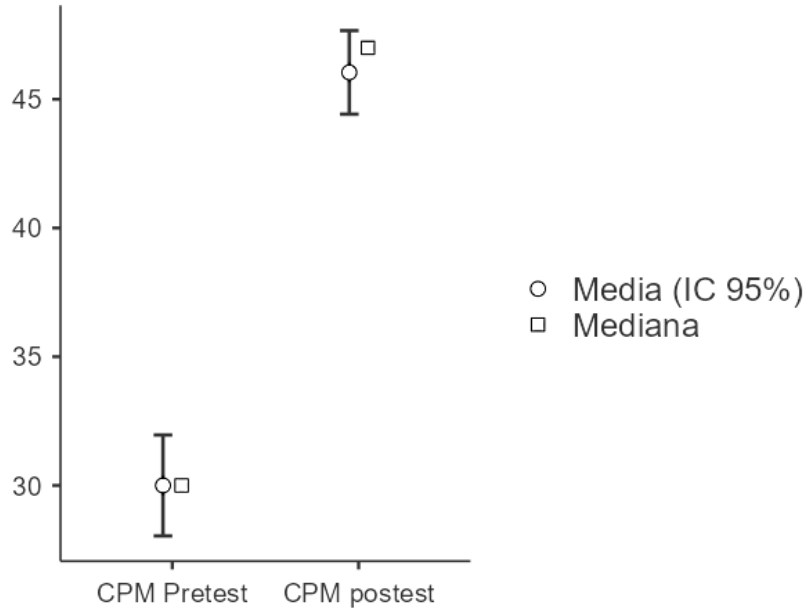
Nota. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

Análisis del grupo experimental 1 (grado 4°1)

En cuanto a la sumatoria total de las CPM en el grupo experimental 1 (grado 4°1), se halló que si hubo diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) con un tamaño de efecto pequeño (ε^2 =2,56). En los estadísticos descriptivos, se encontró un mejor desempeño en la sumatoria total del postest (m=46,0; de=3,97) en comparación con la sumatoria total del pretest (m=30,0; de=4,80), lo cual evidencia la incidencia positiva de las danzas ancestrales en la sumatoria total, dado el trabajo interrelacionado de cada capacidad perceptiva (Figura 2).

Figura 2

Descriptivos sumatoria total de las CPM pretest y postest en el grupo experimental 1

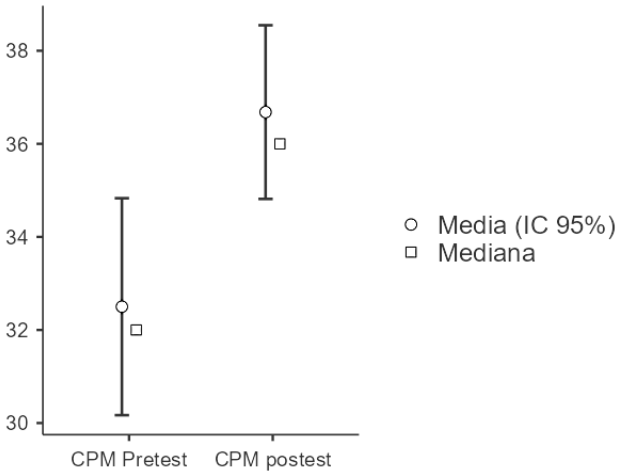


Análisis del grupo control 1 (grado 4°2)

En la sumatoria total de las CPM del grupo control 1, se halló que si hubo diferencias estadísticamente significativas (p=0,002) con un tamaño de efecto moderado (ε^2=0,760). En los estadísticos descriptivos, se encontró un mejor desempeño en la sumatoria total de las CPM del postest (m=36,7; de=4,47), en comparación con el pretest (m=32,5; de=5,58), lo cual, demuestra que la clase de educación física tradicional refuerza en los estudiantes algunas CPM a medida que se avanza en los periodos académicos (Figura 3).

Figura 3

Descriptivos sumatoria total de las CPM pretest y postest en el grupo control 1

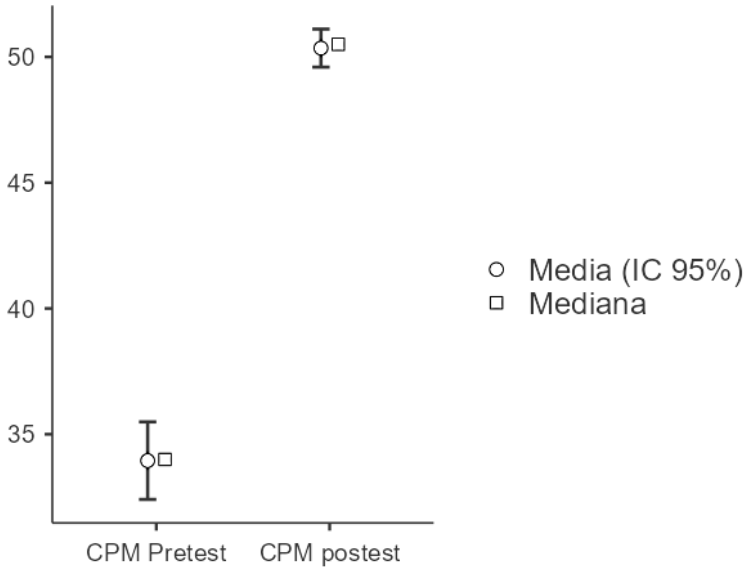


Análisis del grupo Experimental 2 (grado 5°1)

En la sumatoria total de las CPM se halló que si hubo diferencias estadísticamente significativas ($p< 0,001$) con un tamaño de efecto grande ($\varepsilon^2= 4,73$). En los estadísticos descriptivos, se encontró un mejor desempeño en la sumatoria total de las CPM en el postest (m=50,4; de=1,73) en comparación con la sumatoria total de las CPM en el pretest (m=34,00; de=3,52), lo cual evidencia la incidencia positiva de las danzas ancestrales en las CPM con el grado 5°1, por lo que el docente de educación física que contempla la planeación y ejecución de las mismas desde intervenciones organizadas está estimulando su desarrollo a temprana edad (Figura 4).

Figura 4

Descriptivos de la sumatoria total de las CPM pretest y postest en el grupo experimental 2

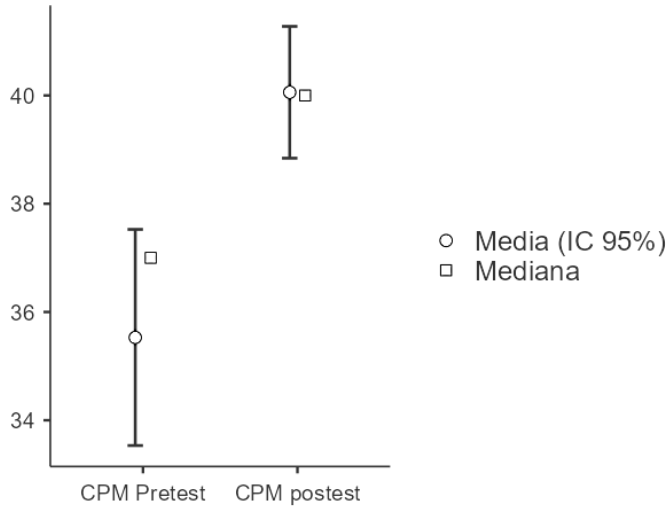


Análisis del grupo Control 2 (grado 5°2)

En la sumatoria total de las CPM del grupo control 2, se halló que si presentó diferencias estadísticamente significativas ($p< 0,001$; $\varepsilon^2=1,63$). En los estadísticos descriptivos, se encontró un mejor desempeño en la sumatoria total de las CPM en el postest (m=40,1; de=2,56), en comparación con la sumatoria total de las CPM en el pretest (m=35,5; de=4,20), por lo que evidencia que la clase de educación física tradicional aportó en la mejora de las CPM en su globalidad, dada las interacciones motrices que en ella se abordan (Figura 5).

Figura 5

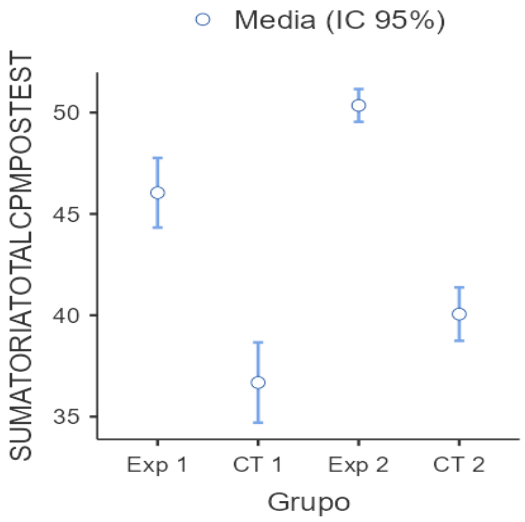
Descriptivos de la sumatoria total de las CPM pretest y postest en el grupo control 2



Por otro lado, el modelo completo de la sumatoria de las CPM en el postest a partir de la comprobación de los supuestos se evidenció una distribución normal (p=0,358), seguidamente se aplicó la prueba de Levene para homogeneidad de varianzas (p=0,012), por lo que se aplicó ANOVA y no se asumió varianzas iguales desde el estadístico de Welch, donde arrojó que si hubo diferencias estadísticamente significativas (p< 0,001) entre los grupos. En cuanto a los estadísticos descriptivos de la sumatoria total de las CPM en el postest, se encontró una mayor puntuación en el grupo experimental 2 (m=50,4; de=1,73) y grupo experimental 1 (m=46,0; de=3,97), en comparación con el grupo control 1 (m=36,7; de=4,47) y control 2 (m=40,1; de=2,56) (Figura 6).

Figura 6

Sumatoria total de las CPM postest por grupo



En cuanto a las pruebas Post Hoc se empleó la prueba de Games-Howell y se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las comparaciones en el postest de la sumatoria total de las CPM entre el grupo experimental 2 y experimental 1 ($p < 0,001$), entre los grupos experimentales y los de control ($p < 0,001$) (Tabla 3). Lo anterior denota, que los grupos experimentales intervenidos con danzas ancestrales obtuvieron mejores resultados que los grupos a los cuales se le aplicó la clase tradicional de educación física.

Tabla 3

Prueba Post-Hoc de Games-Howell – Sumatoria total de las CPM postest

		Experimental 1	Experimental 2	Control 1	Control 2
Experimental 1	Diferencia de medias	—	-4,31 ***	9,36 ***	5,98 ***
	valor t	—	-4,71	7,42	5,78
	gl	—	30,9	41,9	37,4
	valor p	—	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Experimental 2	Diferencia de medias		—	13,67 ***	10,29 ***
	valor t		—	13,31	14,07
	gl		—	27,6	27,3
	valor p		—	< 0,001	<0,001
Control 1	Diferencia de medias			—	-3,38 *
	valor t			—	-2,97
	gl			—	34,5
	valor p			—	0,026

Nota. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

4. DISCUSIÓN

La presente investigación encontró que con la unidad didáctica en danza ancestral y con pocos implementos en el área de educación física, fue posible mejorar el total de las capacidades perceptivas, lo cual, representa que la danza como práctica potencia la vivencia corporal a la vez que estimula aspectos motrices (Cuervo-Zapata & González-Palacio, 2024). Esto concuerda con el estudio propuesto por van der Merwe et al. (2023) donde expresan que “abordar el desarrollo perceptivo-motor en la educación física en entornos socioeconómicos desfavorecidos es especialmente importante, ya que estos entornos suelen experimentar una falta de

oportunidades de estimulación y recursos limitados" (p. 2). Además, los autores afirman que la inclusión de las CPM en el currículo de la educación física favorece no solo el incremento de la actividad física, sino que dota de significado al movimiento (Goodway et al., 2020; Magill & Anderson, 2021) por lo que el estudiante es capaz de participar en un entorno y aplicar dicho movimiento explorado.

En el estudio se encontró que las intervenciones de danzas ancestrales aumentaron el rendimiento en la sumatoria total de las CPM. Lo cual, desde lo teórico va en línea con la "*perspectiva funcional-estructural"* que implica mejorar las capacidades para que el estudiante reconozca su cuerpo e interactúe con el entorno, lo que influye en el desarrollo de estructuras neurológicas; puesto que "cada sujeto tiene que construir su propio conocimiento y no puede sólo recibirlo elaborado por otros" (Bueno Moral et al., 2011, p. 247).

En consecuencia, emplear la evaluación motriz mediante pruebas, test o baterías validadas para la población de básica primaria es un pilar fundamental para la programación de las clases de educación física contemplando las necesidades y potencialidades que ofrece el contexto en el que está ubicado la institución educativa, puesto que los docentes pueden contribuir en la identificación temprana del retraso motor y proponer otras alternativas diferentes al programa convencional de educación física (Gomes Draghi et al., 2021). Así mismo, el docente que retoma la evaluación del desarrollo motor está direccionando su actuación hacia "un proceso reflexivo que permita comprender el progreso en las habilidades motrices de los estudiantes e identificar el nivel de desarrollo motor, lo cual lo hace especialmente útil para orientar la creación de estrategias pedagógicas" (Vásquez-Cerda et al., 2025, p. 971).

5. CONCLUSIONES

El análisis demostró que el abordaje en la clase de educación física de las CPM desde una unidad didáctica en danzas ancestrales posibilitó una mayor estimulación en su desarrollo, ya que facilitó el trabajo desde lo perceptivo-motor que implica recibir estímulos provenientes de las diferentes actividades que propone el docente en el aula de clase o espacio destinado para la práctica y revisar constantemente la intencionalidad pedagógica que se da en cada tarea motriz; para favorecer la exploración sensorial, la creatividad, la expresión y conciencia corporal, facilitando el aprendizaje de nuevas habilidades y el enriquecimiento en los procesos cognitivos básicos y superiores.

La evaluación de las CPM en educación física desde baterías validadas para población colombiana en el nivel de básica primaria ayudó a elaborar una caracterización inicial de tipo motriz, que sirvió al docente en la programación de clases en el área partiendo de las necesidades y potencialidades del contexto en el que está la institución educativa. El estudio demostró que evaluar el desarrollo motor desde una mirada centrada en el proceso del estudiante, ayuda al docente a reflexionar sobre su práctica y le permite tener más claridad al proponer otras estrategias pedagógicas.

6. REFERENCIAS

Alvis González, O. A., Acevedo Yepes, J. M., Quiroz Ocampo, J. S., & Cuervo Zapata, J. J. (2024). Relación entre las capacidades Perceptivo-Motrices y el trastorno del desarrollo de la coordinación en niños escolares. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, *13*(2), 91–108. https://doi.org/10.24310/riccafd.13.2.2024.18548

Briones, G. (2002). *Epistemología de las Ciencias Sociales*. ARFO Editores e impresores Ltda.

Bueno Moral, M. L., Del Valle Díaz, S., & De la Vega Marcos, R. (2011). *Los contenidos perceptivo-motrices, las habilidades motrices y la coordinación a lo largo de todo el ciclo vital*. Virtual Sports Publicaciones.

Cárdenas, M., & Arancibia Martini, H. (2014). Revisión teórica: Statistical Power and effect size calculating in G*Power: Complementary analysis of statistical significance testing and its application in psychology. *Salud & Sociedad*, *5*(2), 210–224. https://www.researchgate.net/publication/304215586

Castañer, M., & Camerino, O. (2022). *Enfoque dinámico e integrado de la motricidad (EDIM) De la teoría a la práctica*. Universitat de Lleida. https://acortar.link/xuwXE3

Cuervo Zapata, J. J., & González Palacio, E. V. (2024). Abordaje de las capacidades perceptivo-motrices como contenido praxeológico en escolares de básica primaria. Una revisión bibliométrica (2015-2023). *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, *73*, 347–382. https://doi.org/10.35575/rvucn.n73a12

Cuervo Zapata, J. J., Montoya Grisales, N. E., & González Palacio, E. V. (2023). Evaluation of motor perceptual capabilities in the school context-Design and validation of a battery. *Retos*, *47*, 593–602. https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index

Cuervo-Zapata, J. J., & González-Palacio, E. V. (2024). Estado del conocimiento científico sobre la danza en educación física. *Pedagogía y Saberes*, *61*, 108–123. https://doi.org/10.17227/pys.num61-20269

Ferreira de Oliveira, S., Simões Martinez, C. M., Souza Akahosi Fernandes, A. D., & De Oliveira Figueiredo, M. (2020). Brazilian research on the development of coordination development: A review in the light of bioecological theory. *Brazilian Journal of Occupational Therapy*, *28*(1), 246–270. https://doi.org/10.4322/2526-8910.CTOAR1747

Gomes Draghi, T. T., Lopes Cavalcante Neto, J., & Tudella, E. (2021). Evaluation of motor performance of Brazilian children with Developmental Coordination Disorder through the *Movement Assessment Battery for Children* and the *Körperkoordinationstest Für Kinder*. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *26*(2), 155–166. https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1789574

Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2020). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (8th ed.). Jones and Bartlett Learning, Burlington, MA.

Khatab, S. F., Ghasemi, A., & Mousavi Sadati, S. K. (2018). The effect of focus instructions on dart throwing performance in children with and without developmental coordination disorder. *Annals of Applied Sport Science*, *6*(2), 55–60. https://doi.org/10.29252/aassjournal.6.2.55

Magill, R., & Anderson, D. (2021). *Motor learning and control: Concepts and applications* (12th ed.). McGraw Hill LLC.

Marinho, B., & Das Virgens Chagas, D. (2022). Can motor coordination level predict performance on volleyball skills in youth? *Retos*, *45*, 195–201. https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.90359

Polit, D., & Hungler, B. (2005). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. McGraw - Hill.

Van Aart, I., Hartman, E., Elferink-Gemser, M., Mombarg, R., & Visscher, C. (2017). Relations among basic psychological needs, PE-motivation and fundamental movement skills in 9–12-year-old boys and girls in Physical Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *22*(1), 15–34. https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1112776

van der Merwe, E., Briedenhann, C., & Reyneke, B. (2023). Enhancing visual-motor integration and visual perception of 6-year-old children. *South African Journal of Childhood Education*, *13*(1). https://doi.org/10.4102/sajce.v13i1.1353

Vásquez-Cerda, P., Rodríguez Feilberg, N., Muñoz-Sepúlveda, F., Hermosilla-Palma, F., Berrios Rosales, F., Estrada Urbina, V., & Herrera Minño, L. (2025). Evaluación de la coordinación motriz en escolares mediante el test KTK y talleres de malabarismo: análisis de diferencias significativas pre y post intervención. *Retos*, *65*, 969–981. https://doi.org/10.47197/retos.v65.112

183

DIFICULTADES AL IMPLEMENTAR PROYECTOS STEAM EN EDUCACIÓN PRIMARIA[1]

Verónica Guilarte[2]
Juan F. Ruiz-Hidalgo[2]
M Carmen Romero-López[2]
Ana B. Montoro[2]

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la ciencia y la tecnología influyen de forma compleja en la sociedad afectando la toma de decisiones, actitudes e incluso en el estilo de vida, siendo necesario desarrollar un nivel de comprensión básico para comprender la realidad que nos rodea. La educación STEAM responde a la necesidad de que los ciudadanos comprendan el impacto social de estas disciplinas de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Tecnología y sean capaces de comprender los avances y/o aportaciones sociales que promueven y a su vez, que muestren interés por ellas (Perales & Aguilera, 2020; Perales & Aróstegui, 2021). La integración de las disciplinas en cuestión es esencial para preparar a los niños a los retos de la sociedad actual, mejorando su capacidad de resolución de problemas, el trabajo en equipo y el pensamiento científico y analítico (Bureekhampn & Mungmee, 2020; Kovalchuk et al., 2021; NRC, 2011, Yakman, 2019).

El movimiento STEM en la última década del siglo XX ha tenido una repercusión evidente en la educación de hoy en día. Incluso la noción de competencia STEM está explícita en el currículo de algunos países, incluyendo España (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022). Esta inclusión curricular y, en general, el interés por todo lo STEM en educación, hace necesaria la necesidad de apoyar la investigación en educación STEM (Li et al., 2020). Adicionalmente, el interés se amplía al incluir la A en el acrónimo y considerar educación STEAM. Cuando la educación STEAM surgió como una nueva versión de STEM con las artes y

[1] Este trabajo se ha desarrollado dentro del marco del proyecto de generación del conocimiento "Proyectos de Educación STEAM y aprendizaje escolar", PID2021-128261NB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

[2] Universidad de Granada.

los diseños integrados, surgió la necesidad de reformar el currículo modificándose esa visión tradicional de las disciplinas que la integran, pero también el desarrollo profesional de los docentes en estas áreas a través de la integración curricular (Yakman, 2019).

Aunque la educación STEAM se puede implementar desde la primera infancia, se ha desarrollado más para Educación Secundaria que para Educación Primaria y siendo casi inexistente para Educación Infantil (Erol & Erol, 2023; Ortíz-Revilla et al., 2021; Ortíz-Revilla et al., 2023). Esto mismo ocurre con el análisis de las dificultades que presentan los docentes a la hora de implementar la educación STEAM, donde las propuestas se dirigen más a la Educación Superior y Secundaria, dejando de lado la Educación Primaria (Belbase et al., 2021; Perales & Aróstegui, 2021; Romero-López et al., 2024). Así, el objetivo del presente estudio ha sido conocer cuáles son las dificultades que experimentan los docentes de primaria en el aula a la hora de implementar los proyectos STEAM.

2. MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo y exploratorio en el que se analizan 18 entrevistas realizadas a docentes en ejercicio, coordinadores y miembros del equipo directivo de 8 centros escolares de Educación Primaria de la provincia de Granada, Cádiz y Melilla que implementan proyectos STEAM.

Instrumento y validación

Para conocer las principales dificultades y problemáticas percibidas por los docentes durante la ejecución de los proyectos STEAM en sus respectiva centros, se diseñó una entrevista semiestructurada individual (León & Montero, 2003). Se siguieron las recomendaciones de Brinkmann (2018) para asegurar que las preguntas ayudaran a generar una conversación con un hilo conductor claro. La validación fue mediante juicio de expertos quienes valoraron la comprensión del enunciado de las preguntas y su relación con los objetivos del estudio y finalmente, se realizaron tres entrevistas piloto para efectuar los ajustes finales necesarios. Éstas se llevaron a cabo de forma presencial o virtual, en función de la comodidad del entrevistado, asegurando así un ambiente cómodo y reflexivo para el participante (Brinkmann, 2018; Roulston, 2021).

Análisis

Todas las entrevistas fueron grabadas digitalmente y, posteriormente, transcritas y codificadas como E1, E2, etc. para analizarlas de forma totalmente anónima. El análisis se realizó con apoyo del software NVivo, versión 14, que nos permitió agrupar las distintas ideas señaladas por los docentes en diferentes categorías y subcategorías, que fueron contrastadas entre los autores del trabajo.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El profesorado, coordinadores y directivos de los centros entrevistados señalaron diferentes dificultades y problemáticas a los que se enfrentan en el momento de participar, coordinar o implementar proyectos STEAM en su centro educativo.

Del análisis de las entrevistas se pudieron obtener diferentes categorías, las cuales se pueden clasificar en función de la fuente de procedencia en: 1) *problemas vinculados al profesorado* y 2) *problemas logísticos*.

Problemas vinculados al profesorado

En la Tabla 1 se presentan, tanto la organización en subcategorías de los problemas vinculados con el profesorado, como las ideas principales que destacan las personas entrevistadas.

Tabla 1

Problemáticas vinculadas al profesorado al implementar los proyectos STEM/STEAM

Subcategoría		Expresiones utilizadas por sujetos entrevistados
Carga de trabajo		Exceso de carga de trabajo, exceso de actividades complementarias, organización actividades en tiempo personal, exceso de tareas a realizar, exceso de proyectos ofertados
Coordinación del profesorado		Dificultades en la coordinación del profesorado, poca disposición del profesorado para trabajar colaborativamente
Gestión aula/Alumnado		Alumnos no acostumbrados al trabajo por proyectos e interdisciplinarmente, alumnado sin competencia digital, elevada ratio de alumnos y escaso número de recursos materiales, gran diversidad del alumnado, alumnado con conocimientos tecnológicos de diferente nivel, dificultad del profesorado para implementar proyectos STEM, familias reacias al trabajo por proyectos
Tiempo		Tiempo total del que se dispone y su organización en diferentes tareas y proyectos, necesidad de invertir tiempo personal en formación, autoformación y en la preparación de materiales/actividades para el proyecto, horas de clase escasas para el extenso currículo, necesidad de mayor tiempo para iniciar al alumnado al trabajo con STEM/STEAM, no reconocimiento de tiempo para coordinar proyectos STEM/STEAM
Conocimiento / Formación	Proyecto STEM/STEAM	Desconocimiento de las características de proyectos STEM/STEAM, dificultad para implementar STEM/STEAM, dificultad en emplear metodologías didácticas propias de STEAM
	Materias STEM/STEAM	Falta de conocimientos/ preparación en alguna materia STEM/STEAM, inseguridad/miedo para enseñar alguna materia que abarca STEM
	Programación, herramientas tecnológicas	Desconocimiento de: recursos digitales, herramientas tecnológicas, robótica, programación: scratch, base code, impresión 3D…
	Necesidad de formación	Necesidad de formación (autoformación, actualización y formación externa) en materias STEAM y en programación y herramientas tecnológicas, formación externa no generalizada y escasa en tiempo, materiales de robótica recibidos sin formación, falta de formación a coordinadores para implementar proyectos STEM/ STEAM

Dentro de las *problemáticas vinculadas al profesorado* se pueden distinguir: dificultades relacionadas con la *carga de trabajo*, la *coordinación del profesorado*, *la gestión del aula/ alumnado* y el *tiempo*. También se destaca la problemática de la falta de *conocimientos o formación entre el profesorado*, dentro de la cual se indican dificultades relacionadas con las características de los proyectos STEM/STEAM, una falta de conocimientos en alguna de las materias que componen STEM y dificultades relacionadas con la programación / robótica o el empleo de diferentes herramientas tecnológicas. Por último, y relacionado con la falta de formación, el profesorado indica una necesidad de autoformación, actualización o incluso la necesidad de formación externa para poder llevar a cabo o participar en proyectos STEM/STEAM. Así, por ejemplo, vemos esta falta de formación en la entrevista al coordinador y director P06E15CD, que nos indica que:

"el problema fundamental es el tema de la formación y de la actitud del profesorado, es decir, si tú le llegas a alguien y le plantas una impresora 3D en la clase y le dices: tienes que hacer algo con esto, y no sabe, se tiene que formar, tiene que mirarse un manual o incluso hacerse un curso de formación".

Problemas logísticos

La Tabla 2 muestra la organización categórica de los problemas logísticos que manifiestan se presentan las personas entrevistadas.

Tabla 2

Problemas logísticos al implementar los proyectos STEM/STEAM

Subcategoría	Expresiones utilizadas por sujetos entrevistados
Burocracia	Exceso de burocracia asociado al proyecto, trabas administrativas para trabajar áreas transversalmente
Material, recursos	Materiales/recursos escasos, material no acorde a las necesidades o sin formación, falta de recursos humanos, falta de financiación, falta de aulas/mobiliario adaptados al trabajo por proyectos
Gestión de la formación	Poca obligatoriedad de formación por parte del Ministerio, poco control/exigencia de la formación, formación para reducidas personas, falta de formación específica para implementar STEM en el aula y coordinar los proyectos, formación reducida en tiempo, formación poco acorde a las necesidades de los centros, formación fuera del horario laboral y del centro (desplazarse)
Gestión del proyecto y participación profesorado	Dificultades en la gestión del proyecto y profesorado por tiempo y formación, escaso número de profesores participantes, falta de motivación / implicación del profesorado en proyectos STEM/STEAM, exceso de proyectos para participar

En cuanto a los *problemas logísticos* a destacar por parte del profesorado, podemos incluir la excesiva y compleja *burocracia*, la *falta de materiales y recursos (incluyendo materiales y aulas adaptadas para trabajar por metodologías tales como ABP),* las dificultades vinculadas a la *gestión del proyect*o y a conseguir una participación activa por parte del profesorado y, por último las dificultades para el profesorado derivadas de la *gestión de la formación ofertada* por las

instituciones y empresas implicadas. Por ejemplo, el profesor entrevistado P05E1P nos indica que:

> "yo pienso que muchas veces la formación del profesorado en este tipo de cosas que están ya introducidas en la ley deben de ser obligatorias, en un horario al final de tarde, porque por la mañana tenemos que dar clase. Si al final se pone una actividad voluntaria, pues siempre va a haber algo más importante, tiene que ser pues que tengan mucha motivación, que estén metido en algún proyecto… pero tendría que ser una cosa obligatoria para todos los maestros".

En este extracto también observamos que los propios entrevistados proponen diferentes soluciones en relación con la mejora de la formación que podrían recibir, tales como la obligatoriedad para el profesorado de realizar una formación, debido a que la competencia STEAM es una de las competencias clave de los currículos actuales de primaria y secundaria y; por lo tanto, debería de ser una exigencia y una obligación del Ministerio conseguir que los maestros estén formados adecuadamente en STEAM y en su implementación en el aula. Por otro lado, otros entrevistados proponen que los cursos de formación sean más específicos y adaptados a las necesidades de cada centro en particular y si es posible que se realicen en el propio centro educativo, para evitar desplazamientos innecesarios del profesorado.

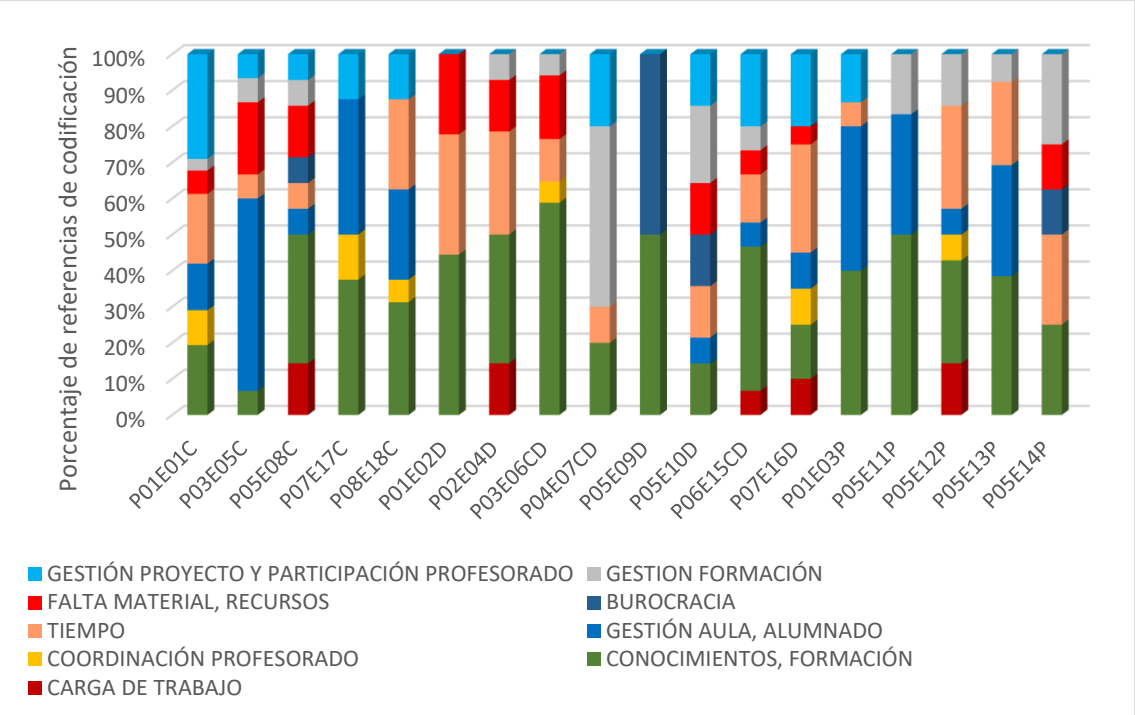
Por otro lado, hay que destacar que no todas las problemáticas indicadas en la tabla 1 son manifestadas con igual de importancia por parte de los docentes, coordinadores y dirección de los centros. En este sentido, se calculó el porcentaje de referencias de cada subcategoría dentro de las referencias del discurso de cada entrevistado (Figura 1).

La Figura 1 nos muestra que el problema principal entre el profesorado es la falta de c*onocimientos/formación*, correspondiendo un valor del 30% de las referencias, al considerar todos los entrevistados. Dentro de esta problemática, la mitad de estas referencias correspondían a una *necesidad de autoformación, actualización o formación externa*, seguido de la *falta de conocimientos de programación y distintas herramientas digitales* (1/4), y distribuyéndose equitativamente el 1/4 restante entre el *desconocimiento de las características de los proyectos STEM/STEAM* y una *falta de conocimientos de las materias STEM*.

De acuerdo con la Figura 1, el segundo problema en importancia para el profesorado es la *falta de tiempo* (17%), seguido muy de cerca por las dificultades de la *gestión del aula y del alumnado* (15%). De acuerdo con los entrevistados, esta falta de tiempo está relacionada con otras problemáticas, como la formación o la gestión. Así por ejemplo se destaca la falta de tiempo para formarse, diseñar actividades o coordinar el proyecto.

Figura 1

Principales problemáticas descritas por los entrevistados al implementar y participar en proyectos STEM/STEAM



Nota. Para cada entrevistado se indica un código del tipo PXXEXX(C,CD,D ó P). La P inicial hace referencia a la etapa educativa, Primaria, los dos dígitos que la acompañan distinguen el centro educativo (01-08). La EXX hace referencia al número del entrevistado (01-18) y la C, CD, D o P a su rol dentro del centro educativo: C coordinador, CD coordinador y director, D director y P profesor.

Discusión

Los resultados subrayan que la *burocracia*, la *carga de trabajo* y la *coordinación del profesorado* son aquellas temáticas que menos han sido nombradas por los entrevistados, con porcentajes medios de las referencias totales del discurso que se encuentran entre 2% y 4% y que, por lo tanto, en principio, no son consideradas demasiado relevantes para participar/coordinar un proyecto STEM. En cuanto a la problemática de la coordinación del profesorado, los resultados son coherentes para la etapa de Educación Primaria, ya que el profesorado imparte prácticamente la totalidad de las materias del aula/s asignadas, disminuyéndose las dificultades que pudieran derivar de la coordinación con el resto del profesorado de otras materias.

Además, y considerando a los entrevistados con el rol de coordinadores y/o directores, se observa en la Figura 1 que todos los coordinadores y la mayoría de los directores de centro mencionan las dificultades con la *gestión del proyecto y la escasa participación del profesorado* en estos proyectos, pudiendo explicarse esta reducida participación debido a la escasa formación del profesorado, lo que les vuelve reticentes a participar en proyectos donde deben de

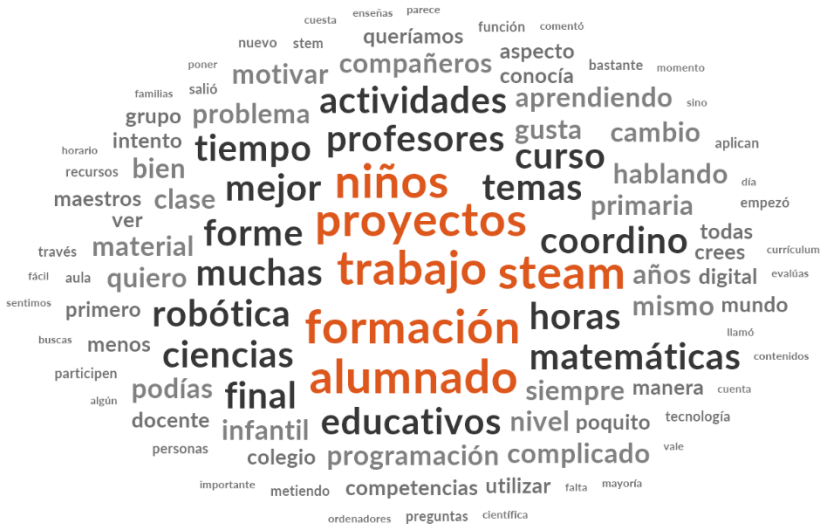
implementar algo que desconocen, no se sienten seguros o les faltan los conocimientos adecuados. Por ejemplo, en este sentido en la entrevista al coordinador P07E17C, nos indica que:

"los profesores son muy reacios a participar en proyectos STEM porque, como os comentaba, para trabajar con STEM pues tienes que saber trabajar por tareas, tienes que saber trabajar por Aprendizaje Basado en Proyectos".

Por último, se estimaron aquellas palabras que se repiten con mayor frecuencia en los discursos de los diferentes entrevistados. Este análisis nos permite visualizar qué conceptos son importantes a la hora de implicarse en proyectos STEM. Nuevamente, se pone de manifiesto la formación, el alumnado, el tiempo, las actividades, etc; como aspectos clave relacionados con las principales problemáticas reflejadas en la Tabla 1 y en la Figura 1.

Figura 2

Frecuencia de palabras en las entrevistas realizadas a los coordinadores, dirección y profesorado



Nota. Las palabras con mayor frecuencia en el discurso son indicadas con mayor tamaño.

Como resumen, se puede decir que superar estas dificultades requiere mucho tiempo y trabajo extra del profesorado (para formarse, diseñar, enseñar al alumnado a trabajar con nuevas metodologías…), lo que puede suponer un problema a la hora de decantarse por la realización de este tipo de proyectos.

4. CONCLUSIONES

A pesar de que los proyectos STEM/STEAM llevan tiempo realizándose en los centros escolares españoles, se pueden observar problemas de distinta índole durante su implementación, destacando la falta de conocimientos y formación, la falta de tiempo, dificultades en la gestión del aula/alumnando y del propio proyecto como aquellas problemáticas a los que los docentes y coordinadores de proyectos STEM/STEAM otorgan un mayor peso en la etapa de Educación Primaria. Sin embargo, son los propios docentes los que proponen algunas de las

soluciones a la problemática de la formación, tales como la necesidad de programas de formación en STEM obligatorios y relacionados con la implementación de los nuevos currículos, o formaciones específicas y adaptadas a las necesidades reales de los docentes y de los centros educativos. Por otro lado, también la administración debería de valorar el papel de los coordinadores de proyectos STEM, ya sea económicamente o con horas reconocidas para su gestión e implementación.

Esto son solamente algunas de las claves para conseguir el éxito en la implementación de proyectos STEM, a las cuales se podría sumar otras tales como: proporcionar por parte de la administración estrategias reales y concretas para los docentes, informar de las gestiones a realizar de forma anticipada, marcando los tiempos y obligaciones. Todas ellas ayudarían a crear grupos de trabajo y mantener proyectos estables en el tiempo.

Las problemáticas expresadas por los entrevistados muestran que, debido a las dificultades detectadas, es muy posible que las eficacias de los proyectos STEAM no siempre sea la esperada por los docentes, lo que podría suponer un problema a la larga en su implementación.

5. REFERENCIAS

Belbase, S., Mainali, B. R., Kasemsukpipat, W., Tairab, H., Gochoo, M., & Jarrah, A. (2021). En los albores de la educación en ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (STEAM): perspectivas, prioridades, procesos y problemas. *Revista Internacional de Educación Matemática en Ciencia y Tecnología, 53* (11), 2919–2955. https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.1922943

Brinkmann, S. (2018). The interview. En N.K. Denzin & Y. S. Lincon (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 576-599). SAGE Publications.

Bureekhampun, S., & Mungmee, T. (2020). STEAM education for preschool students: Patterns, activity designs and effects. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists, 8*(3), 1201-1212. http://dx.doi.org/10.17478/jegys.775835

Crawford, B. A. (1999). Is It Realistic to Expect a Preservice Teacher to Create an Inquiry-based Classroom? *Journal of Science Teacher Education, 10*(3), 175–194.

Erol, M., & Erol, A. (2023). Reflections of STEAM education on children according to early childhood and primary school teachers. *International Journal on Social and Education Sciences, 5*(3), 493-506. https://doi.org/10.46328/ijonses.507

Haefner, L. A., & Zembal-Saul, C. (2004). Learning by doing? Prospective elementary teachers' developing understandings of scientific inquiry and science teaching and learning. *International Journal of Science Education, 26*(13), 1653–1674.

Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., Trujillo-Torres, J. M., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Sharenting: Adicción a Internet, autocontrol y fotografías online de menores. *Comunicar, 28*(64), 97-108. https://doi.org/10.3916/C64-2020-09

Kovalchuk, V., Shevchenko, L., Iermak, T., & Chekaniuk, K. (2021) Computer Modeling as a Means of Implementing Project-Based Activities in STEM-Education. *Open Journal of Social Sciences, 9*, 173-183. https://doi.org/10.4236/jss.2021.910013

León, O. G. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación* (3ª ed.). McGraw-Hill.

Li, Y., Wang, K., Xiao, Y., & Froyd, J. E. (2020). Research and trends in STEM education: a systematic review of journal publications. *International Journal of STEM Education, 7*, 11. https://doi.org/10.1186/s40594-020-00207-6

Liang, L. L., & Gabel, D. L. (2005). Effectiveness of a constructivist approach to science instruction for prospective elementary teachers. *International Journal of Science Education, 27*(10), 1143–1162.

Martín del Pozo, R., Rivero, A., Solís, E., Porlán, R., Rodríguez, F., Azcárate, P., & Ezquerra, A. (2012). Aprender a enseñar ciencias por investigación escolar: recursos para la formación inicial de maestros. *Actas XXV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Santiago de Compostela*.

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022). Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial del Estado, 76 (pp. 41571–41789). Gobierno de España.

National Research Council (NRC), (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas.* National Academies Press.

Ortiz-Revilla, J., Sanz-Camarero, R., & Greca, I. M. (2021). Una mirada crítica a los modelos teóricos sobre la educación STEAM integrada. *Revista Iberoamericana de Educación, 87*(2), 13–33. https://doi.org/10.35362/rie8724634

Ortiz-Revilla J., Ruiz-Martín Á., & Greca I. M. (2023). Concepciones y actitudes del profesorado de Educación Infantil y Primaria hacia la Educación STEAM en España. *Ciencias de la Educación, 13*(4), 377. https://doi.org/10.3390/educsci13040377

Perales, F. J., & Aguilera, D. (2020). Ciencia-Tecnología-Sociedad vs. STEM: evolución, revolución o disyunción? *Ápice. Revista De Educación Científica, 4*(1), 1–15.

Perales, F. J., & Aróstegui, J. L. (2021). The STEAM approach: Implementation and educational, social and economic consequences. *Arts Education Policy Review, 125*(2), 59–67. https://doi.org/10.1080/10632913.2021.1974997

Romero-López, M.C., Montoro, A. B., Ruiz-Hidalgo, J.F, & Guilarte, V. (2024). Proyectos STEM/STEAM en secundaria: no todo es tan fácil como parece. En I. Greca, E.M. García, R. Bogdan, & J. Ortiz-Revilla, *31 Encuentros Internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Hacia una educación científica alineada con la agenda 2030 (*pp 313-318). Universidad de Burgos.

Roulston, K. (2021*). Interviewing: a guide to theory and practice*. SAGE Publications

Yakman, G. (2019). STEAM- An Educational Framework to Relate Things To Each Other And Reality. K12-digest. https://www.k12digest.com/steam-an-educational-framework-to-relate-things-to-each-other-and-reality/

Yoshida, M., & Solberg, J. (2024). Science Teachers' Beliefs on Science Teaching and Learning for Implementing in STEM Education. *Science Education International, 35*(3) 192-197

184

ETNOCONOCIMIENTO MARCADOS EN LA MEMORIA COLECTIVA DE PERSONAS JÓVENES, ADULTAS Y ANCIANAS DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS DE *CIPOAL* Y *MODELO*

Tiago Tabayara[1]

1. INTRODUCCIÓN

El etnoconocimiento preservado por las comunidades amazónicas de Cipoal y Modelo surge como expresión de las relaciones históricas, sociales y culturales establecidas entre los sujetos y su territorio. Según Oliveira y Soares (2016), el etnoconocimiento es *"originário do contexto em que as práticas e saberes foram construídos e se constituem em um processo social, material e simbólico"* (p.83). Así, los conocimientos tradicionales relatados por jóvenes, mayores y ancianos de estas comunidades se revelan como patrimonio cultural y como manifestaciones de una memoria colectiva que resiste y se actualiza con el paso del tiempo.

Este estudio es un extracto de una investigación más amplia y profunda realizada en 2024, vinculada al *Programa de Pós-Graduação em Estudos Antrópicos na Amazônia* (PPGEAA) de la *Universidade Federal do Pará* (UFPA), con foco en la influencia de las memorias colectivas y etnoconocimiento de las comunidades amazónicas de *Cipoal* y *Modelo* en las prácticas educativas y en las identidades comunitarias, en el contexto de la Educación de Personas Jóvenes, Adultas y Ancianas (EPJAA), como modalidad de enseñanza, bajo la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional/Brasil (9394/96). Esta investigación tiene como objetivo proporcionar una comprensión detallada de cómo estos elementos culturales informan las prácticas pedagógicas y contribuyen a la formación de las identidades locales, el fortalecimiento de la educación comunitaria y la valoración de los conocimientos tradicionales.

[1] Programa de Pós-Graduação em Estudos Antrópicos na Amazônia, Brasil.

Las entrevistas confirman que, además de difundir/propagar las prácticas cotidianas, el etnoconocimiento actúa como estrategia de mantenimiento de la vida, resistencia, persistencia y afirmación de la identidad, dando sentido a las relaciones sociales y a la pertenencia territorial. Según Bosi (2023) *"a memória coletiva é o elo que mantém viva a experiência compartilhada pelos membros de um grupo social, [...] para a construção das identidades individuais e coletivas"*. Así, la memoria social movilizada en los discursos de los participantes refleja formas de vivir, producir y enseñar y aprender estrechamente vinculadas a las especificidades de la vida amazónica.

Las experiencias relatadas también revelaron que el acceso a la educación formal, especialmente a través de la EPJAA, forma parte de una trayectoria marcada por la búsqueda de reconocimiento social y la valorización de los saberes ancestrales. Como subraya Hage (2014) *"o direito à educação de jovens e adultos representa a possibilidade de ressignificar experiências, de construir novos saberes e de potencializar práticas já existentes"* (p.173). En este contexto, la escuela dialoga con los saberes sistematizados, pero también se convierte en un espacio de reconexión con las prácticas y saberes culturales que estructuran la vida comunitaria.

Por lo tanto, el análisis de las narrativas de *Cipoal* y *Modelo* muestra que la memoria colectiva y el etnoconocimiento son elementos fundamentales en el trayecto educativo de estos sujetos en el nordeste del estado de Pará en la Amazonía, reforzando la importancia de prácticas pedagógicas que reconozcan, respeten e integren el conocimiento local en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. MÉTODO

La investigación adoptó un abordaje cualitativo de naturaleza etnográfica, que buscó comprender las prácticas culturales y sociales imbricadas en la vida de los sujetos de la EPJAA de *Cipoal* y *Modelo*. Según Mattos y Castro (2011), la etnografía se caracteriza por la inmersión del investigador en la vida cotidiana de las comunidades, permitiendo la observación directa y la interpretación de las dinámicas y significados atribuidos por los miembros de la comunidad. Esta metodología de investigación fue especialmente relevante para explorar las memorias colectivas y el etnoconocimiento presente en las prácticas educativas y las identidades comunitarias.

Para recoger los datos se utilizaron tres instrumentos didácticamente interconectados: entrevistas semiestructuradas, círculos de conversación y observación participante. El análisis de los datos se realizó a la luz del análisis temático de contenido de Bardin (2009), cuya metodología permite descomponer y reorganizar el contenido discursivo a partir de la génesis de categorías temáticas surgidas durante la investigación.

Así, a partir de los instrumentos de recogida, los análisis de los datos se organizaron en torno a tres ejes analíticos fundamentales: la memoria colectiva, el etnoconocimiento y las prácticas educativas.

3. RESULTADOS

A lo largo del proceso de investigación en *Cipoal* y *Modelo*, recorrimos y seguimos las prácticas y experiencias que nos permitieron entrar en contacto con alumnos de la EPJAA. Las visitas de campo incluyeron entrevistas individuales, círculos de conversación y observaciones, con el objetivo de captar narrativas sobre la trayectoria educativa, la vida cotidiana y las motivaciones para permanecer en la escuela.

Los alumnos señalaron que el acceso a la escuela representaba una posibilidad de transformar sus realidades. Muchos expresaron el deseo de seguir aprendiendo, en consonancia con el paradigma de la educación permanente de Delors (1996), incluso frente a la fatiga desafiante del trabajo agrícola durante todo el día. Esta búsqueda de conocimiento está vinculada a un intento de cambiar sus condiciones de vida y de trabajo, lo que concuerda con la comprensión de Arroyo (2005) de que la EPJAA está profundamente ligada a los proyectos de vida y a los contextos sociales e históricos de las personas que la componen.

Entre las historias, destacó la de José (nombre ficticio), que asoció el estudio al deseo de mejorar sus condiciones comerciales. María (nombre ficticio) compartía el mismo deseo de superar sus problemas, compartiendo su perspectiva de cambiar sus planes de vida como resultado de trabajar en zonas rurales y valorando los conocimientos que había aprendido de sus padres. Al respecto, Candau (2013) señala que las prácticas educativas que parten de las experiencias y saberes de los sujetos promueven el reconocimiento de sus identidades e historias, fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otra dimensión señalada fue el papel del conocimiento como forma de protección en la vida cotidiana. El estudiante Antônio (nombre ficticio), residente en *Cipoal*, reveló que su deseo de estudiar estaba relacionado con la necesidad de prevenirse de ser engañado o explotado. Esta percepción estaba en consonancia con las reflexiones de Freire (2018), que defendía la educación como una práctica de libertad, capaz de favorecer y posibilitar una lectura crítica del mundo y la construcción de estrategias de resistencia ante la adversidad individual y colectiva.

En las entrevistas también fue posible identificar que los conocimientos trabajados en clase generaban conexiones con la vida cotidiana de los alumnos. La alumna Tereza (nombre ficticio) relató que asociaba los temas tratados en clase con sus vivencias, lo que facilitaba el aprendizaje. Este vínculo entre los contenidos escolares y la vida cotidiana está en consonancia con lo que dicen Haddad (2002) y Nascimento (2022) cuando señalan que la EPJAA necesita dialogar con los saberes de los sujetos, respetando sus tiempos, trayectorias y contextos.

Además, hubo relatos de experiencias compartidas en el aula que implicaban recuerdos familiares y culturales. João (nombre ficticio) relató un episodio de su infancia relacionado con la salud y los tratamientos a base de hierbas. Estos relatos muestran que las clases en la EPJAA se caracterizaban por ser espacios de intercambio de experiencias, un territorio en el que los alumnos articulaban sus saberes cotidianos con los saberes escolares, además de recordar historias de vida que conformaban sus trayectorias personales y colectivas. Estos datos refuerzan la importancia de lo que Bosi (2023) denomina memoria afectiva y social, fundamental

en la constitución del sujeto y en el fortalecimiento de prácticas educativas más significativas e inclusivas.

4. DISCUSIÓN

Los viajes a las comunidades investigadas revelaron algo más que rutas físicas: abrieron caminos al encuentro con memorias vivas, saberes ancestrales e historias de resistencia. A través de entrevistas, círculos de conversación y observaciones, fue posible acceder a voces que, aunque a menudo invisibles, expresan claramente el poder transformador de la educación.

Los discursos recogidos apuntaban a la búsqueda de reconocimiento, pertenencia y autonomía. Como dijo José (nombre ficticio) al hablar de su deseo de estudiar: *"Se desse tudo certo, meu objetivo mesmo era conseguir vender meus produtos na feira grande, mas lá eu vejo que só se dá os 'cabra' mais entendidos"* (José, entrevista, 2024). Su testimonio reveló cómo el acceso al conocimiento escolar se percibía como un peculiar proceso de valorización personal e inclusión social.

En apoyo de esta idea, traemos a colación el discurso de María, en el que la comunidad compartía sentimientos y esperanzas similares,

> *Meu plano de vida é estudar "pra" lá na frente possuir alguma coisa né. Meu sonho era ser policial, mas hoje em dia eu até mudei de ideia, como a gente já mexe há tempo com esse negócio de agricultura eu já tenho essa ideia de crescer mais nesse ramo. (Maria, entrevista, 2024).*

Las afirmaciones anteriores revelaron las barreras acumuladas a lo largo de la vida de estos sujetos y también se convirtieron en la fuerza motriz que les impulsó a permanecer en la escuela, incluso en las primeras etapas de su escolarización. Incluso después de agotadoras jornadas de trabajo en la agricultura familiar (una realidad común entre los alumnos de la EPJAA), persistían en asistir a clase, impulsados por lo que Arroyo (2006) denomina como *"pedagogia das travessias"*, en la que educarse se convierte en una forma de resistencia y autorreconstrucción.

Los datos revelaron que, para algunos entrevistados, el conocimiento estaba relacionado con los *"utopiares"*, con la esperanza y la seguridad personales, es decir, con saber lo que se lee o se cuenta en el texto, en el propio contexto histórico que entrelaza sus rutinas, su vida cotidiana. Reafirmando las premisas anteriores, vemos el relato del sujeto estudiante, ficticiamente llamado Antônio, que vive en la comunidad de *Cipoal*:

> *Sempre quis aprender as "coisa" de estudo pra não ser enganado, mas mesmo assim já fui enganado com uns cabras ai que me passava dinheiro errado e até uma vez quase perdi meu terreno aqui [...] É né, coisas da vida. (Antônio, entrevista, 2024).*

El discurso de Antônio lleva a entender el acceso al conocimiento con la capacidad de trascender, de atreverse a otras lecturas del conocimiento, de hacer las cosas como una seguridad peculiar, crítica, creativa, imbricada con el saber utilizar la lectura del mundo, de la

palabra, sea alfabética y/o numérica, para leer el espacio donde vive. Como afirma Freire (2018), la educación y el conocimiento son herramientas esenciales para la liberación de las personas, especialmente de las clases bajas, que históricamente han sido víctimas de la negación de los derechos humanos básicos.

En el proceso metodológico de análisis de los datos, buscamos analizar las narrativas que apuntaban a la relación entre el sujeto alumno en cuanto a su conocimiento del mundo y las actividades vividas en el aula. Utilizando los instrumentos de recogida de datos, pudimos caracterizar la descripción de una alumna llamada Tereza, que dijo:

> *Sim, conseguia entender o assunto que o professor "tava" passando. O bom que o professor ia falando o assunto e a gente ia se lembrando das coisas de casa, que a gente fazia, aí ficava fácil porque era tipo fazer a comparação com a nossa vida. (Tereza, entrevista, 2024).*

Este discurso describe cómo las memorias colectivas se integran en el diseño curricular y en las prácticas pedagógicas de esta modalidad de enseñanza, traídas por el profesor y que involucraron el bagaje cultural de Freire (2018), la historicidad y las marcas de vida de estos sujetos estudiantes. La relación dialógica entre las clases y la vida cotidiana de los alumnos favoreció la implicación de las memorias compartidas. Al principio, podría haber parecido una simple conversación entre amigos, pero se trataba de intervenciones dialógicas con la afirmación de las memorias colectivas, como se evidencia a continuación en las memorias colectivas presentes en el discurso del sujeto alumno con el nombre ficticio de João:

> *Eu me lembro da vez que um colega quase morre devido uma paralisia que ele teve, devido ter comido comida quente e depois sair na chuva, ele disse que a tia dele fez um "imprasto" de ervas e botou no peito dele, e logo depois ele foi voltando o normal. (João, entrevista, 2024).*

Al analizar los datos, vemos que los recuerdos traídos por los sujetos estudiantes en el momento de la socialización desempeñaron un papel importante en la formación de la identidad colectiva y en el mantenimiento de la cohesión social dentro de la localidad, atribuida a través de las interacciones sociales, en este caso relacionadas con las clases en la EPJAA. Halbwachs (1990) sostiene que la memoria colectiva se construye a través de las interacciones sociales y es fundamental para la formación de la identidad de un grupo.

El discurso anterior de João ilustraba cómo la socialización en las clases de la EPJAA permitía a los alumnos compartir y comparar sus recuerdos, sus conocimientos individuales con los de otros sujetos, fomentando una perspectiva colectiva. Aunque vivan en épocas y espacios diferentes del denso territorio amazónico, estas memorias semejantes ayudan a construir una comprensión colectiva, plural, diversa, con capacidad de generar unidad en la diversidad y reforzar la identidad compartida entre los miembros de la localidad. En este contexto, Bosi (2023) sostiene que la memoria se construye entrelazando las experiencias individuales con los hitos

colectivos, y se fortalece mediante interacciones sociales e intercambios emocionales que mantienen vivos los significados del pasado con vínculos con el presente.

5. CONCLUSIONES

El objetivo de la investigación fue investigar el etnoconocimiento en las comunidades de Vila Cipoal y Vila Modelo, a través de las memorias colectivas de jóvenes, adultos y ancianos, para verificar posibles relaciones entre este conocimiento y el proceso de enseñanza y aprendizaje de la EPJAA en dos aldeas amazónicas. A lo largo del proceso metodológico y del análisis de las narrativas, fue posible comprender que el conocimiento escolar, cuando dialoga con el conocimiento local y las experiencias de vida de los sujetos, se torna más significativo y transformador.

Los discursos de los estudiantes mostraron que la escuela, en el contexto de la EPJAA, representa más que un espacio de educación formal: es un territorio simbólico de resistencia, afirmación de identidad y (re)construcción de trayectorias interrumpidas. Como afirma Arroyo (2005), la EPJAA necesita reconocer a sus sujetos constituyentes como *"portadores de saberes e de histórias de vida"*, y no sólo como receptores de contenidos preestablecidos.

En este contexto, la memoria desempeña un papel estructurador, tanto individual como colectivo. Según Bosi (2023), no es sólo un depósito del pasado, sino una forma activa de reconstrucción de lo vivido, mediado socialmente y anclado afectivamente. La escuela, por lo tanto, surge como un espacio para recordar, pero también para resignificar la propia trayectoria de vida, para esperar en la Amazonía.

Otro punto relevante fue el papel del trabajo agrícola en la conformación de las identidades de los sujetos encuestados. El conocimiento de la tierra, las prácticas comunitarias y las relaciones con el medio ambiente parecían formar parte del diseño curricular experimentado por estos estudiantes. En este sentido, los aportes de Hage (2011) y Nascimento (2022) fueron fundamentales para entender a la EPJAA como un espacio de disputa de sentidos y visibilización de saberes populares.

Desde el punto de vista metodológico, el uso de narraciones orales como herramienta de escucha y análisis se mostró eficaz para acceder a las dimensiones subjetivas y colectivas del proceso educativo. La escucha sensible, como propone Candau (2013), permitió captar el contenido informativo de los discursos y sus capas simbólicas, emocionales y culturales, constitutivas del conocimiento comunitario y de la formación de las identidades de los sujetos.

Por lo tanto, podemos concluir que el vínculo entre etnoconocimiento, memoria y educación es posible y necesario para la construcción de prácticas pedagógicas más humanizadas, contextualizadas y comprometidas con la justicia social. En este contexto, la EPJAA debe ser entendida como un espacio de valorización de las experiencias de vida y de los múltiples saberes, contribuyendo al fortalecimiento de los vínculos entre escuela, territorio y comunidad.

Los datos de esta investigación indican la urgente necesidad de consolidar políticas públicas que garanticen la permanencia, valorización y cualificación de la EPJAA, especialmente en el

medio rural. En un país donde más de 9,3 millones de personas de 15 años o más aún no están alfabetizadas, según la PNAD-Continua 2023 (IBGE, 2024), el enfrentamiento al analfabetismo exige el reconocimiento de la EPJAA como espacio de derechos, memoria, cultura y esperanza.

6. REFERENCIAS

Arroyo, M. (2005). *Educação de jovens e adultos: desafios e perspectivas*. Cortez.

Arroyo, M. (2006). Formar educadores e educadoras de jovens e adultos. In L. J. G. Soares (Org.), *Formação de educadores de jovens e adultos* (pp. 17–32). Autêntica.

Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo* (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Edições 70. (Obra original publicada em 1977)

Bosi, E. (2023). *Memória e sociedade: lembranças de velhos*. Companhia das Letras.

Candau, V. M. (2013). *Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica*. PUC-RJ. Ciência e Cultura (2019) | e-Disciplinas

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (Compendio)* (ED.96/WS/9). Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, UNESCO https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa

Freire, P. (2018). *Pedagogia do oprimido* (65a ed.). Paz e Terra.

Haddad, S., & Di Pierro, M. C. (2000). *Educação de jovens e adultos: teoria, prática e propostas*. Cortez.

Hage, S. M. (2011). Por uma escola do campo de qualidade social: transgredindo o paradigma (multi)seriado de ensino. *Em Aberto, 24*(85), 5–7. EmAberto85.indd (ufra.edu.br)

Halbwachs, M. (1990). *A memória coletiva*. Vértice. (PDF) A Memoria Coletiva - Maurice Halbwachs

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Educação 2023*. https://www.gov.br/mec/pt-br/pacto-eja

Mattos, C. L. G., & Castro, P. A. (Orgs.). (2011). *Etnografia e educação: conceitos e usos*. EDUEPB https://static.scielo.org/scielobooks/8fcfr/pdf/mattos-9788578791902.pdf

Nascimento, E.R.L. (2022). *Existir, humanamente, é pronunciar o mundo,é modifica-lo:lutas populares que educam pessoas jovens e adultas*. Editora CRV.

185

LA METÁFORA DE LA GUERRA: ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO IMPLÍCITO EN LAS FAMILIAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONTEXTOS MULTIPROBLEMÁTICOS

Carmen Lucia Moccia[1]
Fausta Sabatano

1. INTRODUCCIÓN

El sistema de conocimientos, creencias y representaciones que cada individuo desarrolla constituye un marco interpretativo a través del cual se realiza la experiencia de existir en el mundo. En este sentido, se podría decir que cada persona posee una epistemología personal propia y que, de esta forma, cada individuo se relaciona con su realidad a través de su propio 'frame of reference' (Mezirow (2003), el cual se fundamenta en las 'formas socializadas de conocer' ('socialized ways of knowing') (Taylor, Elias, 2012, p. 152).

Este marco de significados influye no solo en la percepción de los eventos, sino también en nuestras interacciones con el mundo que están influenciadas por nuestro conocimiento tácito, nuestra visión del mundo y nuestras expectativas (Bruner, 1996). Por consiguiente, resulta fundamental, particularmente desde la perspectiva pedagógica, destacar que lo determinante no es tanto lo que le acontece a una persona, sino cómo esa persona interpreta lo que ocurre (Mezirow, 2000)

Esta interpretación está vinculada a las narrativas culturales de las que somos parte (Bruner, 1991). Este sistema complejo comprende una red de convenciones culturales, normas implícitas y prejuicios que se dan a menudo en un nivel pre-reflexivo, como parte de un "habitus" (Bourdieu, 1977), dentro del cual las disposiciones adquiridas culturalmente estructuran las prácticas sociales de forma mayormente inconsciente.

[1] University of Salerno.

Desde una perspectiva transformadora (Mezirow, 2000) y emancipadora (Freire, 1970), resulta necesario intentar identificar y conectar con aquello que, a nivel pre-reflexivo, puede constituir un obstáculo para las emancipación de las personas con discapacidad. De algún modo, la cultura a la que pertenecemos funciona como una teoría implícita que puede configurar nuestra propia visión del mundo (Goodman, 2008).

Esta investigación, de la que presentamos los primeros resultados, intenta explorar cómo el conocimiento implícito de los cuidadores sobre la discapacidad en contextos multiproblemáticos puede convertirse en una teoría de la acción.

La hipótesis es que los conocimientos implicitos de los caregivers influyen sobre el grado de libertad (Sibilio, 2016) de las personas con discapacidad, impactando también en los procesos de agencia (Aiello, 2018) y de autodeterminación (Wehmeyer, 2005, 2020).

El estudio se centra en un municipio del noroeste de Nápoles (Italia). Los indicadores socioeconómicos y demográficos revelan un panorama marcado por alto desempleo, ingresos bajos, considerable abandono escolar y escasez de servicios sociosanitarios y recreativos (ISTAT, 2023).

Un rasgo distintivo de la zona es la presencia estructural y endémica de la “camorra” una organización criminal muy parecida a la mafia. Este rasgo no puede considerarse simplemente como una circunstancia ambiental más, sino que constituye un elemento esencial para comprender todo el contexto en el que viven estas personas. La “camorra” afecta cualquier iniciativa educativa y social en estos territorios debido a su infiltración en el sistema político y administrativo, más allá de su dimensión visible (Allum, 2003; Brancaccio 2021). Tomemos como ejemplo la delincuencia juvenil. Este fenómeno, como muchos otros de tipo criminal, aunque no sea exclusivamente producto de la camorra, extrae de ella sus modelos de comportamiento y valores. (Ravveduto, 2017).

2. MÉTODO

. La investigación adopta un enfoque de diseño interactivo (Maxwell, 2013), donde los constructos de referencia funcionan como spotlight theory en términos de orientación y flexibilidad de la propia investigación, permitiendo adaptar los instrumentos de recolección de datos —entrevistas y grupos focales— así como la metodología de análisis, en relación con las características del contexto y de los participantes.

Específicamente, la investigación se ha enfocado sobre centros de atención diurna para personas con discapacidad. La elección de estos espacios está vinculada a algunas consideraciones preliminares: los usuarios que los frecuentan, al no vivir en régimen residencial, pasan en ellos solo parte del día para luego regresar a sus familias, las cuales, manteniendo un papel central en un delicado equilibrio entre los desplazamientos diarios casa-centro, modulados según los niveles de autonomía de la persona, y la gestión de los aspectos familiares en las horas no cubiertas por el servicio, incluidos fines de semana y períodos de cierre.

Esta modalidad de atención diurna, que podría ofrecer mayores márgenes de elección tanto para las personas con discapacidad como para sus familias, se enfrenta a las fragilidades y dificultades del contexto, obstaculizando los procesos agentivos (Aiello 2018, Bandura 2000). Los fenómenos característicos de este territorio — entre ellos escasez de instalaciones y servicios, transporte público inadecuado, mercado laboral precario— transforman lo que teóricamente podría aportar una mayor libertad de elección en una situación donde, en la práctica, el sujeto no puede ejercer su agentividad ni responder a las "invitaciones a actuar" (Gibson, 1979) que el ambiente les propone.

En la implementación del purposive sampling (Maxwell (2013), nuestro estudio del territorio reveló una escasa participación, con una única institución que nos dio un feedback de manera casi inmediata. Este centro multifuncional, dedicado a personas con discapacidad intelectual, cuenta con una directora científica que desempeñó un papel crucial como mediadora, tanto para facilitar el acceso al centro como para establecer el primer contacto con las familias

En nuestra opinión, esta resistencia generalizada de los centros locales podría explicarse por dos motivos: primero, por un recelo ante la idea de convertir su entorno laboral y su proyecto social en objeto de investigación; segundo, como reflejo de organizaciones que ya funcionan bajo equilibrios complejos, donde la "saturación administrativa" dificulta atender peticiones solicitudes que no se perciben como urgentes o prioritarias para el servicio.

Los usuarios de la estructura de referencia son personas con discapacidad entre los 18 y los 60 años. La posibilidad de participar participación fue ofrecida a todos los caregivers del centro; sin embargo, esta estuvo condicionada por algunos factores: pudieron participar los cuidadores de personas cuyas condiciones de salud permitían la movilidad y la participación activa en las actividades de investigación. De las 34 familias involucradas en el proceso de investigación, 15 aceptaron. En algunos casos, la decisión de participar o no en las actividades estuvo condicionada por un sentimiento de desconfianza hacia la investigación, que surgió incluso en aquellos que luego aceptaron realizar las entrevistas. En particular, uno de los entrevistados durante la explicación del consentimiento informado, en el que también se declararon los objetivos y propósitos de esta investigación, expresó este comentario:

Extracto 1:

"Mmm... a' ricerca? E quello ormai [mio figlio] è nato così, che dobbiamo fare, dobbiamo cercare la dottoressa che me lo ha fatto nascere così."

La traducción al español:

"Mmm... ¿la investigación? Y él [mi hijo] ya nació así, ¿qué podemos hacer?, ¿tenemos que buscar a la doctora que hizo que naciera así?"

Cabe destacar también que algunos de los potenciales participantes decidieron no participar por miedo a posibles notificaciones a los servicios sociales, manifestando temor a repercusiones derivadas de la participación en las entrevistas. Este aspecto parece sugerir la existencia de una relación con los servicios del territorio, al menos en cuanto a las percepciones de las familias,

orientada en términos de vigilancia más que de apoyo. Este aspecto, en cierta medida, parece relacionarse directamente con una persistente resistencia cultural de algunos contextos, vinculada al uso de instrumentos de decodificación que, probablemente, no permiten, aunque sea a través de una explicación muy simplificada, acceder plenamente a los significados de un proceso de investigación.

La investigación se planificó en dos fases. En la primera fase, cuyos resultados se presentan, el objetivo fue desestructurar el conocimiento implícito de los participantes a través de entrevistas semiestructuradas construidas en torno a constructos teóricos específicos: interacción sujeto-ambiente (Frauenfelder, 2004), formas canónicas (Bruner, 1986; 2004), agentividad (Bandura, 2000; Gibson, 1979; Aiello, 2018), autodeterminación (Wehmeyer, 2005, 2020), grado de libertad y cambio de perspectiva (Sibilio, 2016, 2023).

La opción metodológica por la entrevista semiestructurada respondió a las características específicas del contexto, permitiendo equilibrar dos necesidades complementarias: por un lado, mantener un marco temático coherente con los objetivos de la investigación y, por otro, garantizar un espacio narrativo suficientemente flexible donde los participantes pudieran expresar sus experiencias de forma personal, evitando formatos comunicativos rígidos que podrían haber inhibido la expresión auténtica o provocado actitudes defensivas.

El análisis de los datos se realizó mediante el software MAXQDA, trabajando simultáneamente en varios niveles de codificación, analizando el material a través de tres niveles (Maxwell, 2013): categorías organizativas, para una primera sistematización de los datos brutos en macro-áreas, categorías sustanciales y, finalmente, categorías teóricas.

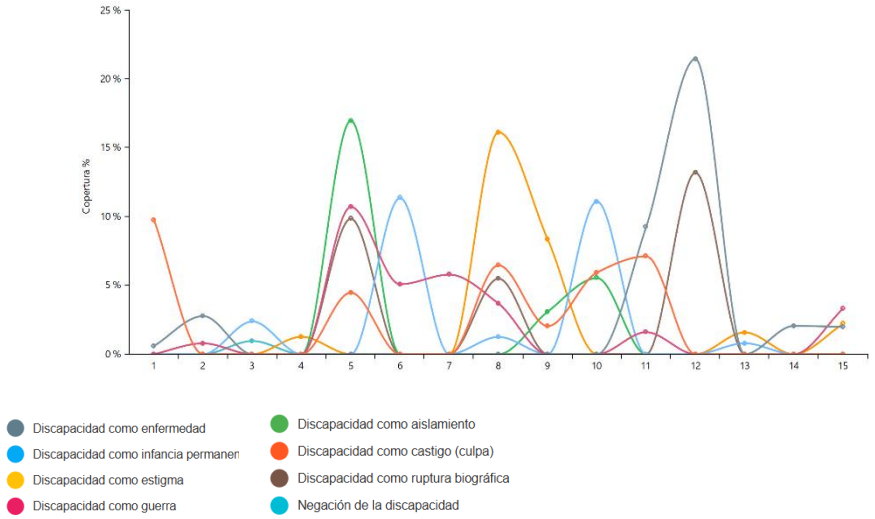
La transcripción de las entrevistas requirió más tiempo del previsto debido a la imposibilidad de utilizar software de transcripción automática, ya que gran parte de las entrevistas están en dialecto napolitano o contienen varios momentos de conversación en dialecto.

3. RESULTADOS

Del análisis de los datos parece emerger una coexistencia de diversos perfiles teóricos de la discapacidad en los mismos caregivers entrevistados. No obstante, la conceptualización que tiende a predominar es la de la discapacidad como enfermedad. Esta perspectiva se manifiesta en consonancia con lo observado en la categoría denominada 'intencionalidad educativa', dentro de la cual la perspectiva educativa orientada a la protección de la persona con discapacidad sugiere un enfoque que tiende a centrarse en la necesidad de protección y cuidado, interpretado principalmente en sentido asistencial.

Figura 1

Categoría teórica de la discapacidad



Un dato relevante es la asociación de la categoría teórica de la discapacidad con el ámbito de la guerra. Esto nos lleva a pensar que la interpretación y la consiguiente comunicación a los demás de la discapacidad se realice mediante unas metáforas/imaginario bélico.

En las entrevistas este aspecto se detecta en distintos momentos, ya que los entrevistados, para hablar de la discapacidad de sus hijos e hijas, hacen referencia a escenarios de guerra, metáforas bélicas, léxico de guerra.

La representación de la discapacidad como "guerra/lucha" se ha orientado a veces hacia una concepción tendencialmente individual y opositiva, enfatizando una polarización entre un "nosotros", representado por las familias que viven cotidianamente los desafíos de la discapacidad, y un "ellos", identificado con aquellos que, al no compartir directamente estas experiencias (asistentes sociales, médicos, profesores, etc.), son percibidos como distantes o no plenamente conscientes de la complejidad de estos recorridos de vida:

Extracto 1

(ita) S2: *Le persone disabili vanno aiutate o da persone che nascono con questa attitudine o dalle proprie famiglie. Solo chi economicamente sta bene in questa società ce la può fare, è na guerrà dottore*.

(esp) S2: "Las personas con discapacidad deben ser atendidas por personas que nacen con esta actitud o por sus propias familias. Sólo quien económicamente está bien en esta sociedad puede lograrlo, es una guerra doctor"

Extracto 2

S1: che vuol dire essere disabile oggi?

S2: oggi è più problematico, te la devi combattere, la disabilità ti toglie tante cose

S1: ¿Qué significa ser discapacitado hoy?

S2: "Hoy es más problemático, tienes que combatirla, la discapacidad te quita muchas cosas.

Extracto 3

S2: La società rifiuta, come qualcuno fa, fanno finta che ti vogliono aiutare... in tiemp e guerr cchiu buscie che ca terra. A disabilità accir' non solo a chi a ten', ma pur a chi sta vicino a questi figli perché siamo abbandonati.

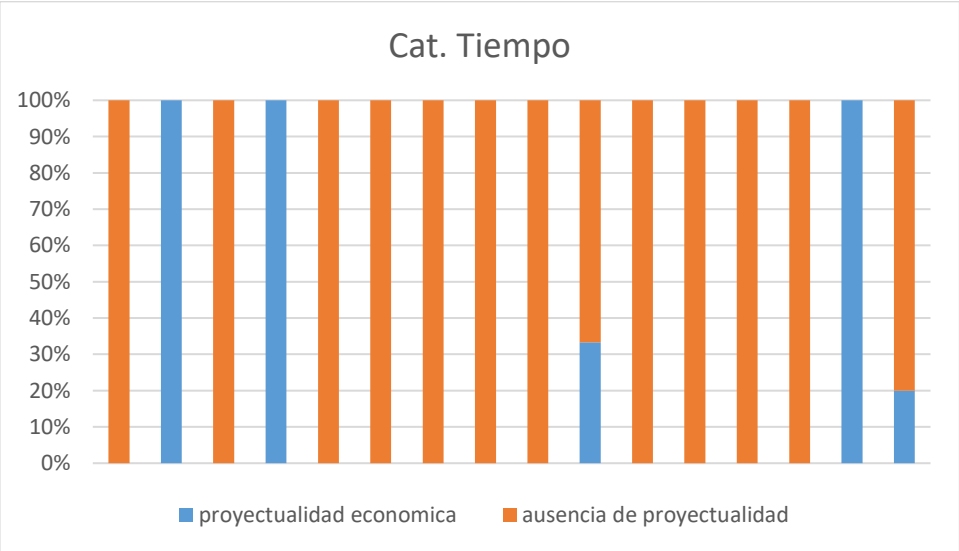
S2: *La sociedad rechaza, como algunos hacen, fingen que quieren ayudarte... en tiempos de guerra hay más mentiras que tierra... la discapacidad mata no solo a quien la tiene, sino también a quien está cerca de estos hijos porque estamos abandonados.*

Lo que destacas muestra cómo se produce una personificación de la discapacidad a través del lenguaje bélico ("la discapacidad te quita todo", "la discapacidad te mata"). Esta construcción lingüística atribuye agencia y poder a la discapacidad como si fuera un enemigo activo o un ente con voluntad propia.

Al mismo tiempo, sin embargo, es fundamental subrayar cómo dentro de esta dimensión vinculada al *combatir*, al *afrontar*, al no *rendirse*... queda poco desarrollada la dimensión de planificación futura.

Figura 2

Proyección económica



4. DISCUSIÓN

El proyecto, del latín "proiectus" (derivado de "pro" - adelante, y "iacere" - lanzar), representa literalmente un "lanzamiento hacia adelante". Así, la raíz etimológica indica la acción de ir o enfocarse hacia adelante, conectando directamente con la idea de planificación y dirección hacia un objetivo.

De esta forma, la proyectualidad implica, por lo tanto, no solo la creación de proyectos concretos, sino también la capacidad de promover una dimensión utópica que guía la acción educativa, permitiendo ver en los educandos no solo lo que son, sino lo que podrían llegar a ser. En las entrevistas, la dimensión proyectual, cuando está presente, aparece mayormente en forma de proyecto económico: "le compré una casa", "le he ahorrado una buena suma para pagarse los tratamientos", etc. Pero parece aun faltar esa dimensión de desarrollo holístico , que va más allá de lo material y económico.

Esta ausencia sugiere una visión limitada de la dimensión proyectual que no logra abarcar aspectos como el desarrollo personal, la construcción de la identidad, la autonomía, la capacidad crítica y la participación social de las personas con discapacidades.

Siguiendo con la metáfora bélica, podríamos decir que estos cuidadores van a combatir una guerra sin armas adecuadas, ya que falta la dimensión estratégica entendida como la estrategia orientada al futuro, a las finalidades que identifican la dirección y determinan los marcos de sentido

5. CONCLUSIONES

Los aspectos relativos a la limitada visión proyectual de los cuidadores, que surgieron repetidamente durante esta primera parte de la investigación, sugieren la importancia de promover una perspectiva más amplia en la educación de las personas con discapacidad.

Parece necesario promover una acción educativa que, si bien contempla el "después de nosotros" como horizonte final (cuando los padres o cuidadores ya no puedan hacerse cargo de la persona con discapacidad), se realice efectivamente "durante nosotros", es decir, mientras los cuidadores aún están presentes.

La cuestión del "Después de nosotros" (contemplada en la Ley 112/2016) representa un horizonte significativo en la planificación de los recorridos de vida de las personas con discapacidad. Sin embargo, este horizonte no es realizable si “no está siempre sostenido por un recorrido formativo y preparatorio que se realice en el 'Durante nosotros'” (Giaconi, 2015, p. 75. Trad. nuestra).

Los cuidadores necesitan desarrollar esta dimensión proyectual que va más allá de las necesidades inmediatas, contemplando el desarrollo integral y la autonomía futura de la persona con discapacidad.

Actualmente la investigación está en curso. Los resultados emergidos serán profundizados en el ámbito de grupos focales (Krueger & Casey, 2014) con los siguientes objetivos.

6. REFERENCIAS

Aiello, P. (2016). Creare mondi possibili. Una sfida per la pedagogia dell'inclusione. In M. Sibilio (Ed.), Significati educativi della vicarianza: traiettorie non lineari della ricerca (pp. 45-60). Brescia: La Scuola.

Allum, F. (2003). Il Crimine Organizzato a Napoli. Napoli: L'Ancora del Mediterraneo.

Bandura, A. (2000). Autoefficacia: teoria e applicazioni. Trento: Erickson.

Bourdieu, P. (1977). Outline of a theory of practice. Cambridge University Press.

Brancaccio, L. (2021). Dentro gli spazi della camorra. Meridiana, 101, 221–230. https://www.jstor.org/stable/27085863

Bruner, J. S. (1986). Actual minds, possible worlds. Harvard University Press.

Bruner, J. S. (2004). Life as narrative. Social Research, 71(3), 691-710.

Frauenfelder, E., & Santoianni, F. (Eds.). (2002). Le scienze bioeducative. Prospettive di ricerca. Napoli: Liguori.

Freire, P. (1971). La pedagogia degli oppressi. Milano: Mondadori.

Giaconi, C. (2015). Qualità della vita e adulti con disabilità. Percorsi di ricerca e prospettive inclusive. Milano: Franco Angeli.

Gibson, J. J. (1979). The ecological approach to visual perception. Houghton Mifflin.

Goodman, N. (2008). Vedere e costruire il mondo. Bari: Laterza.

ISTAT. (2023). Indice di Fragilità Comunale (IFC).

Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2014). Focus groups: A practical guide for applied research. SAGE Publications.

Lo Presti, F. (2020). Il ruolo del sapere implicito nella gestione della relazione. Per una epistemologia della professionalità educativa. Rivista Italiana di Educazione Familiare, 2, 53-71.

Maxwell, J. A. (2013). Qualitative research design: An interactive approach. Sage.

Medeghini, R., & Valtellina, E. (2006). Quale disabilità? Culture, modelli e processi d'inclusione. Milano: Franco Angeli.

Mezirow, J. (2003). Apprendimento e trasformazione. Milano: Raffaello Cortina.

Ravveduto, M. (2017). La Paranza dei Bambini. La Google Generation di Gomorra. Questione Giustizia, 1-6.

Sibilio, M. (2016). Vicarianza e didattica. Corpo, cognizione, insegnamento. Brescia: La Scuola.

Sibilio, M. (2020). Interazione didattica. Brescia: Scholé.

Taylor, K. B., & Elias, D. (2012). Transformative learning: A developmental perspective. In E. W. Taylor & P. Cranton (Eds.), The handbook of transformative learning: Theory, research, and practice (pp. 147-161). Jossey-Bass.

Wehmeyer, M. L. (2005). Self-determination and individuals with severe disabilities: Re-examining meanings and misinterpretations. Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 30(3), 113-120.

Wehmeyer, M. L. (2020). The importance of self-determination to the quality of life of people with intellectual disability: A perspective. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(19), 7121.

186

TIPOLOGÍAS DE ANSIEDAD ESTADÍSTICA EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA: IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

Adrián García-Mollá1
Júlia Gisbert-Pérez 1
Zaira Torres 1
Laura Galiana 1

1. INTRODUCCIÓN

En el grado de Psicología, al igual que en muchas otras disciplinas, las asignaturas relacionadas con la estadística ocupan un lugar central en la formación académica. Estas asignaturas son importantes ya que proporcionan herramientas necesarias para comprender, analizar e interpretar datos. A pesar de su reconocida utilidad, estas materias suelen representar un desafío paralos alumnos, quienes con frecuencia enfrentan el aprendizaje y la evaluación con elevados niveles de ansiedad (Hauffy y Fogarty, 1996; Onwuegbuzie y Daley, 1998; VanderStoep et al., 2016). Además, muchos estudiantes no anticipan que su formación de grado incluirá este tipo de materias, lo que puede incrementar aún más la resistencia y la ansiedad hacia estos contenidos (Druggeri et al., 2008).

La ansiedad estadística se define como la preocupación excesiva, pensamiento intrusivo y/o nerviosismo que experimentan los estudiantes cuando se exponen a situaciones de instrucción y examen relacionados con el aprendizaje de la estadística (Onwuegbuzie y Leech, 2003). La ansiedad estadística se entiende como un constructo multidimensional (Onwuegbuzie et al., 1997) que se manifiesta en tres dimensiones en el contexto académico: ansiedad ante los exámenes, ansiedad al pedir ayuda y ansiedad al trabajar o interpretar datos (Vigil-Colet et al., 2008).

Mientras que unos niveles moderados de ansiedad pueden estimular el aprendizaje (Tobias, 1979), para muchos estudiantes de Psicología, las asignaturas relacionadas con la estadística pueden resultar intimidatorias, generando preocupaciones y miedos (Chew y Dillon, 2014;

[1] Universitat de València, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento

Murtonen y Lehtinen, 2003; Oliver et al., 2014). Estudios previos han evidenciado que la ansiedad estadística influye negativamente en el rendimiento académico, el proceso de aprendizaje y la motivación para aprender (Trassi et al., 2022).

La ansiedad estadística no se trata de un fenómeno homogéneo, en una investigación reciente, Huang et al. (2024), identificaron tres clases latentes de ansiedad entre los alumnos: ansiedad leve ante los exámenes, ansiedad moderada ante los exámenes y ansiedad estadística grave. También, la investigación de Huang et al. (2024) mostró que dichas tipologías se asocian de manera diferente con variables clave para el aprendizaje, como el compromiso académico y la autoeficacia.

En este sentido, no basta con determinar si el estudiantado presenta o no ansiedad estadística, sino que resulta fundamental analizar la ansiedad estadística desde una perspectiva centrada en la persona e identificar el tipo de ansiedad presente en los alumnos. De este modo se pueden diseñar estrategias pedagógicas ajustadas al tipo de ansiedad presente en los alumnos que favorezcan el aprendizaje de las materias relacionadas con la estadística. Por ello, el objetivo de este trabajo es identificar las tipologías de ansiedad estadística presentes en estudiantes de Psicometría, describir sus características demográficas y analizar sus relaciones con variables de autorregulación del aprendizaje y expectativas hacia la asignatura.

2. MÉTODO

Procedimiento

Los datos se obtuvieron con encuestas online recogidas de estudiantes de grado de Psicología a inicio de curso (septiembre 2021). Estos datos se recogieron como parte de la aplicación de un proyecto de innovación docente aprobado por el Servicio de Formación Permanente e Innovación Educativa de la Universitat de Valencia.

Participantes

Los participantes eran alumnos del Grado de Psicología de la Universidad de Valencia que cursaban la asignatura de Psicometría, impartida en segundo año de carrera.

Se obtuvieron los resultados de 387 estudiantes. Estos alumnos tenían una media de edad de 20.76 (5.40), un 76% eran mujeres y un 22% hombres. La mayoría de ellos, el 87%, cursaban la asignatura por primera vez, un 10% por segunda vez y un 3% la habían cursado más de dos veces.

Instrumentos

Los criterios o indicadores para los análisis de perfiles latentes de ansiedad estadística se obtuvieron de la Escala de Ansiedad Estadística (Statistical Anxiety Scale, SAS; Vigil-Colet et al., 2008). Esta escala está formada por 24 ítems con respuestas tipo Likert, desde 1 (ninguna ansiedad) a 5 (ansiedad considerable). Se utilizaron como criterio las puntuaciones de las tres dimensiones de la escala: ansiedad ante el examen (α =.90), ansiedad ante la interpretación (α =.85) y ansiedad para pedir ayuda (α =.96).

La regulación emocional se evaluó con tres dimensiones (regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada) de la Escala de Motivación Académica (EMA; Vallerand et al., 1992). Para esta investigación todas las dimensiones presentaron buena consistencia interna, regulación externa α =.85, regulación introyectada 1 α =.88, regulación identificada α =.81. Las expectativas hacia la asignatura de Psicometría se midieron con una escala diseñada ad hoc de cuatro ítems (*Creo que la asignatura de Psicometría va a ser motivadora, Los métodos cuantitativos son fundamentales para el trabajo como psicólogo/a, Tengo interés en aprender sobre Psicometría y las competencias que aprenda en la asignatura de Psicometría serán relevantes para mi futuro profesional*). Los ítems tenían escala tipo Likert, desde 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo). La fiabilidad del instrumento fue adecuada (α =.71).

También se evaluaron las notas que habían obtenido los estudiantes (de 0 a 10) en Estadística II, una asignatura que se imparte en el segundo cuatrimestre de primer año en Psicología y que da paso a la asignatura de Psicometría.

Análisis

Para determinar las tipologías de ansiedad de los alumnos, empleamos el Análisis de Perfil Latente (LPA). Se ajustaron hasta cinco modelos LPA utilizando tres variables de dimensiones de ansiedad. La comparación de modelos se realizó utilizando el Criterio de Información de Akaike (AIC), Criterio de Información Bayesiano (BIC), BIC ajustado al tamaño de la muestra (SSA-BIC), prueba de razón de verosimilitud boot-strapped (BLR) y entropía. Además del ajuste del modelo, consideramos la interpretabilidad de los perfiles, ya que estos deben ser interpretables y representar agrupaciones significativas de individuos (Ferguson et al., 2020).

Una vez establecidos los perfiles, se calcularon pruebas de chi-cuadrado con la V de Cramer como tamaño del efecto para comparar variables categóricas entre los perfiles. Para la comparación de variables cuantitativas se usaron pruebas ANOVA de un factor no paramétricas (Kruskal-Wallis), ya que las variables no cumplían el supuesto de normalidad.

3. RESULTADOS

Para determinar el número óptimo de perfiles latentes se establecieron sucesivamente los modelos de perfil latente de una a cinco clases y comparamos los índices que se presentan en la Tabla 1. La disminución de los índices AIC, BIC y SSA-BIC el aumento de la entropía y el valor p significativo en la prueba de BLR sugieren que el modelo proporcionaba un mejor ajuste cada vez que se añadía un perfil. No obstante, a partir de cinco perfiles el descenso en los índices AIC, BIC y SSA-BIC empezó a ser suave y la entropía bajó. Además, teniendo en cuenta la interpretabilidad del modelo, se retuvo el modelo de cuatro clases como el mejor para análisis posteriores.

Tabla 1

3.1. *Comparación de modelos estadísticos*

Perfiles	AIC	BIC	SSA-BIC	Entropía	p BLR
1	NA	NA	NA	NA	NA
2	2821.43	2861.01	2829.28	0.67	0.01
3	2686.79	2742.21	2697.79	0.77	0.01
4	2620.08	2691.33	2634.22	0.84	0.01
5	2597.17	2684.26	2614.45	0.76	0.01

Nota. AIC = Criterio de información de Akaike; BIC = Criterio de información bayesiano; SSA-Bic = BIC ajustado al tamaño de la muestra; BLRT = Prueba de la razón de verosimilitud logarítmica con pruebas de arranque; NA = No aplica.

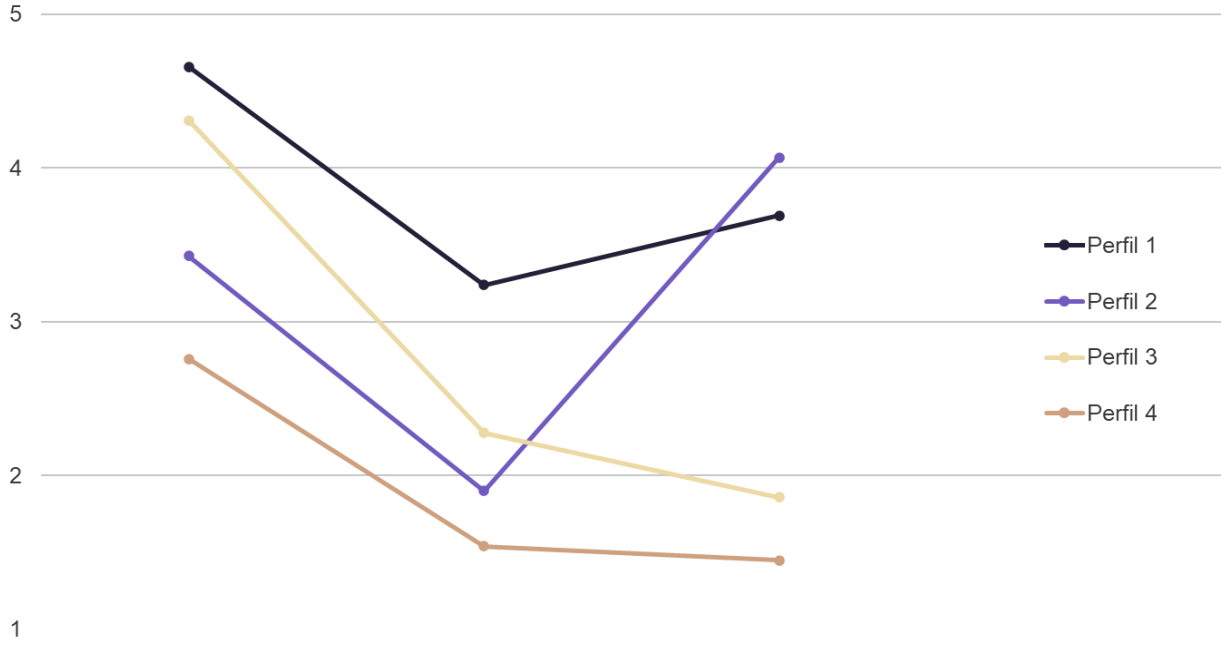
En la Figura 1 se muestran las medias en cada dimensión de ansiedad para cada uno de los perfiles. Siguiendo el ejemplo de Huang et al. (2024), los perfiles de ansiedad se denominaron de acuerdo con las características de las puntuaciones en las dimensiones de ansiedad en cada tipo. El primer perfil se denominó “Ansiedad estadística grave” y destaca por unas puntuaciones elevadas en todas las dimensiones de ansiedad y especialmente en la ansiedad a los exámenes. El segundo perfil “Ansiedad a pedir ayuda alta”, es el segundo con puntuaciones más bajas en ansiedad a los exámenes y a interpretar datos, pero tiene las puntuaciones más elevadas en pedir ayuda. El tercer perfil “Ansiedad hacia los exámenes moderada” destaca por unas puntuaciones elevadas en ansiedad hacia los exámenes y bajas en las otras dos dimensiones. Por último, el cuarto perfil “Ansiedad hacia los exámenes leve” es el que presenta puntuaciones más bajas en todas las dimensiones de ansiedad estadística.

Las características sociodemográficas de los perfiles se presentan en la Tabla 2, sólo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles en la variable género, ($\chi^2(6) = 20.22$; V = 0.22, p =0.003). Las mujeres son más frecuentes en el perfil “Ansiedad estadística grave” y menos en el perfil “Ansiedad a pedir ayuda alta”. Sin embargo, los hombres presentan una mayor frecuencia de la esperada en el perfil “Ansiedad a pedir ayuda alta” y una menor de la esperada en el perfil “Ansiedad estadística grave”.

Figura 1

3.2. *Gráfico lineal de los valores medios de cada dimensión de la ansiedad estadística según el perfil*

3.3.



3.4.

Tabla 2

Características sociodemográficas de cada perfil

	Ansiedad estadística grave N= 99	**Ansiedad pedir ayuda alta N=23**	**Ansiedad exámenes moderada N=197**	**Ansiedad exámenes leve N=68**
Mujer	46 (87%)	6 (40%)	84 (80%)	28 (65%)
Hombre	6 (11%)	8 (53%)	19 (18%)	15 (35%)
Otro	1 (2%)	1 (7%)	2 (2%)	0 (0%)
Primera matrícula	42 (79%)	12 (80%)	93 (89%)	40 (93%)
Repetido una vez	9 (17%)	1 (7%)	10 (10%)	2 (5%)
Repetido más veces	2 (4%)	2 (13%)	2 (2%)	1 (2%)
Edad	21.57 (6.21)	20.27 (2.69)	20.34 (4.19)	20.98 (7.35)

Nota. Frecuencias o media y desviación típica.

Los efectos de pertenecer a un perfil u otro según la nota en Estadística, las expectativas y las dimensiones de regulación se recogen en la Tabla 3. Se encontraron diferencias significativas entre los perfiles en las notas que sacaron en Estadística el curso pasado, ($H(3) = 9.74$; $\varepsilon^2 = 0.03$, $p=.021$). En las pruebas post-hoc, las diferencias significativas ($p =.037$) se encontraron entre el perfil “Ansiedad estadística grave” ($M=6.62$, $DT= 1.38$) y el perfil “Ansiedad hacia los exámenes leve” ($M=7.04$, $DT= 1.86$). También se observaron diferencias significativas para la dimensión regulación introyección ($H(3) = 15.74$; $\varepsilon^2 = 0.04$, $p<.01$), en concreto, estas diferencias

fueron estadísticamente significativas (p <.001) entre los perfiles “Ansiedad estadística grave” (*M*=3.74, *DT*= 0.16) y “Ansiedad hacia los exámenes leve” (*M*= 2.72, *DT*= 0.20). Por último, se encontraron diferencias significativas en las expectativas hacia la asignatura (H (3) = 19.01; ε² = 0.05, p<.001), donde el perfil “Ansiedad estadística grave” y el perfil “Ansiedad para pedir ayuda alta” han tenido unas puntuaciones significativamente menores que las de los perfiles “Ansiedad hacia los exámenes moderada” y “Ansiedad hacia los exámenes leve”.

Tabla 3

3.5. *Efectos de los perfiles de ansiedad, medias y desviación típica por perfil*

	Ansiedad exámenes grave	**Ansiedad pedir ayuda alta**	**Ansiedad exámenes moderada**	**Ansiedad exámenes leve**	**Estadístico de prueba**	**Tamaño del efecto**
Nota Estadística	6.62 (1.38)	6.69 (1.09)	7.06 (1.34)	7.04 (1.86)	9.74*	0.03
Regulación Externa	3.90 (0.15)	3.62(0.31)	3.78 (0.11)	3.71 (0.18)	0.90	0.00
Regulación Introyectada	3.74 (0.16)	3.37 (0.34)	3.26 (0.11)	2.72 (0.20)	15.74*	0.04
Regulación Identificada	5.69 (0.12)	5.18 (0.25)	5.69 (0.08)	5.42 (0.14)	7.06	0.02
Expectativas	3.44 (0.65)	3.31 (0.60)	3.69 (0.56)	3.82 (0.59)	19.01**	0.05

Nota. *p<0.01, ** p<0.001.

4. DISCUSIÓN

Nuestro estudio ha identificado cuatro perfiles de ansiedad estadística, tres de ellos (Ansiedad estadística grave, Ansiedad exámenes moderada y Ansiedad exámenes leve) similares a los encontrados en investigación anterior (Huang et al., 2024). También, al igual que estudios previos, nuestros resultados han mostrado que la ansiedad estadística se ve influenciada por características demográficas como el género y que se relaciona con variables relevantes en el aprendizaje (Trassi et al., 2022). El rendimiento académico en Estadística II, ha sido mayor en los grupos de ansiedad hacia los exámenes moderada y leve lo que apunta a que la ansiedad estadística puede influenciar a los resultados académicos (Wang et al., 2018).º

Por lo que respecta a las expectativas hacia la asignatura, los perfiles “Ansiedad estadística grave” y “Ansiedad para pedir ayuda alta” tienen unas menores expectativas hacia la asignatura de Psicometría que los perfiles de ansiedad hacia los exámenes moderada y leve. Por el contrario, el grupo de Ansiedad estadística grave ha tenido las mayores puntuaciones en regulación introyección. La regulación introyección mide la importancia que dan los alumnos a la Universidad para demostrarse a así mismos de lo que son capaces, esta dimensión incluye ítems como “*Para demostrarme que soy una persona inteligente*” y “*Porque aprobar en la Universidad me hace sentirme importante*”. Una posible explicación a estos resultados es que la gran presión sobre uno mismo para conseguir el logro académico pueda derivar en una ansiedad hacia los exámenes grave (Nie et al., 2011).

Los resultados encontrados destacan la importancia de realizar intervenciones específicas en función de los síntomas principales de los estudiantes con distintos tipos de ansiedad estadística. Por ejemplo, para el grupo más numeroso, el grupo de ansiedad moderada ante los exámenes, las estrategias deberían centrarse en el afrontamiento de la ansiedad vinculada a las

evaluaciones en estadística. Para el grupo con ansiedad estadística grave, es necesario abordar también la ansiedad durante el aprendizaje, la comprensión e interpretación de resultados. Por último, para el grupo que manifiesta ansiedad muy alta para pedir ayuda al profesorado, se debería incidir en promover un entorno de apoyo y confianza. El desarrollo de estrategias diferenciadas, adaptadas a las distintas manifestaciones de la ansiedad estadística, podría contribuir a mejorar el rendimiento académico y la experiencia de aprendizaje del estudiantado.

5. CONCLUSIONES

En resumen, la ansiedad estadística en estudiantes universitarios no es un fenómeno uniforme, sino que puede clasificarse distintos perfiles latentes, con cada tipología presentando distintos factores clave que influyen en la experiencia ansiosa. Comprender estos perfiles y sus características es fundamental, ya que permite a los docentes identificar áreas específicas de intervención y diseñar estrategias focalizadas que favorezcan el aprendizaje y el rendimiento académico en asignaturas relacionadas con la estadística.

6. REFERENCIAS

Vigil-Colet, A., Lorenzo-Seva, U., & Condon, L. (2008). Development and validation of the Statistical Anxiety Scale. Psicothema, 20, 174-186. https://doi.org/10.1037/t62688000

Ferguson, S. L., G. Moore, E. W., & Hull, D. M. (2020). Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *International Journal of Behavioral Development*, *44*(5), 458-468. https://doi.org/10.1177/01650254198817.

Wang, Z., Shakeshaft, N., Schofield, K., & Malanchini, M. (2018). Anxiety is not enough to drive me away: A latent profile analysis on math anxiety and math motivation. *PloS one*, *13*(2), e0192072. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192072

Nie, Y., Lau, S., & Liau, A. K. (2011). Role of academic self-efficacy in moderating the relation between task importance and test anxiety. *Learning and individual differences*, *21*(6), 736-741. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.09.005

Huang, F., Zheng, S., Fu, P., Tian, Q., Chen, Y., Jiang, Q., & Liao, M. (2023). Distinct classes of statistical anxiety: Latent profile and network psychometrics analysis of university students. *Psychology Research and Behavior Management*, 2787-2802. https://doi.org/10.2147/PRBM.S417887

Trassi, A. P., Leonard, S. J., Rodrigues, L. D., Rodas, J. A., & Santos, F. H. (2022). Mediating factors of statistics anxiety in university students: a systematic review and meta-analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1512*(1), 76-97. https://doi.org/10.1111/nyas.14746

Oliver, A., Sancho, P., Galiana, L., & i Iranzo, M. A. C. (2014). Nueva evidencia sobre la Statistical Anxiety Scale (SAS). Anales de Psicología, 30(1), 150-156. http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.151341

Hauff, H. M. y Fogarty, G. J. (1996). Analysing problem solving behaviour of successful and unsuccessful statistics students. Instructional Science, 24, 397-409. https://doi.org/10.1007/BF00125577

Onwuegbuzie, A. J., & Daley, C. E. (1998). The relationship between learning styles and statistics anxiety in a research methodology course. In *A paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, April* (Vol. 13, pp. 270-277).

Onwuegbuzie, A. J., Da Ros, D., & Ryan, J. M. (1997). The Components of Statistics Anxiety: A Phenomenological Study. *Focus on Learning Problems in mathematics*, *19*(4), 11-35.

VanderStoep, S. W., & Shaughnessy, J. J. (1997). Taking a course in research methods improves reasoning about real-life events. *Teaching of Psychology*, *24*(2), 122-124. https://doi.org/10.1207/s15328023top2402_8

Druggeri, K., Dempster, M., Donncha, H., & Cleary, C. (2008). Experiences and expectations: The real reason nobody likes stats. Psychology Teaching Review, 14(2), 75-83.

Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2003). Assessment in statistics courses: More than a tool for evaluation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *28*(2), 115-127. https://doi.org/10.1080/02602930301670

Vigil-Colet, A., Lorenzo-Seva, U., & Condon, L. (2008). Development and validation of the Statistical Anxiety Scale. Psicothema, 20, 174-186. https://doi.org/10.1037/t62688000

Tobias, S. (1979). Anxiety research in educational psychology. *Journal of Educational psychology*, *71*(5), 573. https://doi.org/10.1037/0022-0663.71.5.573

Chew, P., & Dillon, D. (2014). Statistics anxiety update: Refining the construct and recommendations for a new research agenda. Perspectives on Psychological Science, 9(2), 196-208. https://doi.org/10.1177/1745691613518077

Murtonen, M., & Lehtinen, E. (2003). Difficulties experienced by education and sociology students in quantitative methods courses. *Studies in Higher education*, *28*(2), 171-185. https://doi.org/10.1080/0307507032000058064

Vallerand, R. J., & Blssonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of personality*, *60*(3), 599-620. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x

187

EL USO DE VÍDEOS COMO RECURSO DOCENTE EN METODOLOGÍA: IMPLICACIONES PRÁCTICAS EN ALUMNADO DE PSICOLOGÍA

Zaira Torres [1]
Júlia Gisbert-Pérez [1]
Adrián García-Mollá [1]
Laura Galiana [1]

1. INTRODUCCIÓN

Las asignaturas de metodología del grado de Psicología constituyen una base esencial en el desarrollo de las competencias del psicólogo (Norcross et al., 2014). Estas disciplinas se basan en el método científico, el cual dota a las ciencias del comportamiento su carácter de ciencia (Ruiz-Ruano García et al., 2018). Estas asignaturas abordan contenidos esenciales para ejercer el rol de psicólogo con rigurosidad, como el diseño de investigaciones, el análisis de datos y la evaluación de las propiedades psicométricas de herramientas de evaluación (Reynolds, 2021).

A pesar de su aplicabilidad, las asignaturas de metodología suelen generar expectativas negativas, altos niveles de ansiedad y una baja motivación en los estudiantes (Nesbit y Bourne, 2018). Algunos estudios destacaron que gran parte de los estudiantes de psicología elegirían la asignatura de estadística si tuvieran la oportunidad de omitir una de sus asignaturas de grado (Conners et al., 1998; Hanna et al., 2008).

El avance tecnológico, así como el auge de la docencia hibrida y online, ha provocado un interés por el uso de técnicas digitales que puedan complementar las clases presenciales, como los videos o videotutoriales (Tomczyk et al., 2023). El objetivo principal de estos videos es crear contenidos educativos para formar a alumnado con el fin de mejorar el proceso educativo (Vázquez y Tena, 2022). Sin embargo, estas herramientas audiovisuales siguen siendo un recurso docente poco utilizado en modalidad presencial. El uso de vídeos en asignaturas de metodología podría resultar idóneo tanto para la adquisición de competencias como para la autorregulación del aprendizaje por parte del alumnado (Lloyd y Robertson, 2011).

[1] Universitat de València, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento

El uso de vídeos también puede resultar útil para favorecer la motivación por la asignatura (D'Aquila et al., 2019). Existen muchas teorías que abordan la motivación, pero una de las más populares es la Teoría de la Autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 1985). La TAD es un modelo teórico que explica la motivación humana, identificando tres niveles de motivación: amotivación, motivación extrínseca y motivación intrínseca. En el contexto educativo, la motivación intrínseca se asocia con altos niveles de esfuerzo y rendimiento en las tareas (Agustyniak et al., 2016; Patall et al., 2008). Deci y Ryan (1985) señalan tres subtipos de motivación intrínseca: la motivación hacia el conocimiento, hacia el logro y hacia la estimulación (Vallerand et al., 1992; 1993). La motivación hacia el conocimiento se refiere a la participación en actividades por la satisfacción experimentada por el hecho de aprender, mientras que la motivación hacia el logro se centra en la satisfacción por mejorar y superarse a sí mismos y la motivación hacia la estimulación se centra en la búsqueda de sensaciones. En este sentido, el uso de vídeos como recurso pedagógico no solo puede facilitar la comprensión de los contenidos, sino que también puede promover una motivación intrínseca más sólida en el alumnado (Rodríguez Guardado y Platas-García, 2022).

Por todos estos motivos, es necesario generar recursos digitales que puedan facilitar el aprendizaje y promover una actitud positiva hacia las asignaturas de metodología. Por ende, los objetivos de este trabajo fueron (1) la creación de videotutoriales con contenidos de la asignatura de Psicometría y (2) evaluar si la visualización de estos vídeos en la asignatura de Psicometría produce una mejora en las competencias y la motivación del alumnado hacia la asignatura.

2. MÉTODO

Procedimiento

Se llevó a cabo un diseño longitudinal, los datos fueron recogidos a lo largo del curso académico 2022-2023: Tiempo 1, inicio del segundo cuatrimestre (Febrero 2023), Tiempo 2, a final de curso (Junio 2023). Los docentes generaron cuatro videotutoriales enfocados en distintos contenidos de la asignatura Psicometría. Estos vídeos se pusieron a disposición del profesorado y alumnado de la asignatura de Psicometría a partir del segundo cuatrimestre.

Participantes

Los participantes eran alumnos del Grado de Psicología de la Universidad de Valencia que cursaran la asignatura de Psicometría (se imparte en segundo año de carreara y es anual). Se obtuvieron los resultados de 34 alumnos que contestaron a las preguntas en ambos momentos temporales y que habían visualizado al menos uno de los vídeos preparados para la asignatura. Estos estudiantes tenían una media de edad de 22.00 años (DT= 8.83), un 81% eran mujeres y un 19% eran hombres. La mayoría, un 94% de los alumnos cursaban la asignatura por primera vez, y un 6% estaba repitiendo la asignatura por segunda vez.

Instrumentos

Las competencias en Psicometría se evaluaron con la Escala de Evaluación de las Competencias en Psicometría, una escala compuesta por seis ítems que evaluaban competencias de: seleccionar y administrar instrumentos; analizar e interpretar los resultados de la evaluación psicológica; valorar las aportaciones de la investigación al conocimiento y la práctica profesional; conocer los principios del método científico; aplicar el conocimiento metodológico para resolver problemas de la práctica profesional; y aplicar, interpretar, valorar y comunicar los resultados de la evaluación psicométrica., con respuestas tipo Likert que van desde 1 (nada capaz) a 4 (totalmente capaz). Para este estudio la escala presento buena consistencia interna α =.757 Tiempo 1, α =.808 Tiempo 2.

La motivación se evaluó con tres dimensiones: motivación interna al conocimiento (MIC), motivación interna al logro (MIL) y motivación interna a las experiencias estimulantes (MIE) de la Escala de Motivación Académica (EMA; Vallerand et al., 1992). En este estudio todas las dimensiones presentaron buena consistencia interna, MIC Tiempo 1 α =.925, Tiempo 2 α =.922, MIL Tiempo 1 α =.943, Tiempo 2 α =.947, y MIE Tiempo 1 α =.852, Tiempo 2 α =.732.

También se evaluó si los vídeos eran de ayuda para los alumnos. Se evaluó si los videotutoriales eran comprensibles, claros y útiles con preguntas tipo Likert que iban de 1 'Muy poco' a 4 'Mucho'. Y por último, se evaluó si resultaban un recurso útil en distintos aspectos y si les daban uso para la asignatura, con preguntas que iban de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

Análisis

Se llevaron a cabo análisis descriptivos (medias, desviaciones típicas, cálculos de frecuencias) de las variables sociodemográficas y de las variables de interés del estudio. También se llevaron a cabo comparaciones de medias repetidas, pruebas t para muestras relacionadas. Los análisis se realizaron con los programas IBM SPSS Statistics, versión 26 y Jamovi 2.6.26.

3. RESULTADOS

Respecto a la visualización de los vídeos, la media de vídeos vistos por los alumnos era 3.25 (1.05), siendo el vídeo 1, el más visto. En la Tabla 1 resume la información de si el vídeo fue visualizado y la forma en la que los alumnos lo hicieron (en clase, en casa o en ambos sitios).

Tabla 1

3.1. *Participantes que ha visualizado cada videotutorial*

	Vídeo 1	**Vídeo 2**	**Vídeo 3**	**Vídeo 4**
Visto	33 (92%)	29 (81%)	28 (78%)	27 (75%)
Visto en casa	6 (17%)	19 (53%)	16 (44%)	15 (42%)
Visto en clase	19 (53%)	4 (11%)	3 (8%)	2 (6%)
Visto en clase y en casa	8 (22%)	6 (17%)	9 (25%)	10 (28%)

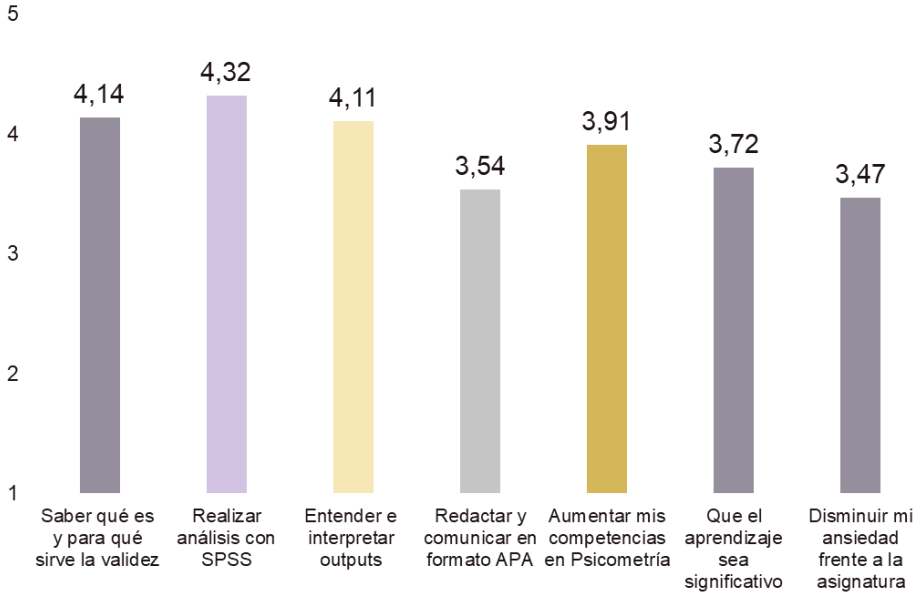
Nota. En la table se muestra el recuento y los porcentajes

Las medias de los usos que los alumnos le han dado a los vídeos se presentan en la Figura 1, los vídeos han resultado útiles especialmente para realizar análisis con SPSS.

Figura 1

3.2. *Valores de las medias en uso de los vídeos*

3.3.

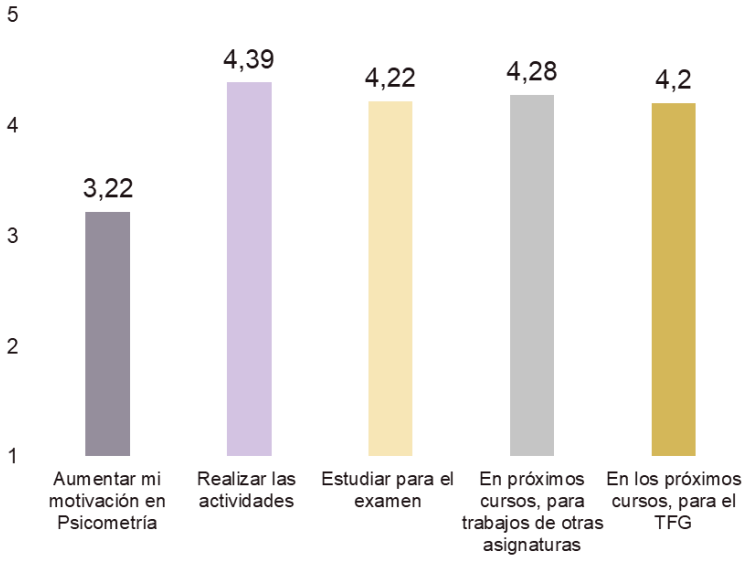


3.4.

También, se evaluó si los alumnos consideraban que los vídeos eran un recurso útil en diferentes aspectos. Las medias se presentan en la Figura 2, donde se observa que los alumnos creen que los vídeos son sobre todo un recurso útil para realizar las actividades, realizar trabajos de otras asignaturas, estudiar para el examen y en un futuro para realizar el TFG.

Figura 2

3.5. *Valores de las medias en creencia "los vídeos son un recurso útil para…"*



Por último, se han comparado las puntuaciones en competencias y en las tres dimensiones de motivación antes de ver los vídeos (Tiempo 1) y tras ver los vídeos (Tiempo 2) en la Tabla 2. A nivel comparativo se han encontrado diferencias entre los tiempos en las competencias ($t(33)= 2.74$, $p = .01$), los alumnos han tenido mayores puntuaciones en competencias en el segundo tiempo.

Tabla 2

3.6. *Comparación de medias*

	Tiempo 1	**Tiempo 2**	***t***	***d***
Competencias	2.60 (0.40)	2.76 (0.40)	-2.741*	0.47
Motivación Conocimiento	5.57 (1.33)	5.55 (1.33)	0.07	0.01
Motivación Logro	5.02 (1.70)	4.98 (1.69)	0.16	0.03
Motivación Estimulación	3.97 (1.48)	4.17 (1.20)	-0.83	-0.14

Nota. *p<0.05.

4. DISCUSIÓN

El uso de vídeos sobre contenidos de la asignatura resultó ser una estrategia eficaz para mejorar las competencias en Psicometría en los alumnos de grado de Psicología. Los resultados hallados coincidieron con los resultados de la revisión sistemática de Noetel et al. (2020), los cuales reportaron mejoras en el aprendizaje cuando se añadía vídeos para complementar la enseñanza existente en educación superior. Sin embargo, no se encontraron diferencias entre los dos tiempos en las medias de motivación intrínseca hacia la asignatura. Un aspecto por mejorar en los vídeos puede ser la inclusión de estrategias que puedan incrementar la motivación del alumnado, como por ejemplo integrar elementos de gamificación en los vídeos. La gamificación se define como la aplicación de elementos de diseño de juegos en actividades no lúdicas, como establecer objetivos o retos. Incluir estos elementos en la educación se ha mostrado una técnica efectiva para estimular la implicación y la motivación en los estudiantes de educación superior (Khaldi et al., 2023).

Respecto al uso dado a los vídeos, el alumnado destacó su utilidad principalmente para realizar los análisis en SPSS, entender qué es y para qué sirve la validez y la interpretación de outputs. Estos resultados se asemejan a los hallados por Farha et al. (2020) en estudiantes universitarios del grado de Farmacia, donde se remarcó que integrar vídeos durante el proceso de aprendizaje mejora la experiencia de aprendizaje del alumnado. Asimismo, el alumnado consideró que los vídeos les resultaban de menor utilidad para disminuir su ansiedad ante la asignatura y para redactar y comunicar siguiendo las normas APA. Respecto a los niveles de ansiedad hacia la asignatura, estudios previos que incluyeron vídeo tutoriales tampoco hallaron diferencias en la ansiedad hacia la asignatura comparando grupo control (sin vídeos) y experimental (con vídeos; Lloyd y Robertson, 2011). Para futuras aplicaciones, se podría administrar un cuestionario para conocer qué aspectos de la asignatura son los principales causantes de sus niveles de ansiedad estadística, para poder abordarlos específicamente en los vídeos. Por lo que respecta a la redacción siguiendo las normas APA, se propone incluir en los

futuros vídeos contenido específico acerca de cómo escribir y referenciar en APA, así como ejercicios prácticos que sirvan como autoevaluación para el alumnado.

Finalmente, los resultados indicaron que el alumnado consideró que los vídeos eran de utilidad tanto para la propia asignatura como a nivel transversal en el grado. Este hallazgo supone un beneficio no solo en la mejora de los conocimientos de la asignatura sino también un impacto positivo en asignaturas de otras ramas de Psicología. Por tanto, los vídeos realizados conforman una herramienta eficaz para la mejora de las competencias del estudiantado de forma holística.

5. CONCLUSIONES

El uso de vídeos para complementar la docencia tradicional supone una estrategia efectiva para mejorar las competencias en Psicometría del alumnado de Psicología, especialmente en la realización de análisis de SPSS, la integración de los contenidos relacionados con el análisis factorial exploratorio y la interpretación de outputs de SPSS. Asimismo, en futuras implementaciones podrían realizarse algunas mejoras en los vídeos, como incluir elementos de gamificación y ajustar los contenidos para abordar la ansiedad del alumnado, para generar un impacto positivo en la motivación hacia la asignatura.

6. REFERENCIAS

Augustyniak, R. A., Ables, A. Z., Guilford, P., Lujan, H. L., Cortright, R. N., & DiCarlo, S. E. (2016). Intrinsic motivation: an overlooked component for student success. *AJP Advances in Physiology Education*, *40*(4), 465-466. https://doi.org/10.1152/advan.00072.2016

Conners, F. A., McCown, S. M., & Roskos-Ewoldsen, B. (1998). Unique Challenges in Teaching Undergraduate Statistics. *Teaching of Psychology*, *25*(1), 40-42. https://doi.org/10.1207/s15328023top2501_12

D'Aquila, J. M., Wang, D., & Mattia, A. (2019). Are instructor generated YouTube vídeos effective in accounting classes? A study of student performance, engagement, motivation, and perception. *Journal Of Accounting Education*, *47*, 63-74. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2019.02.002

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. En *Springer eBooks*. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7

Farha, R. K. A., Rashad, M., Hasen, E., Mukattash, T. L., Al-Hashar, A., & Basheti, I. A. (2020). Evaluation of the effect of vídeo tutorial training on improving pharmacy students' knowledge and skills about medication reconciliation. *Pharmacy Practice*, *18*(1), 1711. https://doi.org/10.18549/pharmpract.2020.1.1711

Hanna, D., Shevlin, M., & Dempster, M. (2008). The structure of the statistics anxiety rating scale: A confirmatory factor analysis using UK psychology students. *Personality And Individual Differences*, *45*(1), 68-74. https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.02.021

Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review. *Smart Learning Environments*, *10*(1). https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z

Lloyd, S. A., & Robertson, C. L. (2011). Screencast Tutorials Enhance Student Learning of Statistics. *Teaching of Psychology*, *39*(1), 67-71. https://doi.org/10.1177/0098628311430640

Nesbit, R. J., & Bourne, V. J. (2018). Statistics Anxiety Rating Scale (STARS) use in psychology students: A review and analysis with an undergraduate sample. *Psychology Teaching Review, 24*(2), 101–110.

Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., Del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Vídeo Improves Learning in Higher Education: A Systematic Review. *Review of Educational Research*, *91*(2), 204-236. https://doi.org/10.3102/0034654321990713

Norcross, J. C., Hailstorks, R., Aiken, L. S., Pfund, R. A., Stamm, K. E., & Christidis, P. (2016). Undergraduate study in psychology: Curriculum and assessment. *American Psychologist*, *71*(2), 89-101. https://doi.org/10.1037/a0040095

Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, *134*(2), 270-300. https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.2.270

Reynolds, J. J. (2021). Let's Talk about Stats: Revising Our Approach to Teaching Statistics in Psychology. *Psychological Reports*, *126*(1), 5-33. https://doi.org/10.1177/00332941211043447

Rodríguez Guardado, M. S., & Platas-García, A. (2022). Uso de videos tutoriales en el proceso de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *24*, 1-12. https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e21.4176

Ruiz-Ruano García, A. M., Palazón Pérez De los Cobos, A. & López Puga, J. (2018). *Mejora de las actitudes hacia la estadística en alumnos de Psicología*. Universidad Católica San Antonio de Murcia. http://hdl.handle.net/10952/3335

Tomczyk, Ł., Mascia, M. L., & Guillen-Gamez, F. D. (2023). Vídeo Tutorials in Teacher Education: Benefits, Difficulties, and Key Knowledge and Skills. *Education Sciences*, *13*(9), 951. https://doi.org/10.3390/educsci13090951

Vallerand, R. J., & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and, amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. Journal of Personality, 60, 599-620. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1993). On the Assessment of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education: Evidence on the Concurrent and Construct Validity of the Academic Motivation Scale. *Educational And Psychological Measurement*, *53*(1), 159-172. https://doi.org/10.1177/0013164493053001018

Vázquez, A. R., & Tena, R. R. (2022). YouTube y el aprendizaje formal de matemáticas. Percepciones de los estudiantes en tiempos de COVID-19. *Innoeduca International Journal of Technology and Educational Innovation*, *8*(2), 27-42. https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i2.14516

188

EDUCACIÓN EN BIOÉTICA: UNA ASIGNATURA PENDIENTE

Juan Patricio Sánchez Claros[1]

1. INTRODUCCIÓN

Bioética, ODS y valores éticos

La bioética es un campo interdisciplinario que aborda cuestiones éticas, legales, sociales y filosóficas derivadas de los avances en la medicina, la biología y la tecnología, suscitando temas de debate sobre dilemas morales relacionados con el inicio y el final de la vida, biotecnología, relación médico-paciente, salud pública y sostenibilidad ambiental, entre otros. Para ello se nutre de diversas disciplinas, entre las que destacan Filosofía, Medicina y Ciencias de la Salud, Derecho, Teología y Religión, Sociología y Antropología, Biología y Genética, o Economía y Políticas Públicas.

Tales temas se vinculan directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pues los valores de la bioética contribuyen al cumplimiento de estos objetivos (García Torres, 2020). Su atención conjunta desde planteamientos éticos refleja la indivisibilidad de los ODS (Bórquez y Lopicich, 2017) y el carácter interconectado de las dimensiones económicas, sociales o medioambientales a que atienden, donde el componente ético es común.

Desde diferentes campos disciplinares, se han propuesto valores y principios éticos fundamentales que guían la toma de decisiones en este ámbito común entre bioética y ODS. Los principios más ampliamente reconocidos son los propuestos por Beauchamp y Childress (2002):

- Autonomía: Respeto por la capacidad de las personas para tomar decisiones informadas sobre su propia vida y cuerpo. Implica reconocer y valorar las preferencias y elecciones individuales.
- Beneficencia: Obligación de actuar en beneficio del paciente, promoviendo su bienestar y legítimos intereses.
- No maleficencia: Deber de no causar daño intencionadamente y de evitar riesgos innecesarios.
- Justicia: Distribución equitativa de beneficios, riesgos y costos en la atención sanitaria, asegurando que todos reciban un trato justo y sin discriminación.

[1] Grupo de Investigación HUM-365. Universidad de Málaga..

Otros valores relevantes incluyen:

- Dignidad humana (UNESCO, 2005).
- Integridad en investigación científica (Emanuel et al., 2000).
- Solidaridad en salud pública (Prainsack y Buyx, 2017).
- Ética ecológica ante crisis como el cambio climático (Potter, 1971).

Bioética y educación

La educación en bioética es fundamental pues enseña a reflexionar críticamente sobre temas controvertidos, ayudando a decidir de manera informada, responsable y humanitaria, y fortaleciendo valores como el respeto por la vida, la autonomía, la justicia y la equidad, principios esenciales para garantizar que los avances en medicina y ciencia no obvien los derechos humanos. Su estudio promueve el debate, la argumentación y el respeto a opiniones diferentes, preparando a la ciudadanía para participar en debates públicos frente a la desinformación en temas críticos, con sensibilidad y responsabilidad global.

En el plano curricular, la LOMLOE ha sido analizada por López-García-Torres y Vilarroig Martín (2024) a la búsqueda de los valores éticos que contiene, enfatizando entre ellos el de la dignidad. Sin embargo, el estudio de Garrido Bermúdez et al. (2024) sobre libros de texto de asignaturas en ESO y Bachillerato, muestra la ausencia generalizada de una fundamentación antropológica de la dignidad humana, junto a la falta de juicios morales en dilemas bioéticos del inicio y fin de la vida, y un generalizado biocentrismo. Un estudio semejante sobre libros de texto de Biología en Bachillerato, de Cano Alarcón et al. (2024) concluye con la insuficienia de la formación en bioética, que impide el desarrollo de un espíritu crítico frente a los avances de la ciencia, pues no se abordan los fundamentos de los dilemas bioéticos, limitándose solo a las cuestiones legales.

2. OBJETIVO

Se pretende indagar acerca de la presencia de los anteriormente mencionados valores en bioética en los decretos curriculares de desarrollo de la LOMLOE para ESO y Bachillerato, RD 217/2022 y RD 243/2022 respectivamente, centrándonos en las asignaturas vinculadas con los campos disciplinares que se han ocupado de la bioética, antes indicados. Se procede para ello a una localización y análisis de contenido en los apartados de “Competencias específicas” de cada una de las asignaturas correspondientes.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Educación Secundaria Obligatoria

A continuación, se relacionan las competencias específicas de esas distintas asignaturas de Educación Secundaria Obligatoria con la posible vinculación con los valores éticos propios de la bioética:

1. Biología y Geología

C1: “Interpretar y transmitir información científica"*. Base para que los estudiantes ejerzan autonomía en debates sobre vacunas o ingeniería genética.

C3: “Planificar y desarrollar proyectos de investigación […] cooperando cuando sea necesario […]”. Conecta con el valor de la autonomía y el consentimiento informado aplicado al ámbito investigativo.

C5: “Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud […] para promover y adoptar hábitos […] compatibles con un desarrollo sostenible […].” Esta competencia se vincula con los valores de justicia, beneficencia y no maleficencia, ya que fomenta la responsabilidad individual y colectiva frente a la salud y el entorno, pilares del enfoque bioético ecológico. Alineada con evitar daños y promover bienestar, ej.: impacto de contaminantes en la salud.

C6: *"Valorar paisajes como patrimonio natural"*. Reflexión sobre interdependencia humano-naturaleza, clave en bioética ambiental y ecológica.

2. Digitalización

C3: “Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas […]”. Aborda el principio de no maleficencia y responsabilidad individual, al promover la protección de la salud mental y física frente al uso de tecnologías. Es una forma de aplicar la bioética a contextos digitales (neuroética, bienestar digital).

C4: “Ejercer una ciudadanía digital crítica […] para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.” Aquí se expresan valores de autonomía, dignidad humana y justicia, trasladados al entorno digital, alineándose con principios de la ética de la tecnología. Valora la dignidad humana, los derechos y la protección de datos personales (ej.: privacidad genética en plataformas digitales).

3. Educación en Valores Cívicos y Éticos

C1: “Investigar cuanto se refiere a la identidad humana y a cuestiones éticas relativas al propio proyecto vital […]”. Está directamente relacionada con la autonomía, dignidad y libertad personal, ejes centrales del pensamiento bioético desde múltiples disciplinas (ética filosófica, psicología, derechos humanos). Fomenta la reflexión autónoma sobre decisiones personales (ej.: consentimiento informado en salud).

C2: *"Actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores cívicos"*. Según el principio de autonomía, promueve el respeto a las decisiones individuales en contextos médicos o tecnológicos.

C3: “Entender la naturaleza interconectada e inter y ecodependiente de las actividades humanas […] para promover formas de vida sostenibles”. Se vincula con la justicia ecosocial y la beneficencia colectiva, ejes de la bioética global, y con el análisis del

impacto humano sobre la salud y la sostenibilidad del planeta. Aborda justicia global, como desigualdades en impacto ambiental o salud.

C4: *"Mostrar empatía y cuidado hacia otros y la naturaleza"*. Dignidad humana y derechos, reconociendo la dignidad intrínseca de personas y ecosistemas.

4. Economía y Emprendimiento

C3: “Elaborar […] soluciones sostenibles que den respuesta a las necesidades locales y globales […] analizando el impacto que puedan generar esas ideas en el entorno.” Apela al valor de la justicia y la beneficencia en contextos sociales y económicos, promoviendo emprendimientos éticos y sostenibles, compatibles con la vida digna y el bien común.

C6: *"Comprender la escasez de recursos y principios de equidad"*. Vinculado a la distribución justa de recursos sanitarios (ej.: acceso a medicamentos).

C7: “Construir y analizar de manera cooperativa […] prototipos innovadores y sostenibles […] evaluando […] de manera crítica y ética […]”. Vincula con los principios de beneficencia y responsabilidad ética en la innovación, clave en el campo de la biotecnología y tecnologías aplicadas a la salud.

5. Tecnología

C6: “Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno […] para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología”. Implica los valores de justicia, responsabilidad y dignidad humana, fundamentales en la evaluación bioética de los efectos tecnológicos sobre la sociedad, especialmente en biotecnología, robótica o automatización sanitaria. No maleficencia y beneficencia. Evitar daños ambientales o sociales derivados de tecnologías (ej.: residuos electrónicos).

Bachillerato

Por lo que se refiere a las competencias específicas de distintas asignaturas de Bachillerato, los valores éticos fundamentales de la bioética podrían reconocerse del siguiente modo:

1. Biología

C2: *"Evaluar críticamente fuentes de información científica"*. Autonomía y dignidad humana. Base para decisiones autónomas en temas como vacunas o terapias experimentales.

C5: “Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud […] para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables”. Vinculada con los valores de beneficencia, no maleficencia y justicia, esta competencia fomenta el compromiso con la salud individual y colectiva y la sostenibilidad ambiental, centrales en la bioética ecológica y médica.

2. Biología, Geología y Ciencias Ambientales

C3: “Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación […] buscando vías de colaboración […]”. Alude a los valores de autonomía, transparencia, y ética en la investigación científica, especialmente en relación con el consentimiento informado y el trabajo colaborativo.

C5: “Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud […] para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables”. Promueve una ética del cuidado del medio ambiente, vinculada al principio de justicia global y la responsabilidad intergeneracional. No maleficencia y beneficencia. Evitar daños ambientales (no maleficencia) y promover salud pública (beneficencia), ej.: impacto de contaminantes en comunidades.

3. Ciencias Generales

C3: “Argumentar sobre la importancia de los estilos de vida sostenibles y saludables […] para adoptarlos y promoverlos”. Relacionada con los valores de beneficencia, justicia y responsabilidad colectiva, fomenta una cultura de salud y sostenibilidad, esenciales en contextos de bioética ambiental y salud pública, y minimiza los riesgos para la salud y el ecosistema, clave en bioética ambiental.

C5: *"Valorar el papel de la ciencia en el progreso social"*. Ética ecológica. Crítica a tecnologías con impactos irreversibles.

C6: “Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar y seleccionar información […]”. Remite al valor de la veracidad y la ética informacional, clave en la investigación y divulgación científica rigurosa y respetuosa. Uso responsable de biotecnologías, evitando discriminación genética.

4. Economía

C5: “Identificar y valorar los retos y desafíos […] para proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad”. Relacionada con los principios de justicia distributiva y dignidad humana, especialmente en la gestión de recursos sanitarios y acceso equitativo a bienes fundamentales, valores clave en la bioética social. Distribución justa de recursos sanitarios o tecnológicos.

5. Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial

C3: “Establecer correspondencias entre los ODS y los aprendizajes adquiridos […] para generar una actitud sensible y un comportamiento responsable […]”. Conecta directamente con la bioética global y el principio de justicia ecosocial, promoviendo soluciones alineadas con el bien común y el desarrollo sostenible. Justicia distributiva y equidad. Aborda desigualdades en acceso a medicamentos o tecnologías médicas (ej.: patentes en países pobres).

6. Filosofía

C1: “Identificar problemas y formular preguntas acerca del fundamento, valor y sentido de la realidad y la existencia humana […]”. Fomenta la reflexión sobre la dignidad humana, el sentido de la vida y la muerte, temas centrales de la bioética clásica (eutanasia, aborto, identidad personal).

C4: *"Practicar el diálogo filosófico de manera crítica, tolerante y empática"*. Fomenta el respeto a la autonomía individual en debates sobre eutanasia o ingeniería genética.

C7: *"Analizar problemas complejos con perspectiva transdisciplinar"*. Evaluar riesgos de la IA en medicina o edición genética.

C8: “Analizar problemas éticos y políticos fundamentales […] para desarrollar el juicio propio y la autonomía moral”. Esta competencia es el núcleo ético-filosófico de la bioética: promueve la autonomía moral, la responsabilidad ética y el pensamiento crítico ante dilemas contemporáneos como el uso de biotecnología, derechos reproductivos o el final de la vida. Aborda dilemas como el consentimiento informado o la privacidad genética, vinculados a la dignidad humana.

7. Geología y Ciencias Ambientales

C5: “Analizar los impactos […] sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos […] para promover y adoptar estilos de vida compatibles con el desarrollo sostenible”. Relacionada con la bioética ambiental, el principio de justicia intergeneracional, y la responsabilidad ética frente al cambio climático, todos ellos valores reconocidos en declaraciones bioéticas globales.

4. CONCLUSIONES

La comparación entre la ESO y el Bachillerato en relación con los valores propios de la bioética revela una clara continuidad pedagógica junto con un proceso de profundización, a pesar de la carencia de alusiones específicas a la temática que nos ocupa.

Se constata por una parte la presencia transversal de los valores bioéticos (Economía y Emprendimiento C3 en ESO, o Economía C5 y Filosofía C8 en Bachillerato), el énfasis en la sostenibilidad y la salud, o el compromiso con el bien común.

Del mismo modo, hay una mayor complejidad y profundidad en Bachillerato (Filosofía -C1, C7 y C8- unidas a un tratamiento más riguroso, insistiéndose en la ética de la investigación científica con mayor énfasis que en la ESO, donde el enfoque está más orientado al desarrollo de hábitos y actitudes éticas básicas.

Dicha evolución entre niveles se produce fundamentalmente en torno a tres aspectos:

- Autonomía y juicio ético: Se inicia en ESO con el reconocimiento de valores y normas sociales, mientras que en Bachillerato se promueve la elaboración de juicios propios y razonados ante dilemas éticos complejos.

- Responsabilidad ecosocial: Se pasa desde la conciencia sobre impacto ambiental y estilos de vida saludables en ESO al diseño y promoción de acciones sostenibles con enfoque científico y ético en Bachillerato.
- Justicia y equidad. Mientras en ESO se identifican las desigualdades, en Bachillerato se analizan sistemas sociales y económicos con propuesta de soluciones éticas y sostenibles.

A partir del análisis de las competencias y la presencia de valores bioéticos en la ESO y Bachillerato, se pueden proponer sugerencias educativas concretas para fortalecer y hacer más visible la integración de estos valores. Así, respecto a contenidos, en la ESO sería oportuno introducir los principios especificos de la bioética en Biología, Tecnología y Educación en Valores, relacionando temas como salud, medio ambiente o biotecnología con dilemas éticos; en Bachillerato se trataría de profundizar en cuestiones como edición genética, eutanasia, cambio climático o inteligencia artificial en salud. Desde el punto de vista metodológico, en ambos niveles habría que enfocarse en metodologías activas y dialógicas: Aprendizaje Basado en Problemas con dilemas bioéticos reales, debates estructurados y simulaciones de comités éticos, estudio de casos para resolver tales dilemas con criterios científicos y éticos, y el fomento del trabajo interdisciplinar, como podrían ser los proyectos conjuntos entre las asignaturas de Biología y Filosofía.

Sin embargo, tales propósitos de mejora han de enfrentar una serie de dificultades. Cárdenas et al. (2020) recuerdan que en este terreno no siempre está claro qué contenidos precisos y qué metodologías son adecuadas en función de la etapa educativa, el tipo de alumnado o las necesidades generales de la población en sus relaciones sociales y en su vinculación con la naturaleza. Tratando de dar respuesta a estos inconvenientes, Alonso et al. (2022) sugieren cuatro recomendaciones para la implantación de la bioética en los diversos niveles educativos: priorizar la perspectiva práctica, evitar la disolución de la bioética en su dimensión jurídico-legal, enfatizar la necesidad de formación específica en bioética y vehicular de manera institucionalmente efectiva la implantación de la educación en bioética.

En definitiva, superar la ausencia que hace de la bioética una “asignatura pendiente” y dotarla de una atención acorde con la relevancia social de las problemáticas que aborda, implica destacar el aspecto práctico de sus temáticas, considerándola como un campo de carácter interdisciplinar (Ederle, 2023) que permita construir puentes entre distintas áreas disciplinares, en un proceso de diálogo que permita comprender la naturaleza de la realidad desde una dimensión ética común.

5. REFERENCIAS

Alonso, M., Feito, L., Goikoetxea, M. y Busquets, E. (2022). Cuatro recomendaciones para la educación en bioética. *Bioética Complutense, 44*, 26-32.

Beauchamp, T. L. y Childress, J. F. (2002). *Principios de ética biomédica*. Masson.

Bórquez Polloni, B. y Lopicich Catalán, B. (2017). La dimensión bioética de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Revista de Bioética y Derecho, 41*, 121-139.

Cano Alarcón, M. J., Pérez Castells, J. y D'Aubarede, M. (2024). Bioética y dignidad humana en los libros de Biología de Bachillerato en España. *Cuadernos de Bioética, 35*(115), 243-257.

Cárdenas Cepero, Y. L., Ribot Guzmán, E. y Osorio Abad, C. (2020). La educación bioética en la formación ciudadana: su fundamentación. *Varona, Revista Científico-Metodológica, 70*, 52-56.

Ederle, C. (2023). Bioética en la educación media: enseñanza desde el aprendizaje basado en problemas o dilemas y el modelo pedagógico de currículo integrado. *Vida y Ética, 24*(1), 35-50.

Emanuel, E. J., Wendler, D. y Grady, C. (2000). What Makes Clinical Research Ethical?. *JAMA, 283*(20), 2701-2711.

García Torres, C. (2020). La bioética como puente entre la dignidad humana, la participación social, los derechos humanos y los objetivos de desarrollo sostenible. *Analysis, 27*(5), 1-12.

Garrido Bermúdez, J. M., Oriol Salgado, M. y Real Rodríguez, F J. (2024). Bioética y dignidad humana en los libros de Humanidades de la Educación Secundaria (ESO) y el Bachillerato en España. *Cuadernos de Bioética, 35*(115), 259-270.

López-García-Torres, R. y Vilarroig Martín, J. (2024). Valores éticos y dignidad humana en Educación Secundaria Obligatoria y Bachllerato según la LOMLOE. *Cuadernos de Bioética, 35*(115), 271-284.

Potter, V. R. (1971). *Bioethics: Bridge to the future*. Prentice-Hall.

Prainsack, B. y Buyx, A. (2017). *Solidarity in Biomedicine and Beyond*. Cambridge University Press.

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *BOE, 76*, de 30 de marzo de 2022.

Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato. *BOE, 82*, de 6 de abril de 2022.

Singer, P. (1995). *Ética práctica*. Cambridge University Press.

UNESCO (2005). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. UNESCO.

LA FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

Azucena Villa Ogando[1]
Alejandro Diaz Cabriales[2]
David Flores Corral[3]

1. INTRODUCCIÓN

La formación de ciudadanos ha sido una de las principales responsabilidades de la escuela a lo largo del tiempo y ha adoptado diversos enfoques y metodologías que le han permitido, en mayor o menor medida, lograr sus objetivos; desde la construcción de la nacionalidad hasta la formación de ciudadanos que rigen su conducta por referentes axiológicos, pasando por la comprensión de las leyes, la formación ética y ciudadana ha tenido un papel importante en las instituciones educativas, aunque ese papel no siempre se haya explicitado o no se le haya dado la relevancia que se merece en las aulas.

En los últimos años, con la incorporación de la Nueva Escuela Mexicana, la formación cívica y ética ha adquirido protagonismo, pues es el humanismo la orientación filosófica de esta reforma. En este contexto, vale la pena preguntarnos: ¿Cuáles son las opiniones y experiencias de los maestros de educación primaria, acerca de enseñanza y el aprendizaje de la Formación Cívica y Ética?, a fin de identificar las opiniones y experiencias que tienen los maestros de educación primaria acerca de la enseñanza y el aprendizaje de la Formación Cívica y Ética.

En la exploración de investigaciones referentes al tema, encontramos la de Rodríguez (2017), que analizó los procesos de significación que realizan los docentes de educación primaria con respecto al Programa Integral de Formación Cívica y Ética en el ámbito de su práctica; los resultados sugieren que predomina la cultura de la instrucción, lo que dificulta la adopción de nuevos enfoques.

El trabajo realizado por Colomo et al. (2022), tenía el objetivo de analizar la percepción de los docentes en formación sobre su nivel de influencia en el alumnado en diferentes categorías

[1] Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo
[2] Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo

axiológicas; el cuestionario y el autoinforme empleados sugieren que existe la necesidad de mejorar la formación inicial y continua del profesorado respecto al ámbito axiológico, prestando especial interés a la educación del carácter.

El estudio de Urrutia (2020), aspiraba a analizar y evaluar profundamente los desempeños de cuatro docentes en seis sesiones de clase, detectando las siguientes áreas de mejora: relacionar los contenidos de asignaturas distintas, ofrecer atención diferenciada al alumnado, propiciar la autoevaluación de los estudiantes y la evaluación entre ellos.

La investigación de Yurén,y Araujo (2003), explora los juegos de poder y resistencias que desencadenó la introducción de Formación cívica y ética en la secundaria y la manera en que influyó en las prácticas docentes; los resultados sugieren que el cambio desestructuró las prácticas docentes y se vivió como una amenaza a la identidad docente; también se observa que la formación del estudiante se ve obstaculizada por la prevalencia de una cultura de la instrucción y el adoctrinamiento que domina la cultura escolar y que algunos estilos tienen efectos contrarios a los objetivos de la reforma curricular efectuada.

Por su parte, el trabajo de Ochoa (2011) tenía por objetivo indagar acerca de los conocimientos que poseen los docentes de educación primaria acerca del plan de estudios de la asignatura de formación cívica y ética, así como conocer el proceso de formación que han llevado a cabo para impartirla y las opiniones que les genera esto; los resultados muestran que los maestros cuentan con conocimientos poco precisos acerca de la asignatura y mencionan que no han tenido un proceso de formación que les apoye para implementar el programa de formación cívica y ética.

La formación cívica y ética en México ha estado presente en el currículo escolar desde hace mucho tiempo, desde las clases de civismo de hace décadas hasta el campo de Ética, naturaleza y sociedades de la nueva reforma, la formación de los niños como seres sociales ha ocupado en lugar importante en las prescripciones curriculares.

Los principios rectores que dan fundamento al enfoque humanista de la Nueva Escuela Mexicana, enunciados en Subsecretaría de Educación Media Superior (2019), están íntimamente ligados a la formación cívica y ética, y asumen el compromiso de formar seres humanos con valores, identidad, respetuosos de sí mismos, de los demás y de la naturaleza, promotores de la paz y respetuosos ante la diversidad y la interculturalidad.

Rodríguez (2015) nos indica que la formación cívica y ética surgió en nuestro país con un sentido nacionalista, con la intención de formar identidad a través del conocimiento de la historia patria, la geografía y las instituciones políticas, luego adoptó un enfoque constitucionalista, enfocándose al conocimiento de las leyes, para llegar a una perspectiva democrática, que privilegia la convivencia humana y la formulación de juicios éticos. Elizondo y Rodríguez (2009), explican que en la formación cívica y ética se ha enfatizado en la formación de la personalidad moral, la ciudadanía, los valores y la democracia.

En la actualidad, la formación cívica y ética se encuentra dentro del campo formativo de Ética, naturaleza y sociedades, que incluye las disciplinas de historia, geografía y formación cívica y

ética. Este campo permite que el alumno aprenda a relacionarse con la sociedad y la naturaleza "desde una mirada crítica sobre los procesos sociales, políticos, naturales y culturales; ofrece experiencias de aprendizaje que posibilita la construcción de una ciudadanía ética, responsable, participativa, comunitaria y democrática" (MEJOREDU, 2022, p. 5).

Quiroz y Jaramillo (2009) destacan que históricamente los contenidos que predominan en la formación cívica y ética son la formación de valores, el conocimiento y la comprensión de los hechos y deberes y el fortalecimiento de la identidad nacional; todos estos contenidos se han trabajado desde dos vertientes, la formativa y la informativa.

Yurén y Araujo (2003) señalan que justamente el énfasis en la función informativa ha provocado que los alumnos "no aprendan" en formación cívica y ética, ya que solo se les dota de información sobre valores o leyes, pero poco se ejercita el desarrollo moral y el ejercicio de la ciudadanía. Lo ideal es que la formación cívica y ética sea formativa, y para lograrlo, se plantean diversas metodologías, entre las que se encuentran la argumentación, pedagogía dialogante, el juego, análisis de casos y dilemas morales.

La argumentación en la enseñanza de la formación cívica y ética es fundamental para el diálogo y la reflexión; si queremos enseñar formativamente la ciudadanía y la ética no podemos solo "instruir" sobre lo que hay que hacer, sino que hay que privilegiar la comunicación y, sobre todo la argumentación. Al respecto, Van Eemeran et al., citados en Risco (2018), señalan que la argumentación permite justificar o refutar un punto de vista ante un juez racional; así, a través de la construcción y el análisis de argumentos sólidos aprendemos a reflexionar moralmente.

En el caso de la pedagogía dialogante, Urbina (2022) señala que es una metodología eficaz para la enseñanza y el aprendizaje de la formación cívica y ética porque a través de él se generan la reflexión y la discusión crítica, tan necesarias en la construcción moral. Con respecto al juego, recomendado en formación cívica y ética, este es útil porque a través de él los niños aprenden a reflexionar sobre las reglas, proponerlas y respetarlas; además, desde el juego ejercitan sus deberes ciudadanos y expresan sus puntos de vista sobre situaciones de la vida cotidiana, ensayan sus respuestas y pueden comprender su vida moral (Gómez, 2008).

Con relación al análisis de casos y dilemas morales, Ordóñez (s/f) señala que al hacer análisis de casos que impliquen dilemas morales, es importante que se apliquen teorías éticas a problemas, y tomar una decisión basada en la reflexión profunda de los valores implicados, de las causas y las consecuencias y teniendo como medios las razones y los argumentos. El análisis sobre los valores no puede darse en el ámbito de lo abstracto, sino a través de casos específicos que impliquen un dilema moral.

2. MÉTODO

Esta investigación se planteó desde el paradigma interpretativo, con un enfoque cualitativo, el cual es entendido como aquel que "aspira al conocimiento estricto de los fenómenos, que son simplemente las cosas tal y como se muestran y ofrecen a la consciencia" (Guerrero, 2016, p. 1); la investigación cualitativa permite comprender la vida social por medio de los significados,

tratando de comprender el conjunto de cualidades que cuando se relacionan entre sí, dan lugar a los fenómenos sociales.

El método fue el fenomenológico, dado que este aspira a la comprensión de una experiencia vivida en su complejidad; según Fuster (2019), la fenomenología permite entender el modo de percibir la vida a través de las experiencias de los sujetos y los significados que estos les atribuyen a las mismas. La perspectiva fue transeccional, dado que los datos fueron recabados en un mismo momento, mientras que la perspectiva fue descriptiva, mostrando las representaciones o ideas que un grupo humano tiene sobre determinado fenómeno o aspecto de la realidad (Ramos, 2020).

La técnica fue la entrevista no estructurada que, aunque partió de interrogantes específicas, pudo ser adaptada según el curso de la conversación entre el investigador y el informante. En este tipo de técnica, el investigador puede "sondear razones y motivos, desarrollando nuevas interrogantes en el transcurso de la entrevista de acuerdo con sus necesidades" (Guerrero, 2019, p. 7). El instrumento fue la guía de entrevista y los participantes fueron 19 docentes de educación primaria de la ciudad de Santiago Papasquiaro, Dgo., México. Los datos obtenidos se analizaron a través del programa Atlas Ti.

3. RESULTADOS

Las transcripciones de las entrevistas produjeron 171 citas que fueron agrupadas en 32 códigos que se organizaron en cuatro familias: Opinión acerca de la enseñanza de la Formación Cívica y Ética, Aprendizajes que desarrolla la Formación Cívica y Ética, Retos en la enseñanza de la Formación Cívica y Ética y Estrategias para la enseñanza de la Formación Cívica y Ética.

En la familia de "Opinión acerca de la enseñanza Formación Cívica y Ética", los profesores mencionan que es buena, importante, fundamental, transversal y crucial para la formación ciudadana en valores, derechos y responsabilidades, para formar una mejor sociedad.

En la familia de "Aprendizajes que desarrolla la Formación Cívica y Ética", los docentes enumeran varios saberes, entre los que destacan los valores, los derechos, la convivencia armónica con la sociedad y la formación de ciudadanos responsables y éticos; también mencionan las obligaciones y deberes, la ética y la conciencia cívica.

En la familia de "Retos en la enseñanza de la Formación Cívica y Ética", se enumeran la falta de interés de los alumnos, los contextos desfavorecidos de los que vienen los niños que dan lugar a los antivalores sociales, el manejo de temas controversiales, la poca capacitación docente y el poco tiempo para la enseñanza de esos temas.

Por último, la familia de "Estrategias para la enseñanza de la Formación Cívica y Ética", los docentes señalan emplear algunas como: discusiones y debates, juegos de roles, reglamentos, estudios de casos, proyectos comunitarios, cuentos de valores y dilemas morales en su mayoría, aunque también mencionan otras estrategias como involucrar la participación de las familias, el conocimiento de derechos y el modelamiento de conductas.

Figura 1

Opinión acerca de la enseñanza de la FCyE



Figura 2

Aprendizajes que desarrolla la FCyE



Figura 3

Retos en la enseñanza de la FCyE

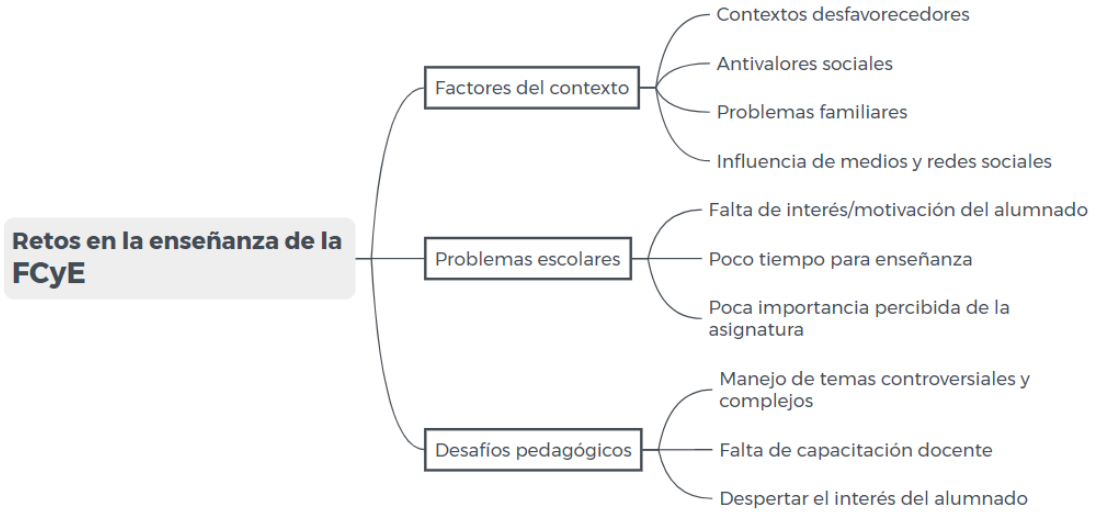
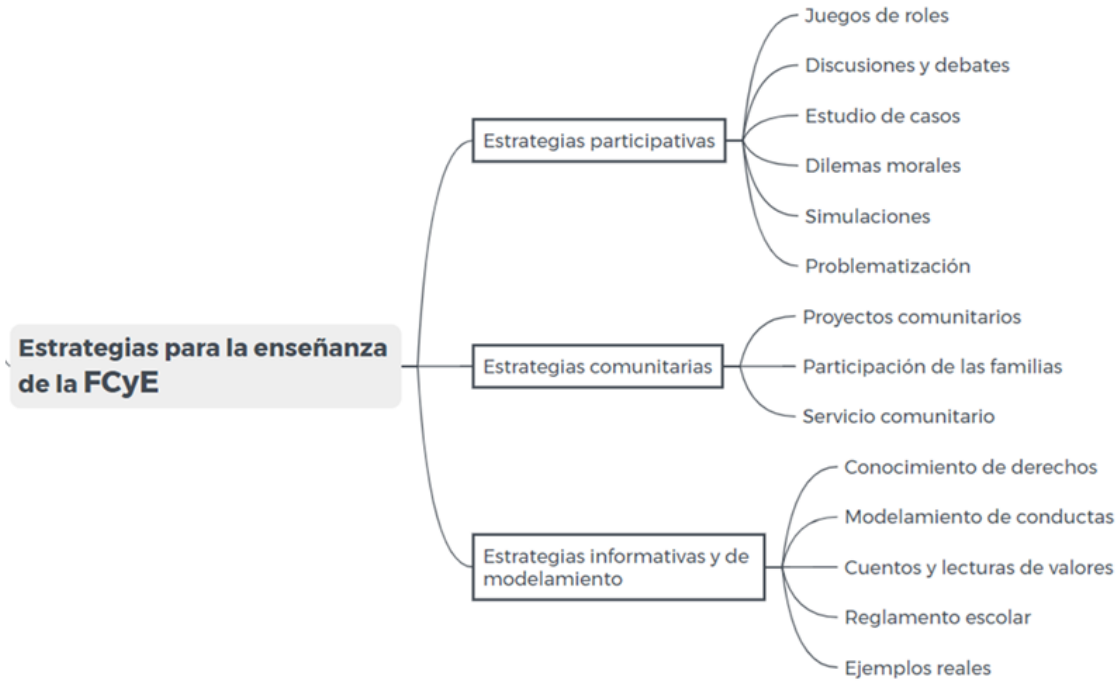


Figura 4

Estrategias para la enseñanza de la FCyE



4. DISCUSIÓN

El análisis realizado permite reconocer que las opiniones de los profesores con respecto a la enseñanza de la Formación Cívica y Ética son positivas, señalando que es necesaria para la formación ciudadana y valorar, lo que está en consonancia con lo señalado por MEJOREDU (2022), Elizondo y Rodríguez (2009) y la Subsecretaría de Educación Media y Superior (2019). Ninguno de los entrevistados cuestiona la relevancia de la Formación Cívica y Ética en la escuela primaria.

En cuanto a los aprendizajes que se desarrollan a través de este tipo de formación, ellos mencionan de forma insistente los valores, aspecto que destacan Quiroz y Jaramillo (2009) como fundamentales de la Formación Cívica y Ética, y que también tienen relación con la formación de ciudadanía que se recuperan en MEJOREDU (2022) y Subsecretaría de Educación Media y Superior (2019); es importante señalar que los docentes también mencionan otros saberes como ética, derechos y obligaciones, que en conjunto con los valores configuran un ciudadano capaz de convivir armónicamente en la sociedad.

Respecto a los retos en la enseñanza de la Formación Cívica y Ética, es importante reflexionar sobre el peso que le dan los maestros a las influencias desfavorecedoras del contexto, los antivalores que enseña la sociedad y que entran en conflicto con la enseñanza escolar; este aspecto no se pone de relevancia en la revisión de antecedentes, lo que abre la posibilidad de profundizar en el análisis del mismo; otro tema poco explorado y que los docentes mencionan es la falta de interés de los niños, lo cual se puede relacionar con los factores del contexto, y por último el hecho de manejar temas delicados o controversiales que se convierte en reto para el docente, relacionado también con la falta de capacitación. Al respecto, Colomo et al. (20222), Urrutia (2020), Yurén y Araujo (2003) y Ochoa (2011) ya han señalado que es preciso capacitar a los docentes para mejorar sus procesos de enseñanza en Formación Cívica y Ética.

Finalmente, en el renglón de las estrategias para la enseñanza de la Formación Cívica y Ética, es interesante notar que los docentes tienen experiencia con estrategias centradas en el enfoque, como análisis de casos, debates y discusiones, juegos de roles y dilemas morales, recomendados por autores como Risco (2018), Urbina (2020), Gómez (2008) y Ordóñez (s/f). Además, ellos agregan los proyectos comunitarios como estrategia, elemento esencial en la Nueva Escuela Mexicana. Es importante hacer notar también que prevalecen estrategias “informativas”, como el conocimiento de los derechos y la lectura de valores, o conductistas como los reglamentos; este aspecto ha sido abordado por Yurén y Araujo (2003) y Quiroz y Jaramillo (2009), quienes advierten sobre la tendencia de trabajar la Formación Cívica y Ética desde vertientes informativas más que formativas.

5. CONCLUSIONES

Las opiniones y experiencias de los docentes con respecto a la Formación Cívica y Ética mantienen un discurso coherente con el señalado en los documentos oficiales, reconociendo su relevancia en la formación ciudadana a través del conocimiento y ejercicio de valores, derechos y obligaciones; además, señalan que los saberes que se desarrollan a través de esta área del conocimiento son justamente los valores, los derechos y los deberes de los ciudadanos.

Resulta relevante reconocer que los docentes se enfrentan a retos importantes en la enseñanza de la Formación Cívica y Ética, destacando las influencias negativas del contexto en el que predominan los antivalores, lo que hace más difícil la enseñanza de esta área; además, reconocen la necesidad de ser capacitados.

Las estrategias que los docentes emplean son acordes al enfoque, aunque prevalecen aun prácticas más informativas que formativas, que sin duda se irán eliminando a través de la capacitación del profesorado.

6. REFERENCIAS

Colomo, E., Cívico, A., Guillén, F. y Sánchez, E. (2022). Percepción de los docentes en formación sobre su influencia en la transmisión de valores al alumnado. *Tendencias Pedagógicas, 39, 2022.*

Elizondo, A. y Rodríguez, L. (2009). Los maestros y la formación cívica y ética. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 7, núm. 2, 2009.

Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones. Enero-abril 2019. Vol. 7, No. 1.

Gómez, N. (2008). La vida cotidiana y el juego en la formación ciudadana de los niños. *Universitas Humanística, núm. 66,* julio-diciembre, 2008

Guerrero, M. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal 2016,* Vol 1, No. 2

MEJOREDU. (2022). Los campos formativos para comprender y transformar nuestra realidad. Fascículo 3. México: Autor.

Ochoa, A. (2011). Los conocimientos y opiniones de los docentes de educación primaria acerca de la asignatura de formación cívica y ética. El caso de Querétaro, México. *Perfiles educativos vol.33 no.134 Ciudad de México ene. 2011.*

Ordóñez, L. (s/f). *Claves para hacer análisis de casos en ética*. Colombia: Universidad del Rosario

Quiroz, R. y Jaramillo, O. (2009). Formación Ciudadana y Educación Cívica: ¿Cuestión de actualidad o de Resignificación? *Enseñanza de las Ciencias Sociales, núm. 8*, 2009.

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica (2020) Vol. 9 (3)*

Rodríguez, L. (2017). La formación cívica y ética en la escuela: entre la instrucción y la formación. *Revista Folios, núm. 41, enero-junio, 2015.*

Risco, E. (2018). Acerca de la formación argumentativa en el sistema educacional chileno*. Folios, núm. 48, pp. 85-99, 2018*

Subsecretaría de Educación Media Superior. (2019). La Nueva Escuela Mexicana. Principios y orientaciones pedagógicas. México: Autor.

Urbina, J. (2020). *Fundamentos generales del enfoque pedagógico dialógico crítico*. Universidad Francisco de Padua Santander.

Urrutia, F. (2020). Desempeño Docente en Formación Cívica y Ética: Estudio Empírico y Recomendaciones de Política Educativa para el Nivel Secundaria en México. *Archivos analíticos de políticas educativas. Volumen 28, Número 188.*

Yurén, T. y Araujo, S. (2003). Estilos docentes, poderes y resistencias ante una reforma curricular. El caso de Formación cívica y ética en la escuela secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 8, núm. 19, septiembre-diciembre, 2003.*

APLICACIÓN DEL EMBODIED LEARNING MEDIANTE SIMULACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO EN LA DOCENCIA DE GERIATRÍA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Sandra Martinez Rodriguez 1[3]

1. INTRODUCCIÓN

El progresivo envejecimiento de la población representa uno de los mayores retos sociales y sanitarios del siglo XXI. En España, se estima que para el año 2050 más del 31,4 % de la población superará los 65 años (Ruiz et al., 2021), lo que incrementará de forma considerable la necesidad de profesionales sanitarios formados en cuidados geriátricos. Este fenómeno, aunque constituye un logro demográfico asociado a mejoras en la calidad de vida, el control de enfermedades infecciosas y los avances en medicina, no está exento de implicaciones complejas para los sistemas de salud. Si bien la esperanza de vida ha seguido aumentando, la esperanza de vida saludable, entendida como los años vividos en buen estado funcional, se ha mantenido relativamente estable, lo que implica un aumento en los años vividos con alguna forma de discapacidad (Crimmins & Beltrán-Sánchez, 2010).

Así, el envejecimiento poblacional no solo incrementa la demanda de atención sanitaria, sino que también se asocia con una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y condiciones vinculadas a la fragilidad y la dependencia funcional (McPhail, 2016). Por tanto, los profesionales de Enfermería deben estar preparados para enfrentarse a estos desafíos no solo desde una perspectiva técnica, sino también ética y humanista. Los programas de formación en Enfermería deben ir más allá de la transmisión de conocimientos técnicos e incorporar metodologías que fomenten actitudes y competencias esenciales para una atención centrada en la persona, entre ellas, la empatía.

[3] Universidad de Castilla la Mancha.

La empatía puede definirse como la capacidad de sentir la misma emoción que otro individuo observado, sin confundirla con la experiencia personal directa. Se trata de un fenómeno complejo que surge de la interacción de múltiples circuitos neuronales relacionados con funciones motoras, cognitivas, emocionales y conductuales (Hein & Singer, 2008). Esta capacidad está profundamente relacionada con los vínculos sociales y permite que las personas se sientan motivadas a ayudar a otros. Sin embargo, la empatía no siempre se activa de forma automática: numerosos estudios evidencian que tendemos a empatizar con mayor facilidad con aquellos a quienes percibimos como parte de nuestro grupo, mientras que la distancia intergrupal (Decety, 2010), como la que puede existir entre jóvenes y personas mayores, puede dar lugar a una desconexión emocional, estereotipos implícitos e incluso actitudes discriminatorias.

Por tanto, para formar profesionales sanitarios empáticos con las personas mayores, no basta con apelar a la sensibilidad individual: es necesario crear entornos formativos adecuados e implementar metodologías activas que actúen como catalizadores. Las habilidades potenciales, como la empatía, requieren estímulos adecuados y estrategias educativas específicas para desarrollarse como habilidades reales (Gagné, 2013). En este sentido, el aprendizaje experiencial corporal o embodied learning ofrece una vía pedagógica especialmente útil.

La investigación educativa que incorpora hallazgos del área de la cognición corporal (embodied cognition, EC), a menudo denominada embodied learning, se ha consolidado como un campo importante en los últimos años. EC es un paradigma de investigación dentro de las ciencias cognitivas que describe cómo nuestro cuerpo y nuestro entorno se relacionan con los procesos cognitivos (Skulmowski & Rey, 2018). Aplicado a la educación, este enfoque promueve experiencias de aprendizaje que implican activamente al cuerpo para facilitar la comprensión, el recuerdo y la toma de perspectiva, elementos especialmente relevantes en la enseñanza de la Geriatría.

Numerosos estudios han demostrado que el desarrollo de actitudes positivas hacia los pacientes mayores se fortalece cuando el alumnado tiene la oportunidad de experimentar de forma directa las limitaciones propias del envejecimiento y reflexionar sobre las vivencias emocionales de este colectivo. Cuando los estudiantes de Enfermería reciben formación específica en Geriatría mediante metodologías activas e inmersivas, no solo se sienten más seguros para intervenir, sino que también desarrollan una comprensión más profunda de las necesidades físicas, sociales y afectivas de las personas mayores. En particular, la simulación con trajes de envejecimiento ha demostrado ser eficaz para fomentar habilidades empáticas, ya que permite al estudiante experimentar sensaciones asociadas a la dependencia, la frustración, la soledad o el miedo a la caída, generando una toma de conciencia emocional difícil de alcanzar mediante métodos tradicionales. Esta vivencia corporal no solo mejora la actitud profesional hacia los mayores, sino que también favorece la reflexión crítica sobre estereotipos arraigados y promueve el compromiso personal hacia un cambio de comportamiento y una atención más humana y respetuosa (Sari et al., 2020).

Metáforas culturales como “ponerse en los zapatos del otro” adquieren una dimensión literal en este enfoque pedagógico, ya que permiten al alumnado "sentir en su propio cuerpo" las limitaciones funcionales asociadas al envejecimiento. Al recorrer un circuito con trajes de simulación que restringen la movilidad y la visión, los estudiantes no solo comprenden cognitivamente los desafíos del adulto mayor, sino que los experimentan de forma directa, afectiva y significativa. Esta vivencia corporal facilita no solo la adquisición de conocimientos clínicos, sino también la activación de respuestas emocionales como la compasión, la inquietud y el deseo de ayudar, factores que contribuyen al desarrollo de una empatía genuina y profesionalmente relevante.

El objetivo de este trabajo es describir una experiencia de innovación docente basada en el uso de trajes de simulación del envejecimiento como herramienta de aprendizaje experiencial (embodied learning) en la asignatura de Geriatría, con el fin de fomentar el desarrollo de la empatía en estudiantes de tercer curso del Grado en Enfermería

2. MÉTODO

En el presente trabajo se describe una experiencia de innovación docente basada en el uso de trajes de simulación del envejecimiento con estudiantes de tercer curso del Grado en Enfermería en la Facultad de Enfermería de Ciudad Real. A través de un seminario estructurado en fases teórica, práctica y reflexiva, se persigue no solo mejorar la comprensión de los cambios asociados al envejecimiento, sino también estimular el desarrollo de una actitud empática y comprometida en el futuro ejercicio profesional.

La experiencia se diseñó como un seminario práctico dirigido a estudiantes de tercer curso del Grado en Enfermería en la Facultad de Enfermería de Ciudad Real, en el contexto de la asignatura de Geriatría. Se organizó en grupos de 20 a 25 alumnos.

La intervención se llevó a cabo en el primer cuatrimestre del curso académico 2024-2025. Aunque no se recogieron datos cuantitativos, se recabó retroalimentación informal del alumnado.

La actividad se estructuró en tres fases:

- Introducción teórica (20 minutos): breve exposición sobre los cambios funcionales en el envejecimiento y presentación del traje de simulación.
- Práctica experiencial con traje de simulación (60 minutos): cada alumno realizó un circuito de tareas básicas simulando las limitaciones típicas del envejecimiento, como disminución de la flexión de rodillas, pasos cortos, postura encorvada y alteraciones visuales. El traje utilizado incluía bandas restrictivas de movilidad y gafas simuladoras. El traje utilizado incluía bandas restrictivas de movilidad y gafas simuladoras, y estaba diseñado para que personas jóvenes pudieran experimentar de manera realista limitaciones asociadas al envejecimiento. Entre estas se encontraban la opacidad del cristalino, la restricción del campo visual, la pérdida de audición en frecuencias altas, la rigidez articular, la pérdida de fuerza y coordinación, la reducción de la

capacidad de agarre, así como la limitación del movimiento de la cabeza. Esta experiencia multisensorial permitía vivenciar de forma corporal las barreras que enfrentan muchas personas mayores en su vida cotidiana.

- Puesta en común y reflexión grupal (30 minutos): análisis de sensaciones, dificultades y aprendizajes percibidos durante la experiencia, vinculados a la atención centrada en la persona.

3. RESULTADOS

La experiencia fue bien acogida por el alumnado, quien manifestó verbalmente un alto nivel de interés, implicación y sorpresa por la dificultad real de las actividades simuladas. Muchos estudiantes expresaron haber tomado conciencia de aspectos no considerados previamente, como la lentitud en los movimientos, el miedo a caer o la frustración que puede generar la pérdida de autonomía.

Además, varios alumnos manifestaron durante la fase de reflexión grupal que esta experiencia les ayudó a reconsiderar su visión sobre la autonomía en la vejez y a identificar barreras arquitectónicas o actitudinales que antes pasaban desapercibidas. Algunos expresaron haber sentido "vulnerabilidad" al no poder caminar con normalidad o "frustración" al no completar tareas simples, lo que generó un espacio de diálogo enriquecedor sobre el rol del profesional de Enfermería en la promoción de la dignidad y la calidad de vida de las personas mayores.

Asimismo, se observó una mayor participación en clase y una actitud más empática hacia las personas mayores en los trabajos y exposiciones posteriores.

4. DISCUSIÓN

Los resultados observados en esta experiencia, aunque no cuantificados formalmente, coinciden con los hallazgos de la literatura académica sobre embodied learning y simulación geriátrica. Las experiencias de aprendizaje que integran el cuerpo como vehículo de la cognición permiten una interiorización más profunda de los contenidos, especialmente cuando están ligados a dimensiones emocionales y sociales, como ocurre en la atención a personas mayores (Skulmowski & Rey, 2018).

Desde una perspectiva pedagógica, esta intervención se fundamenta en la teoría del aprendizaje experiencial, que plantea que el conocimiento se construye a partir de la experiencia directa, seguida de la reflexión crítica, la conceptualización y la aplicación activa. Este modelo ofrece un marco útil para diseñar actividades educativas en Enfermería que promuevan la implicación emocional y cognitiva del estudiante a través de experiencias reales (Choshi, 2024). En el caso de esta experiencia, el uso de trajes de simulación del envejecimiento representa una vivencia concreta que activa la toma de conciencia empática y genera aprendizajes significativos. Esta conexión emocional y física es un catalizador fundamental para transformar la actitud del alumnado hacia las personas mayores, en línea con lo que plantea el modelo de Gagné et al. sobre el paso del potencial a la competencia real (Gagné, 2013).

Estos hallazgos están respaldados por estudios recientes que demuestran cómo el uso de trajes de simulación geriátrica mejora de forma significativa la empatía y las actitudes hacia las personas mayores entre estudiantes de Enfermería. Por ejemplo, Sari et al., (Sari et al., 2020) observaron una mejora notable en la actitud y empatía tras la utilización de trajes de simulación en un grupo de estudiantes. Tras participar en la experiencia, los estudiantes mostraron mayor comprensión de las barreras físicas que enfrentan las personas mayores, así como un aumento en su sensibilidad hacia la autonomía, la dignidad y la comunicación adaptada.

Del mismo modo, Boll y Gouwens (Boll & Gouwens, 2025) describen cómo el uso de trajes geriátricos en entornos educativos puede provocar cambios inmediatos en la percepción del alumnado, generando mayor respeto hacia los ritmos, capacidades y necesidades de la población mayor. Estas experiencias compartidas con nuestro propio alumnado refuerzan la idea de que el aprendizaje corporal directo es una vía especialmente eficaz para activar la empatía intergeneracional y superar estereotipos que muchas veces permanecen en el plano inconsciente.

Además, el componente reflexivo posterior a la actividad, que permitió verbalizar y compartir emociones vividas, refuerza el impacto de la experiencia. Como señalan diversos estudios en educación sanitaria, la reflexión guiada tras la simulación es clave para consolidar aprendizajes y transformar actitudes (Choshi, 2024). Esta práctica contribuye a que el alumnado no solo viva la experiencia, sino que la integre de forma crítica en su desarrollo personal y profesional.

Desde la perspectiva de la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (1984), esta fase reflexiva resulta esencial. Según este modelo, el aprendizaje se construye a través de un ciclo continúo compuesto por cuatro etapas: la vivencia concreta, la reflexión sobre la experiencia, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. En este sentido, el seminario no se limita a una simulación pasiva, sino que proporciona al estudiante una experiencia transformadora, al permitirle reconstruir cognitivamente lo vivido, establecer conexiones entre la vivencia corporal y los objetivos formativos, y aplicar nuevas perspectivas en situaciones futuras. Kolb defiende que las ideas no se transmiten directamente, sino que se forman y reforman a través de la interacción entre acción y reflexión.

Esta actividad, por tanto, no solo ofrece un entrenamiento empático, sino también una herramienta pedagógica que fomenta el pensamiento crítico, la autorregulación emocional y una comprensión más profunda del rol profesional en contextos de atención geriátrica.

En consecuencia, la evidencia sugiere que los trajes de simulación del envejecimiento no deben considerarse meras herramientas demostrativas, sino auténticos instrumentos pedagógicos transformadores que conectan la teoría con la vivencia real. La intensidad de la experiencia y el impacto emocional asociado la convierten en una estrategia didáctica con gran potencial para integrarse de forma estable en la formación enfermera, especialmente en asignaturas como Geriatría, donde la sensibilidad interpersonal es tan importante como la competencia técnica.

Por último, esta experiencia permite abordar de forma práctica la problemática de la distancia intergrupal entre jóvenes estudiantes y personas mayores. Al reducir esta brecha perceptiva mediante una vivencia encarnada, se combate la deshumanización implícita en algunos

estereotipos negativos hacia los mayores y se favorece una actitud más comprensiva, cercana y profesionalmente competente. Esto es coherente con el objetivo de formar enfermeros y enfermeras no solo técnicamente preparados, sino también emocionalmente conscientes.

5. CONCLUSIONES

La experiencia directa mediante trajes de simulación del envejecimiento constituye una estrategia pedagógica eficaz para sensibilizar al alumnado de Enfermería sobre las limitaciones físicas y emocionales que enfrentan las personas mayores, promoviendo una comprensión más realista y humana del proceso de envejecimiento.

A diferencia de otras metodologías de simulación más centradas en el rol o el discurso clínico, el embodied learning a través del cuerpo permite activar la empatía desde la vivencia, conectando el conocimiento cognitivo con la dimensión emocional del cuidado.

Esta vivencia encarnada facilita el desarrollo de actitudes más respetuosas, empáticas y centradas en la persona, contribuyendo a la formación de futuros profesionales más preparados para afrontar los desafíos del envejecimiento poblacional.

Dada la buena acogida de esta intervención y el paralelismo con estudios similares, se sugiere su incorporación estable en el plan docente de asignaturas como Geriatría. Asimismo, se recomienda diseñar futuras ediciones que incluyan instrumentos de evaluación más sistemáticos (cuestionarios pre-post, rúbricas de autoevaluación o entrevistas semiestructuradas) para medir el impacto real de esta estrategia educativa sobre el desarrollo empático del alumnado.

6. REFERENCIAS

Boll, T., & Gouwens, S. (2025). Building empathy toward older adults using simulation. Nursing, 55(3), 47–50. https://doi.org/10.1097/NSG.0000000000000149,

Choshi, M. (2024). Addressing Challenges in Undergraduate Community Health Nursing Clinical: Kolb's Experiential Learning Theory. Journal of Nursing Education, 1–4. https://doi.org/10.3928/01484834-20240513-02

Crimmins, E. M., & Beltrán-Sánchez, H. (2010). Mortality and Morbidity Trends: Is There Compression of Morbidity? The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 66B(1), 75. https://doi.org/10.1093/GERONB/GBQ088

Decety, J. (2010). The Neurodevelopment of Empathy in Humans. Developmental Neuroscience, 32(4), 257. https://doi.org/10.1159/000317771

Gagné, F. (2013). The DMGT: Changes Within, Beneath, and Beyond. Talent Development & Excellence, 5(1), 5–19. https://openurl.ebsco.com/contentitem/bsu:90616006?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:bsu:90616006&crl=c

Hein, G., & Singer, T. (2008). I feel how you feel but not always: the empathic brain and its modulation. Current Opinion in Neurobiology, 18(2), 153–158. https://doi.org/10.1016/J.CONB.2008.07.012

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. In Prentice Hall.

McPhail, S. M. (2016). Multimorbidity in chronic disease: impact on health care resources and costs. Risk Management and Healthcare Policy, 9, 143. https://doi.org/10.2147/RMHP.S97248

Ruiz, J. I. C., González, C. I., Ruiz, J. I. C., & González, C. I. (2021). El proceso de envejecimiento en España. Mediterráneo Económico, 34, 73–93.

Sari, D., Taskiran, N., Baysal, E., Acar, E., & Cevik Akyil, R. (2020). Effect of an aged simulation suit on nursing students' attitudes and empathy. European Geriatric Medicine, 11(4), 667–675. https://doi.org/10.1007/S41999-020-00316-Z,

Skulmowski, A., & Rey, G. D. (2018). Embodied learning: introducing a taxonomy based on bodily engagement and task integration. Cognitive Research: Principles and Implications, 3(1), 6. https://doi.org/10.1186/S41235-018-0092-9

PERCEPCIÓN SOBRE LA AGENDA 2030 Y SUS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE CON ALUMNADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ángel de Frutos Tena
Javier Martínez-Aznar[1]
Annabella Salamanca Villate[1]

1. INTRODUCCIÓN

La Gran Aceleración es un fenómeno que se caracteriza por los cambios globales insostenibles realizados por la humanidad (Head et al. 2022). Estos actuales cambios están alterando el relativo equilibrio medioambiental de la época geológica vigente del Holoceno, incluyendo el cambio climático y degradación ambiental al igual de los problemas de salud pública (escasez de alimentos y agua y desigualdad social) (Huang y Chang 2022; Khojasteh et al. 2022). En las últimas décadas, graves desafíos socioeconómicos y ambientales han sido generados por el rápido desarrollo de la economía global impulsado por el consumo excesivo de recursos naturales y políticas de desarrollo insostenibles (Guo et al. 2022). Como ejemplo, ha sufrido un apagón de la luz en toda España y Portugal en 2025 (Sánchez y Castello Llantada, 2025). La sostenibilidad tiene un importante papel en la agenda política mundial tras las cumbres políticas celebradas (Guo et al. 2022). En 2015, se firmó la Agenda 2030, un plan de acción para preservar el medioambiente, erradicar la pobreza y garantizar la paz y la prosperidad para todas las personas. Este plan incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con 169 metas y 232 indicadores. Existe un consenso global de la importancia de cumplimentar los ODS para la sostenibilidad (Bebbington y Unerman 2018). De hecho, hay un continuo creciente interés en la sostenibilidad en los diferentes niveles financieros, gubernamentales y empresariales públicos y privados (Death y Gabay 2015). Por lo que las decisiones que se toman en torno a los ODS son críticas para la sostenibilidad ambiental, social, política y económica de la sociedad.

La investigación, la innovación y la educación son mecanismos esenciales para implementar los ODS (Mishra et al. 2023). La enseñanza de la educación obligatoria tiene, por tanto, una importante responsabilidad en el logro de la Agenda 2030 y la construcción de un mundo

comprometido con el desarrollo sostenible; sin embargo, la implementación de los ODS está aún a nivel inicial. Los estudiantes deberían ser personas capacitadas en las competencias en sostenibilidad que se refuerzan en las distintas etapas del proceso educativo para, por un lado, resolver problemas usando soluciones sostenibles y, por otro lado, que incorporen los ODS en su futuro laboral y en su vida privada (Ramos Torres 2020). Por lo tanto, es fundamental que los estudiantes de secundaria conozcan el concepto de sostenibilidad y sepan cómo trabajarlo en sus vidas, ya que serán el futuro de nuestra sociedad. Pese a la importancia de la enseñanza secundaria obligatoria (ESO) para contribuir a implementar los ODS en nuestra sociedad, existen pocos trabajos que evalúen los conocimientos de los ODS en estudiantes de ESO. Conocer el desarrollo de las competencias en sostenibilidad del alumnado puede ser una información de utilidad para el diseño de planes de estudio y el desarrollo de estrategias de educación para la sostenibilidad (Cebrián et al. 2024). Cebrián y sus colaboradores estudiaron las competencias de sostenibilidad en 372 estudiantes de ESO de la provincia de Tarragona (España) y encontraron que el nivel de autopercepción de las competencias en sostenibilidad era positivo, aunque significativamente más elevado en las mujeres que en los hombres en cuanto a actitudes y comportamientos.

Teniendo en cuenta que la evaluación de las competencias en sostenibilidad se ha orientado principalmente en la educación superior, en educadores y en el profesorado en formación (Mulà et al., 2022), sin prestar suficiente atención a otros niveles educativos como la educación secundaria, el presente estudio busca contribuir en este sentido.

El objetivo general de la investigación de este trabajo es analizar los conocimientos de los ODS en los estudiantes de la ESO. Para ello, se analiza el grado de conocimiento sobre los ODS y, a modo de ejemplo, sobre su relación con el huerto ecodidáctico, recurso que influye en la conciencia ambiental del estudiante (Gozalbo et al., 2018).

2. MÉTODO

Participantes

Los participantes de este estudio han sido estudiantes matriculados para cursar 4º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de Vila-Real (Castellón, España). La muestra total de este estudio está compuesta por 29 estudiantes.

Instrumentos

Se ha usado la técnica de encuesta como procedimiento de investigación para obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz (Casas Anguita et al., 2003). Se elaboró un cuestionario cuyo tiempo de realización fue menor de 5 minutos. Los 6 ítems utilizados, con respuestas principalmente cerradas, fueron los siguientes (para cada ítem, la respuesta correcta está subrayado):

"¿Has oído hablar de la Agenda 2030?" [Posibles respuestas: Sí/No]. Para asegurarse de que elijan correctamente la posible respuesta "Sí", se preguntó: "¿qué es la Agenda 2030?"

"¿Has oído hablar de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS)?" [Posibles respuestas: Sí/No]

"¿Sabes cuántos ODS existen?" [Posibles respuestas: 3, 5, 10, 17]

"¿Quién ha propuesto los ODS?" [Posibles respuestas: La Organización de las Naciones Unidas (ONU)/El Gobierno de España/La Unión Europea/La Generalitat Valenciana/El Ayuntamiento de Castellón]

"¿Sabrías decirme a quién van dirigidos los ODS?" [Posibles respuestas: A los gobiernos/A las empresas privadas/A toda la sociedad/Todas las anteriores]

"¿Qué relación hay entre los ODS y el huerto ecodidáctico?" [Posibles respuestas: El huerto ecodidáctico contribuye a los ODS/El huerto ecodidáctico no contribuye a los ODS]. Para asegurarse de que elijan correctamente la posible respuesta "El huerto ecodidáctico contribuye a los ODS", se preguntó: ¿A cuáles?

Procedimiento

Antes de la recogida de datos, se comunicó a los participantes la finalidad de la investigación y se les informó sobre el anonimato de sus datos, así como de la participación totalmente voluntaria en el estudio. Para conocer los conocimientos previos tienen sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se realizó un solo cuestionario en noviembre de 2022.

3. RESULTADOS

Se muestran a continuación los resultados de los datos recogidos en cada ítems de los cuestionarios realizados por los 29 estudiantes del 4º curso de la ESO.

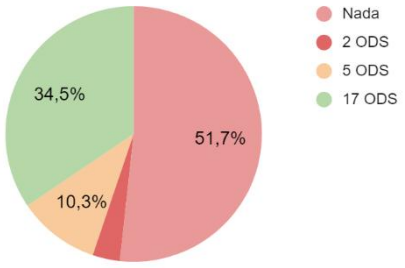
Para el ítem 1 (¿Has oído hablar de la Agenda 2030?), ningún participante respondió que había oído hablar sobre la Agenda 2030 en el cuestionario.

Para el ítem 2 (¿Has oído hablar de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS)?), el 51,7% de los participantes respondió que no ha oído hablar sobre los ODS. Este mismo porcentaje se mantiene como respuesta "Nada" en los ítems 3, 4 y 5.

Para el ítem 3 (¿Sabes cuántos ODS existen?), el 34,5% de los participantes respondió adecuadamente, es decir, que respondieron sobre el número 17 (Figura 1).

Figura 1

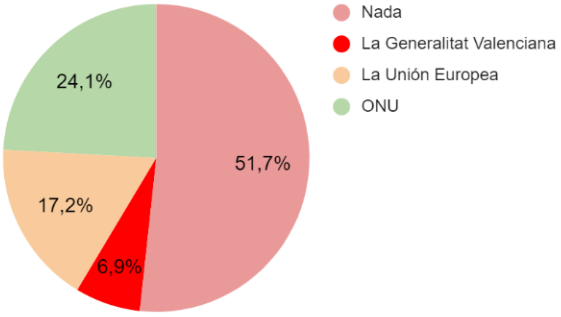
Porcentajes de las respuestas de los 29 participantes sobre el número de los ODS.



Para el ítem 4 (¿Quién ha propuesto los ODS?), el 24,1% de los participantes respondió correctamente, es decir, con la respuesta ONU (Figura 2).

Figura 2

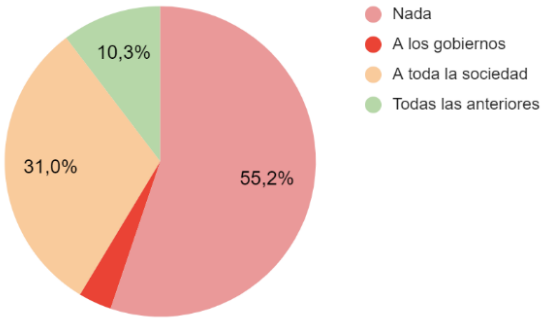
Porcentajes de las respuestas de los 29 participantes sobre quién ha propuesto los ODS.



Para el ítem 5 (¿Sabrías decirme a quién van dirigidos los ODS?), el 10,3% de los participantes respondió acertadamente, es decir, eligieron la respuesta a "Todas las anteriores" (Figura 3).

Figura 3

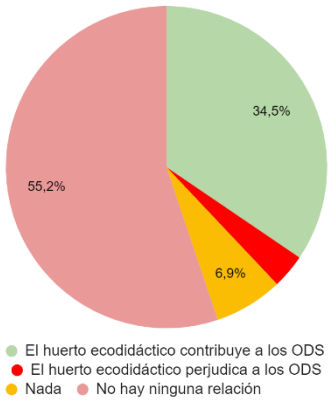
Porcentajes de las respuestas de los 29 participantes sobre a quién van dirigidos los ODS.



Finalmente, para el ítem 6 (¿Qué relación hay entre los ODS y el huerto ecodidáctico?), el 34,5% de los 29 participantes respondió acertadamente en el cuestionario, es decir, que contribuye el huerto ecodidáctico a todos los 17 ODS (Figura 4). Sin embargo, ningún participante no escogió a qué tipo/s de ODS se verían relacionados con los huertos ecocidácticos, aunque un 10,3% de los participantes han respondido "Medioambiente".

Figura 4

Porcentajes de las respuestas de los 29 participantes de sobre qué relación hay entre los ODS y el huerto ecodidáctico.



4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

De acuerdo con nuestros resultados, ningún participante ha tenido conocimientos sobre la Agenda 2030. Los participantes no tenían conocimientos generales sobre de dónde provienen los ODS que han sido establecidos en la propia Agenda 2030 (ONU s. f.), quizás porque no recibieron formación sobre el concepto de sostenibilidad, al menos, durante la etapa de escolarización obligatoria. El plan de acción global Agenda 2030, que incluye los ODS, fue firmado en 2015, es decir, hace más de 8 años. Un periodo de tiempo en que los participantes ya habrían podido recibir estos conocimientos sobre desarrollo sostenible tanto a nivel local como a nivel global, coincidiendo con su etapa de escolarización obligatoria. Sin embargo, aunque la mitad de los 29 estudiantes de la ESO afirmó haber oído sobre los ODS, sólo un 34,5% respondieron correctamente sobre el número de los 17 ODS. Este hecho también ocurre a nivel universitario donde muchos estudiantes relacionados con la rama de la Enseñanza (Magisterio de Educación Primaria) desconocen los ODS (de Frutos Tena et al. 2023). Respecto al estudiantado de ESO, poco más de un tercio de los participantes respondió que sí hay relación entre los ODS y el huerto ecodidáctico, pero ningún participante supo en qué tipo de ODS se vería afectado. El huerto ecodidáctico constituye un excelente recurso para la enseñanza de la sostenibilidad ya que permite trabajar con cada uno de los 17 ODS usando diferentes guías didácticas educativas (UNICEF 2023).

A raíz de nuestros resultados sugerimos que más sesiones sobre la Agenda 2030 y los ODS deberían estar integradas dentro de los planes docentes en la educación obligatoria. La reciente normativa estatal (Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria) y sus correspondientes normativa autonómicas (por ejemplo, para la Comunidad Valenciana, el Decreto 107/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria) establecen contenido sobre la Agenda 2030 y sus ODS en su currículo educativo, por ejemplo dentro de las materias de Cultura científica, Economía social, Geografía e

Historia, Tecnología, Biología y Geología. En Biología y Geología, se analizan los principales problemas medioambientales en tercero de la ESO inculcando la adopción de actitudes acordes a los Objetivos de Desarrollo Sostenible como el consumo responsable, el cuidado medioambiental y el respeto hacia otros seres vivos. Sin embargo, estas sesiones no parecen ser suficientes a la luz de los resultados obtenidos, lo que puede limitar el futuro desarrollo profesional del alumnado. De hecho, dentro del enfoque estratégico de los gobiernos y las empresas se están incorporando los ODS. Como consecuencia, mayor será la demanda de profesionales que comprendan e implementen los ODS en un futuro próximo.

La discusión de nuestros resultados podría estar limitada a un solo centro de Secundaria donde se realizó el cuestionario. Por lo tanto, futuras investigaciones podrían comprobar si los participantes en diferentes centros y cursos de la ESO tienen conocimientos y comprensión sobre los ODS. Dado que nuestros ítems fueron preguntas muy generales, será necesario añadir también preguntas más específicas como se indican en algunos test disponibles (ONU-Habitat 2023).

Como conclusión, la mayor parte de los participantes desconocen la existencia de los ODS. Esto hace que carezcan de formación y habilidades para la aplicación de los ODS. La Agenda 2030 y sus ODS deberían estar, por tanto, mejor integradas, implementadas e incorporadas en las estrategias y planes docentes de los centros de la ESO. De esta manera, la enseñanza y práctica de los ODS a los estudiantes permitirán el desarrollo de la sostenibilidad y la realización de contribuciones significativas a la sociedad y al medio ambiente.

5. AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos al grupo BEAGLE y al Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) de la Universidad de Zaragoza (España) como entidad patrocinadora.

Agradecimientos a los profesores y estudiantes del Vila-Real (España).

6. REFERENCIAS

Bebbington, J., & Unerman, J. (2018). Achieving the United Nations Sustainable Development Goals: An enabling role for accounting research. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 31(1), 2-24. https://doi.org/10.1108/AAAJ-05-2017-2929

Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria, 31(8), 527-538. https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70728-8

Cebrián Bernat, G., Moraleda, Á., Olano, J. X., Boqué, A., & Prieto, J. (2024). Las competencias en sostenibilidad del alumnado de educación secundaria según el género. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas*, *42*(1), Article 1. https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.5948

Death, Carl, y Clive Gabay. 2015. «Doing Biopolitics Differently? Radical Potential in the Post-2015 MDG and SDG Debates». *Globalizations* 12(4):597-612. https://doi.org/10.1080/14747731.2015.1033172.

de Frutos Tena, A., Martínez-Aznar, J., Satrustegui Moreno, A., & Salamanca Villate, A. (2023). ¿Qué conocimientos previos tienen los docentes en formación sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible? En Á. Martos Martínez, M. del M. Simón Márquez, J. J. Gázquez Linares, P. Molina Moreno, & S. Fernández Gea (Eds.), Innovación Docente e Investigación en Educación: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior (pp. 301-310). Dykinson S.L.

Gozalbo, M. E., Rey-Baltar, D. Z., & González, A. R. (2018). Huertos EcoDidácticos y Educación para la Sostenibilidad. Experiencias educativas para el desarrollo de competencias del profesorado en formación inicial. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 15(1), Article 1. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i1.1501

Guo, H., Liang, D., Sun, Z., Chen, F., Wang, X., Li, J., Zhu, L., Bian, J., Wei, Y., Huang, L., Chen, Y., Peng, D., Li, X., Lu, S., Liu, J., & Shirazi, Z. (2022). Measuring and evaluating SDG indicators with Big Earth Data. Science Bulletin, 67(17), 1792-1801. https://doi.org/10.1016/j.scib.2022.07.015

Head, M. J., Steffen, W., Fagerlind, D., Waters, C. N., Poirier, C., Syvitski, J., Zalasiewicz, J. A., Barnosky, A. D., Cearreta, A., Jeandel, C., Leinfelder, R., McNeill, J. R., Rose, N. L., Summerhayes, C., Wagreich, M., & Zinke, J. (2022). The Great Acceleration is real and provides a quantitative basis for the proposed Anthropocene Series/Epoch. Episodes Journal of International Geoscience, 45(4), 359-376. https://doi.org/10.18814/epiiugs/2021/021031

Huang, Chai Liang, y Yu Ching Chang. 2022. «Growth impact of equity market crises: A global perspective». *International Review of Economics & Finance* 78:153-76. https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.11.004

Khojasteh, Danial, Ehsan Davani, Abbas Shamsipour, Milad Haghani, y William Glamore. 2022. «Climate change and COVID-19: Interdisciplinary perspectives from two global crises». *Science of The Total Environment* 844:157142. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157142.

Mishra, M., Desul, S., Santos, C. A. G., Mishra, S. K., Kamal, A. H. M., Goswami, S., Kalumba, A. M., Biswal, R., da Silva, R. M., dos Santos, C. A. C., & Baral, K. (2023). A bibliometric analysis of sustainable development goals (SDGs): A review of progress, challenges, and opportunities. Environment, Development and Sustainability. https://doi.org/10.1007/s10668-023-03225-w

Mulà, I., Cebrián, G., Junyent, M. (2022). Lessons Learned and Future Research Directions in Educating for Sustainability Competencies. In: Vare, P., Lausselet, N., Rieckmann, M. (eds) Competences in Education for Sustainable Development. Sustainable Development Goals Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91055-6_22

ONU. s. f. «Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)». Recuperado 14 de octubre de 2023 (https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods).

ONU-Habitat. 2023. «Test: ¿Cuánto sabes sobre desarrollo sostenible y ciudades?» Recuperado 22 de septiembre de 2023 (https://onuhabitat.org.mx/index.php/test-cuanto-sabes-sobre-desarrollo-sostenible-y-ciudades).

Ramos Torres, D. I. (2020). Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia. Revista Española de Educación Comparada, 37, Article 37. https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27763

Sánchez, Á. y Castelló Llantada, C. (28 de abril de 2025). Un apagón eléctrico masivo en España y Portugal desata el caos. *El País*. https://elpais.com/economia/2025-04-28/apagon-electrico-masivo-en-espana.html

UNICEF. 2023. «Cultivar la Agenda 2030 desde el huerto escolar». Recuperado 17 de septiembre de 2023 (https://www.unicef.es/educa/buenas-practicas/cultivar-agenda-2030-huerto-escolar).

191

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Alejandro Vargas Serrano[4]

1. INTRODUCCIÓN

Los programas y entornos digitales de inteligencia artificial (en adelante, IA) se identifican con entornos de software en los que diferentes algoritmos manejan y seleccionan información para expresar habilidades similares a las cognitivas humanas (Reina Parrado et al., 2025). Aunque el entorno en el que operan estos entornos de software suele ser en la mayoría de los casos virtual, en la actualidad existen también simulaciones físicas en diferentes mecanizados. La toma de decisiones de la IA se basa en el análisis de datos y diferentes correlaciones que pueden estar basadas en el autoaprendizaje (González Rico, & Sintes, 2024; Mejía Trejo, 2025). Asimismo, elementos como la automatización del razonamiento y la capacidad para desarrollar recursos de planificación y organización de tareas emplean técnicas de aprendizaje profundo (Reina Parrado et al., 2025). De cara al empleo por el ser humano en las tareas cotidianas, la IA es abordada bajo consideraciones éticas que han de ser acotadas por los actores que las apliquen ya sean entidades públicas o privadas, personas físicas, empresas o aplicaciones de gestión de datos (entre otras) (Barac et al., 2024; Calvo Rubio & Ufarte Ruiz, 2020).

En el ámbito universitario las cuestiones éticas en el empleo de la IA son de enorme relevancia, puesto que tanto el estudiantado como el profesorado la utilizan en mayor o menor medida como una herramienta más (Álvarez Herrero, 2024; Mejía Trejo, 2025). Además, en el campo de la investigación la IA ha permitido que los descubrimientos científicos se aceleran, ya que el procesamiento de los datos a través de IA ha acortado algunas fases de los estudios (sobre todo en campos relacionados con las áreas STEM).

2. MÉTODO

[4] Universidad de Almería.

A raíz de la información y los datos expresados por abundantes autores en otros estudios similares y teóricos reconocidos (obligatoriamente bajo revisión de pares) en el ámbito de las ciencias sociales, las cuestiones que guiaron nuestra investigación estuvieron relacionadas con las ventajas e inconvenientes que emergen en el uso de la IA por parte de los estudiantes, así como el impacto que origina la inclusión de la IA en el ámbito universitario. Para dar respuesta a dichas cuestiones utilizamos una metodología de investigación cualitativa centrada en una revisión sistemática según el modelo PRISMA (Moher et al., 2009). Las primeras fases de la investigación identificaron las palabras clave (relacionadas con las preguntas de investigación y los Tesauros) que se utilizaron en las bases de datos seleccionadas (Scopus, WoS y Dialnet). Los criterios de inclusión se especificaron según el país de desarrollo de las investigaciones (únicamente España, puesto que pretendimos indagar en profundidad acerca del objeto de estudio), las fechas de publicación de los textos (últimos 5 años) y del ámbito de las ciencias sociales (aunque incluimos también los estudios que hacían referencia a materias STEM). Por su parte, excluimos revisiones sistemáticas o bibliográficas, textos en preimpresiones y que no tuviesen como sujetos participantes miembros de la comunidad universitaria española. Las últimas fases de los procesos metodológicos incluyeron análisis de títulos, resúmenes y, finalmente, textos al completo para llevar a cabo tareas de categorización (inicial y emergente) segmentación, agrupamientos y reducción de la información obtenida.

3. RESULTADOS

Seguidamente mostramos los resultados obtenidos según las categorías de ventajas e inconvenientes que son percibidas por parte del estudiantado al utilizar la IA en sus tareas académicas junto con las finalidades y las aplicaciones en las tareas de enseñanza y aprendizaje que el estudiantado desarrollo dentro de su formación.

Percepción de ventajas por parte del estudiantado para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El estudiantado reconoce abundantes ventajas a la hora de abordar la realización de tareas, actividades y ejercicios relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje (Del Moral Pérez et al., 2024). Cuando las tareas están relacionadas con resumir, esquematizar, ordenar o simplemente enumerar algún tipo de información la inclusión de la IA es abundante, puesto que es percibida con un alto nivel de eficiencia (González Rico, & Sintes, 2024; Romo Pérez et al., 2023; Uwosomah al., 2025). La confianza en lo escrito por la IA es muy alta considerando también con un elevado nivel la eficiencia que muestra. Dicha eficiencia unida a la evidente rapidez (no mucho más de unos instantes) satisface las pretensiones del estudiantado que esperan un resultado óptimo en los contenidos elaborados por la IA (Álvarez Herrero, 2024; Herrero et al., 2023; Romo Pérez et al., 2023). Además, el estudiantado percibe que lo redactado por la IA está hecho únicamente para cada estudiante por lo que conlleva que el contenido está personalizado en función de la redacción en la solicitud de creación de contenido (Calvo Rubio & Ufarte Ruiz,

2020; Del Río Lobato, 2024). Por otra parte, sin alejarse demasiado de los resultados obtenidos en subcategorías relacionadas con la adaptación a las necesidades individuales de creación de contenido, el estudiantado percibe que dicho contenido inspira nuevas ideas siendo la IA una fuente de creatividad que puede proporcionar nuevas habilidades y conocimientos (Cabellos et al., 2024; Cebrián Robles et al., 2020). La retroalimentación de forma inmediata a través del contenido creado por la IA también supone una ventaja indiscutible para el estudiantado, puesto que, si el contenido no se ajusta inicialmente a las pretensiones de lo demandado, las ofertas de nuevo contenido se suceden una tras otra (Balasa et al., 2025; Romo Pérez et al., 2023). De esta forma, el estudiantado percibe que finalmente a través de procesos de retroalimentación se consiguen las pretensiones y finalidades que les demandan las tareas encomendadas.

Percepción de desventajas por parte del estudiantado en el desarrollo de tareas académicas.

Pese a que las herramientas de IA cuentan con estructuras que permiten redefinir y concretar las peticiones de creación de contenido iniciales, el estudiantado percibe como una gran desventaja la generalización y repetición de los contenidos creados (Martín Ramallal et al., 2022). Con frecuencia, las herramientas de IA ofrecen estructuras similares a la hora de ordenar la información que se le requiere otorgando similar relevancia a determinados conceptos que por lo general son similares entre sí (Balasa et al., 2025; Uwosomah al., 2025). Dichas similitudes están relacionadas con la no adaptación a contextos específicos del contenido creado, siendo en la mayoría de los casos genérico. En consecuencia, la falta de personalización y la limitada creatividad conlleva que si el contenido es comparado entre estudiantes pueda ser creado significativamente similar pese a la concreción de instrucciones precisas (Álvarez Herrero, 2024; Cebrián Robles et al., 2020). Las preocupaciones éticas ocupan un lugar relevante en la utilización de la IA para el estudiantado y es percibida como un límite de utilización, puesto que las herramientas de control de uso se están implementando en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Martín Ramallal et al., 2022; Romo Pérez et al., 2023). Conjuntamente, la calidad del contenido creado y la variabilidad que conlleva el uso de la IA es percibida por el estudiantado como problemática y se prefiere un mayor perfeccionamiento.

Finalidades y usos de la IA por parte del estudiantado en la formación superior.

En la categoría relacionado con los usos y finalidades de la IA por parte del estudiantado destaca de forma significativa que dicha herramienta se utiliza para traducir textos que se encuentran redactados en otros idiomas diferentes del nativo (inglés, sobre todo) (Del Puerto, & Esteban, 2022). A partir de estas traducciones comienzan los procesos de creación y generación de textos que conllevan que en abundantes ocasiones el estudiantado tenga que recurrir a medidas de concreción en contextos o situaciones específicas para lograr que los textos contengan los requerimientos necesarios (Barac & López Rodríguez, 2024; Del Río Lobato, 2024). Es significativo el momento en el que el estudiantado usa herramientas de IA en relación con los

procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que la mayoría utilizan dichas herramientas fuera de las clases presenciales (Del Puerto, & Esteban, 2022; Martín Ramallal et al., 2022). Curiosamente, el estudiantado no logra ser constante acerca de la opinión que le merece la fiabilidad y consistencia de los contenidos creados por IA y su proporción real con la formación y adquisición de competencias que les otorga (Álvarez Herrero, 2024; Herrero et al., 2023). Tampoco el estudiantado ofrece opiniones concretas acerca de la necesidad de regulación del uso de la IA, aunque sí que muestran preocupación en la prohibición de utilización. Son abundantes las opiniones que se relacionan con una regulación de la utilización de la IA proporcionada con las tareas académicas que se les requiere en cada ámbito de conocimiento (Barac et al., 2024; Cabellos et al., 2024). Precisamente, el estudiantado que se encuentra formándose para egresar como docente reconoce que para su futuro alumnado deberá existir una regulación y normalización de la presencia de la IA en el contexto educativo.

4. DISCUSIÓN

En la revisión de literatura que llevan a cabo López Chacón et al. (2025), los resultados obtenidos en la categoría relacionada con la percepción de ventajas por parte del estudiantado de cara a los procesos de enseñanza y aprendizaje evidencia un claro alineamiento con los obtenidos en nuestros datos. No obstante, divergen en cuanto a los conocimientos que el estudiantado tiene sobre uso y utilidad de IA de igual forma que el estudio de Del Río Lobato (2025). Precisamente, la capacitación de manejo de IA percibida por parte del estudiantado en el estudio que desarrolla Álvarez Herrero (2024), evidencia, de igual forma que nuestros resultados, la autopercepción de cualificación competencial en el empleo de IA dentro de la formación superior (Costa, 2025). Esta autopercepción contrasta con el estudio que desarrolla Balayo Abeijon (2024) en el que la autopercepción competencial docente es significativamente distinta a la percibida por el estudiantado y a su vez se alinea con la percepción que el profesorado español tiene en cuanto a la ética de uso de la IA (Del Río Lobato, 2024; Reina Parrado et al., 2025; Uwosomah al., 2025).

5. CONCLUSIONES

La integración de la IA en el ámbito de la formación superior es un hecho contrastado y que el estudiantado percibe con normalidad y afinidad, ya que tienen sienten que es una herramienta facilitadora de las tareas académicas que le son requeridos por sus estudios. No exenta de dificultades la IA cuenta entre sus principales ventajas con la inmediatez para conseguir superar las tareas y dificultades que se le presenta al estudiantado. Tareas de carácter rutinario en las que no intervienen habilidades procedimentales son mayoritariamente las que son objeto de elaboración por parte de la IA. Dichas tareas han de ser contextualizadas y supervisadas por el estudiantado que en no pocas ocasiones, no son sometidas a fiscalización y, en consecuencia, se obtienen como resultados aquellos más generalistas o descontextualizados. Una de las grandes preocupaciones en el ámbito de la formación superior está relacionada con todas aquellas cuestiones con la ética y la originalidad, puesto que la IA puede dar lugar a usurpación de material

científico a sus legítimos propietarios. Además, la regulación en torno a la prohibición de uso de IA en determinadas materias (trabajos fin de estudios o tesis doctorales) es necesaria y debe ser consecuente (de igual forma que se regula la copia fraudulenta de material no legítimo).

6. REFERENCIAS

Álvarez Herrero, J. F. (2024). Opinión del alumnado universitario de educación sobre el uso de la IA en sus tareas académicas. *European Public & Social Innovation Review, 9*(1), 1-18. doi.org/10.31637/epsir-2024-534

Balasa, K. A., Dumagay, A. H., Alieto, E. O., & Vallejo, R. G. (2025). Gender and Age Dynamics in Future Educators' Attitudes toward AI Integration in Education: A Sample from State-managed Universities in Zamboanga Peninsula, Philippines. *Deleted Journal, 4*(1), 1-12. doi.org/10.56294/mw2025668

Balayo Abeijón, I. (2024). Competencia digital docente en la enseñanza superiorrevisión sistemática desde la perspectiva del uso de Inteligencia Artificial (IA) en R. Martinez Roig, C. Pulido Montes, B. Mateu Luján (Eds.), Nuevas investigaciones educativas para definir la enseñanza y el aprendizaje (pp. 26-36). Octaedro.

Barac, M., & López Rodríguez, M. I. (2024). ¿Cómo integra el estudiantado universitario la IA en sus procesos de aprendizaje? *European Public & Social Innovation Review, 9*(1), 1-14. doi.org/10.31637/epsir-2024-707

Cabellos, B., De Aldama, C., & Pozo, J. (2024). University teachers' beliefs about the use of generative artificial intelligence for teaching and learning. *Frontiers In Psychology, 15*(1), 1-15. doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1468900

Calvo Rubio, L., & Ufarte Ruiz, M. (2020). Percepción de docentes universitarios, estudiantes, responsables de innovación y periodistas sobre el uso de inteligencia artificial en periodismo. *El Profesional de la Informacion, 29*(1), 1-14. doi.org/10.3145/epi.2020.ene.09

Cebrián Robles, V., Ruíz Rey, F. J., Raposo Rivas, M., & Cebrián De la Serna, M. (2023). Impact of Digital Contexts in the Training of University Education Students. *Education Sciences, 13*(9), 9-23. doi.org/10.3390/educsci13090923

Costa, M. L. (2025). Artificial Intelligence and Data Literacy in Rural Schools' Teaching Practices: Knowledge, Use, and Challenges. *Education Sciences, 15*(3), 1-14. doi.org/10.3390/educsci15030352

Del Moral Pérez, M. E., López Bouzas, N., & Castañeda Fernández, J. (2024). Transmedia skill derived from the process of converting films into educational games with augmented reality and artificial intelligence. *Journal Of New Approaches In Educational Research, 13*(1), 1-19. doi.org/10.1007/s44322-024-00015-8

Del Puerto, D. A., & Esteban, P. G. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED Revista Iberoamericana de Educación A Distancia, 25*(2), 347-363. doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Del Río Lobato, M. (2024). Impacto del Trinomio TIC-IA-Multimedia en la Creación de Recursos Musicales por Futuros Docentes de Primaria [Impact of the ICT-AI-Multimedia Triad on the

Creation of Musical Resources by Future Primary School Teachers*]. European Public & Social Innovation Review, 9*(1), 1-16. doi.org/10.31637/epsir-2024-290

González Rico, P., & Sintes, M. L. (2024). Empowering Soft Skills through Artificial Intelligence and Personalised Mentoring. *Education Sciences, 14*(7),1-11. doi.org/10.3390/educsci14070699

Herrero, J. F., Donoso, F. G., & Vila, R. R. (2023). The first steps for adapting an artificial intelligence emotion expression recognition software for emotional management in the educational context. *British Journal Of Educational Technology, 54*(6), 1939-1963. doi.org/10.1111/bjet.13326

López Chacón, M., Castellanos Ramirez, J., Niño Carrasco, S. & Parra Encinas, K. (2025). Una revisión sistemática de estudios sobre IA: Aproximaciones desde la perspectiva del estudiantado. *European Public & Social Innovation Review,10*(1)*,* 1-17. doi.org/10.31637/epsir-2025-1704

Martín Ramallal, P., Merchán Murillo, A., & Ruiz Mondaza, M. (2022). Formadores virtuales con inteligencia artificial: grado de aceptación entre estudiantes universitarios. *Educar, 58*(2), 427-442. doi.org/10.5565/rev/educar.1482

Mejía Trejo, J. (2025). Inteligencia Artificial y su repercusión en la Educación Superior*. Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Innovación AMID*. doi.org/10.55965/abib.9786076984543

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ, 339(jul21 1), b2535. doi.org/10.1136/bmj.b2535

Reina Parrado, M., Román Graván, P., & Hervás Gómez, C. (2025). Aprendiendo a enseñar IA: Diseño y validación de un cuestionario sobre formación en inteligencia artificial para docentes. *Revista Europea de Investigación Educativa, 14*(1), 249-265. doi.org/10.12973/eujer.14.1.249

Romo Pérez, V., García Soidan, J. L., Özdemir, A. S., & Leiros Rodríguez, R. (2023). ChatGPT ha llegado ¿Y ahora qué hacemos? La creatividad, nuestro último refugio. *Revista de Investigación en Educación, 21*(3), 320-334. doi.org/10.35869/reined.v21i3.4973

Uwosomah, E. E., & Dooly, M. (2025). It Is Not the Huge Enemy: Preservice Teachers' Evolving Perspectives on AI. *Education Sciences, 15*(2), 1-20. doi.org/10.3390/educsci15020152

ENSEÑANZA CORRELACIONADA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS EN LA ESCUELA BAJO EL ENFOQUE INTEGRADO STEAM: DESAFÍOS E IMPLICACIONES

Eblin Martínez Martínez[5]

1. INTRODUCCIÓN

La investigación pretende analizar las contribuciones de maestros aportadas hacia la enseñanza correlacionada de las matemáticas con otras ciencias en la escuela bajo el enfoque integrado STEAM[6] -sus desafíos e implicaciones- todo esto vía hacia la estructuración de una propuesta de currículo integrado STEAM que pueda, entre otros aspectos, mitigar su fragmentación en la enseñanza, favorecer la aplicación de sus saberes en problemas del mundo real e incrementar las posibilidades de que los estudiantes puedan proyectarse con mayor facilidad hacia carreras STEAM (Uzuriaga y Martínez, 2006 y García-Mejía y García-Vera, 2020). De esta manera, se propone una metodología de investigación basada en diseño IBD (Brown, 1992; Collins, 1992; Wang & Hannafin, 2005; Cobb et al., 2003), acompañada del desarrollo profesional docente (Ponte, 2012), por lo que se pretende incursionar en un proceso tanto de innovación curricular como de prácticas de enseñanza.

Las indagaciones realizadas hasta el momento permitieron apreciar la carencia de "enseñanza interdisciplinar" de las matemáticas y la promoción del "conocimiento fragmentado" con relación a la misma (Morín, 2002; Uzuriaga y Martínez, 2006; Araya, 2016; García Mejía y García Vera, 2020; Silva y Rodríguez, 2022). En este sentido, los autores sustentan que existe poca o nula correlación de los aprendizajes de las matemáticas con los de otras áreas. A esto se suma que, aun siendo partícipes de una sociedad del conocimiento y de los desarrollos

[5] Universidad de Antioquia, eblin.martinez@udea.edu.co

[6] Se toma como base la definición del término currículo integrado STEAM aportado por Al-Mutawah et al., (2022, p.3)

tecnológicos, los estudiantes poco logran correlacionar los conceptos y habilidades matemáticas como ejes principales o como lenguajes que posibilitan el desarrollo de proyectos en otras áreas.

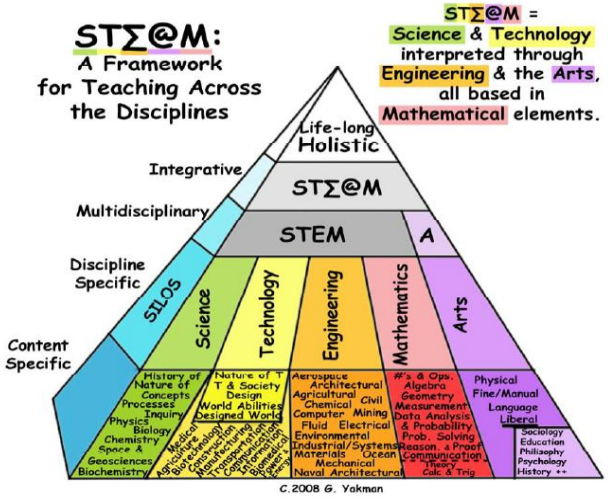
Para efectos del desarrollo del presente estudio se tienen en cuenta los fundamentos aportados desde las concepciones de: Currículo Fragmentado (Morín, 2002; Prensky, 2015; Díaz Barriga, 2020); Currículo integrado e integración curricular (Vars, 1991); Desarrollo profesional de maestros (Da Ponte, 2012); Enfoque integrado STEAM (Yakman, 2008) y Currículo integrado STEAM (Al-Mutawah et al., 2022).

De manera que, se considera, que un currículo fragmentado conlleva a un aprendizaje desconectado de contenidos que se desarrollan de manera aislada, teniendo en cuenta los estándares de competencia de cada una de las áreas de forma particular. En contraste, concepciones como la de Vars (1991) aportan que un currículo integrado es aquel en el cual los educadores buscan formas de ayudar a sus estudiantes a dar sentido a la multitud de experiencias de la vida y a los fragmentos de conocimiento que se enseñan en un típico currículo escolar y excesivamente fragmentado o segmentado.

Sobre el enfoque STEAM, se considera, principalmente, el modelo de la pirámide propuesto por Yakman (2008). Este modelo de educación integradora demuestra cómo cinco áreas académicas tradicionales: *ciencias (S), la tecnología (T), la ingeniería (E), las artes (A) y las matemáticas (M)* pueden estructurarse a través de diferentes niveles de integración, en un marco de planificación dónde dichas disciplinas conversan y se entrelazan para lograr los aprendizajes y habilidades deseadas (Ver figura 1: STE@M Pyramid). De manera que, el currículo integrado STEAM, correspondería a diseños curriculares interdisciplinarios para impartir la enseñanza básicamente de las cinco áreas en mención de manera correlacionada en las escuelas. En el modelo seleccionado se ratifica la necesidad de incluir la A de artes, con el objeto de sensibilizar este enfoque educativo hacia un sentido no solo científico-tecnológico sino también humanístico.

Figura 1

STE@M Pyramid *o Pirámide STEAM*



Nota: Pirámide STEAM tomada de Yakman (2008).

La importancia de este enfoque, el cual cada día cobra mayor fuerza en la educación de hoy (Yakman, 2008; Nasiru, et al., 2019; Vilorio, 2014; Prasad, et al., 2020; Olvera et al., 2022), radica en permitirle tanto a los maestros como a los estudiantes, participar en espacios académicos para una integración de las diferentes disciplinas en el aula, desarrollar habilidades para la vida como la comunicación, la indagación, la toma de decisiones, el pensamiento crítico reflexivo y la resolución de problemas, además, la apreciación de valores o actitudes como la creatividad y la confianza.

2. MÉTODO

Según el objetivo y la pregunta de investigación planteada sobre qué contribuciones aportan los maestros hacia la estructuración de una propuesta de currículo integrado STEAM, para la enseñanza correlacionada de las matemáticas en la escuela, se consideró conveniente abordar el problema mediante un enfoque cualitativo (Guba & Lincoln, 2002). En este caso, mediante los datos cualitativos que se han recopilado hasta el momento, se analizan los aportes de maestros de cara al reconocimiento de las implicaciones y desafíos que ofrece un currículo integrado STEAM (Al-Mutawah et al., 2022) para enriquecer la enseñanza de las matemáticas en la escuela, de manera que se propicien nuevos caminos en torno a experiencias curriculares en las aulas del territorio del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, Antioquia (Colombia).

Análogamente, la metodología que se ha seleccionado para la recolección y análisis de la información corresponde a la *Investigación Basada en Diseño IBD* (Brown, 1992; Collins, 1992; Wang & Hannafin, 2005; Cobb et al., 2003), tomando como vía de implementación y apoyo el desarrollo profesional docente (Ponte, 2012), debido a que se pretende incursionar tanto en un proceso de innovación curricular como de prácticas de enseñanza por parte del colectivo de maestros participantes en la estrategia. De este modo, la investigación se lleva a cabo con un equipo interdisciplinario de maestros (EIM) (Vars, 1991), el cual tiene las mismas características que las de una *Comunidad de Aprendizaje* (Elboj et al., 2000, p.6) y quienes consideraron su participación abierta y voluntaria en el estudio.

Es importante resaltar, que dentro de esta estrategia investigativa se ha tomado como base la propuesta de desarrollo profesional docente en el contexto del Enfoque STEAM, aportada por Silva y Alsina (2023) (*Versión 2 Pro-STEAM,* p. 109*),* la misma que se viene desarrollando en los espacios académicos programados para la intervención del EIM en el marco de las comunidades de Aprendizaje. En esta propuesta se destacan tres módulos o temas centrales para el desarrollo profesional docente en STEAM, durante doce (12) sesiones a saber:

Tabla 1
Módulos para el desarrollo profesional docente en STEAM propuesto por Silva y Alsina

Módulo	Sesiones	
Módulo 1. Educación para el Siglo XXI Módulo 2. Educación STEAM Módulo 3. Implementación actividades STEAM	1. Educar en el Siglo XXI 2. Naturaleza de la Ciencia 3. Educación para la sostenibilidad 4. Educación STEAM desde el enfoque integrado. 5. Bases Curriculares e Interdisciplinariedad. 6. Co-docencia 7. Metodologías para trabajar STEAM desde un enfoque de integración de las disciplinas 8. Sesión práctica 9. Evaluación desde el enfoque STEAM integrado 10. Sesión práctica 11. Sesión práctica 12. Cierre y evaluación	Desarrollo de competencias 4C

Fuente: Silva y Alsina (2023) *Versión 2 Pro-STEAM,* p. 109.

Teniendo en cuenta lo planteado por Silva y Alsina (2023), se han programado y se han logrado desarrollar los siguientes espacios colaborativos con el equipo interdisciplinario de maestros EIM:

Tabla 2

Espacios colaborativos orientados al desarrollo profesional de los maestros en STEAM.

N°	CDA del EIM	Maestros participantes	Descripción
1	**Etapa de reconocimiento y diagnóstico.**	5 (equipo base de áreas STEAM)	Encuesta preliminar de identificación de perspectivas curriculares de maestros, con relación a la integración curricular y en torno al enfoque integrado STEAM. Socialización y debate de ideas para la identificación de problemáticas u opiniones planteadas por los maestros.
2	**Educar en el Siglo XXI y educación para la sostenibilidad**	12	Reunión de comunidad de Aprendizaje donde se conversó con los maestros sobre qué significa para ellos educar en el Siglo XXI y la educación para la sostenibilidad, además, se hacen algunas reflexiones desde lo que nos aportan varios autores (Silva y Alsina, 2023, Módulo 1, sesión 1).
3	**Bases curriculares e interdisciplinariedad y Co-docencia**	12	Reunión de comunidad de Aprendizaje en la que se hicieron algunas reflexiones desde lo que nos aportan varios autores sobre bases curriculares, interdisciplinariedad y co-docencia (Silva y Alsina, 2023, Módulo 2, sesiones 5 y 6).
4	**Educación STEAM desde el enfoque integrado.** **Foro de discusión.**	12	Se realizó debate con el equipo interdisciplinario de maestros (EIM) sobre este tema teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible *ODS* de la OCDE, las competencias del siglo XXI, los avances de la tecnología, solución de problemáticas como el medio ambiente y otros temas como la inteligencia artificial. (Silva y Alsina, 2023, Módulo 2, sesión 4).
5	**Metodologías para trabajar STEAM desde un enfoque de integración de las disciplinas.**	12	CDA con el objeto de reflexionar y reconocer metodologías para la Enseñanza Integrada STEAM de las matemáticas, las ciencias, el arte, la ingeniería y la tecnología desde lo que aporta la literatura en el tema (Silva y Alsina, 2023, Módulo 3, sesión 7).

Como se puede observar, el equipo interdisciplinario de maestros (EIM) constituye el recurso humano que hace parte de la estrategia investigativa, mientras que, las comunidades de

aprendizaje (CDA) son aquellos espacios colaborativos de participación, reflexión y análisis de aportes por parte de los maestros, en el marco de su desarrollo profesional en STEAM, basados en los referentes teóricos de los autores mencionados en este campo.

Análogamente, se resalta que en cada espacio colaborativo de CDA se tienen en cuenta algunas estrategias para su desarrollo como la organización por subgrupos de trabajo, la discusión de los temas, trabajo práctico, trabajo autónomo y la reflexión conjunta a partir de las ideas que se propongan, con base a programas de desarrollo profesional aportados por Ponte (2012).

.

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Encuesta preliminar

Un primer ejercicio de encuesta preliminar de once preguntas abiertas (P1 - P11), desarrollada con cinco integrantes del equipo base de maestros (M1 – M5 del *EIM*) en la etapa número 1 de reconocimiento y diagnóstico, tuvo como finalidad identificar las perspectivas curriculares de los maestros ante la estructuración de un currículo integrado STEAM. A partir de esta primera encuesta realizada en espacio de CDA, los maestros confluyen en sus ideas y resaltan, principalmente, los siguientes aspectos:

- El aprendizaje de las ciencias permite el desarrollo del "*pensamiento crítico y la resolución de problemas*". Desarrollan "*iniciativas de inclinarse a vocaciones STEAM*". STEAM favorece "*la comprensión del mundo real, la aplicación del conocimiento científico en el desarrollo de soluciones, el fomento de la creatividad, la innovación, y la adquisición de herramientas para el análisis de situaciones reales*". (**M1**_P2 y P10)
- El estudio de las ciencias "*desarrolla habilidades de pensamiento donde la lógica juega un papel muy importante*" y que permite a los estudiantes "*actuar de forma crítica en la sociedad*". (**M3**_P2)
- Importancia de desarrollar proyectos en función de unir la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas para desarrollar las competencias que necesitan nuestros estudiantes para afrontar el siglo XXI. (**M3**_P10)
- **"***Se requiere un mayor esfuerzo para diseñar contenido que llame la atención*, (…)", afirmando además que **"***Los profesores de diversas áreas de conocimiento*" deben liderar este proceso de actualización curricular y "*Se requiere un trabajo cooperativo e interdisciplinar*". **(M1**_P4 y P5)

A partir de las anteriores respuestas, en esta CDA #1, se converge con el EIM en la necesidad de que el proceso de innovación curricular se debe liderar pensando en tópicos más modernos y contenidos que llamen la atención, que se requiere, además, un trabajo interdisciplinar y un apoyo a la formación docente en enfoques como STEAM, dado que este proceso presupone que debe

ser liderado principalmente por los docentes de estas áreas: ciencias (S), tecnología (T), ingeniería (E), artes (A) y matemáticas (M).

Desarrollo de las CDAs

El desarrollo de las CDAs número 2 a número 5 favorecieron el análisis y recolección de algunos elementos que relacionan -desde sus perspectivas curriculares- los maestros del EIM con relación a las implicaciones, desafíos y oportunidades del enfoque integrado STEAM. De manera que durante el proceso surgieron las siguientes categorías emergentes para tener en cuenta en el logro de una enseñanza correlacionada de las matemáticas con las demás áreas STEAM en la escuela:

Figura 2

Desafíos e implicaciones de un enfoque integrado STEAM desde la perspectiva de los maestros



Nota: Aportaciones realizadas desde el equipo interdisciplinario de maestros que participan en la estrategia investigativa.

El anterior esquema da cuenta de las implicaciones y desafíos en torno a STEAM que resaltan los maestros, sin embargo, paralelamente destacaron algunas tensiones y preocupaciones en la ruta de implementación del mismo como por ejemplo el uso excesivo de la tecnología por parte de niños y jóvenes; y las brechas en cuanto al acceso de tecnologías y recursos de los cuales se carece en las instituciones educativas oficiales del País.

Igualmente, derivadas del proceso de formación en STEAM de las CDAs se resaltan las siguientes afirmaciones:

1. El enfoque STEAM requiere de una transformación curricular que priorice la formación de ciudadanos del Siglo XXI mediante el desarrollo competencias a la luz de los objetivos de desarrollo sostenible ODS.
2. Se identificó en la CDA de maestros la necesidad de ampliar el enfoque STEM para incluir competencias relacionadas con las humanidades, las ciencias sociales, la filosofía y la ética adoptando un modelo como el propuesto por Yakman (2008) que integre en ciertos ejes problemáticos incluso todas las áreas del conocimiento.
3. La implementación del enfoque integrado STEAM es un proceso con grandes desafíos que exige tiempo, recursos, capacitación docente y nuevas formas de evaluación para garantizar su efectividad.
4. Se destacó como metodología fundamental dentro de la implementación de STEAM el Aprendizaje Basado en Proyectos *(ABP)*. En este sentido, se sugirió que dichos proyectos deben ser parte de las clases regulares del desarrollo curricular de manera que no se sobrecargue a estudiantes y maestros.
5. Evaluar y ajustar continuamente los proyectos o las líneas de investigación STEAM con las necesidades del entorno y de los estudiantes.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las anteriores sesiones de formación y reflexión descritas (CDAs), están diseñadas para avanzar gradualmente dentro de una amplia estrategia investigativa que permitirá a los maestros la estructuración de una propuesta de currículo integrado STEAM para la enseñanza correlacionada de las matemáticas y las ciencias en la escuela; de manera que, se incluyen en total una etapa de diagnóstico, de formación para el desarrollo profesional docente, de desarrollo curricular, de implementación piloto y de evaluación, teniendo en cuenta sólo una iteración del ciclo propuesto en la IBD.

Es así como, de acuerdo con el análisis de resultados obtenidos y la revisión y análisis previo de literatura se encontró que el aprendizaje de las matemáticas y de las ciencias articuladas con otras áreas bajo un enfoque integrativo de enseñanza permite el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas, generando, además, en los estudiantes, iniciativas para inclinarse hacia vocaciones STEAM. La Educación STEAM favorece, entre otros importantes aspectos, la comprensión del mundo real, la aplicación del conocimiento científico en el desarrollo de soluciones, el fomento de la creatividad, la innovación, y la adquisición de herramientas para el análisis de situaciones reales.

.

5. REFERENCIAS

Ali Al-Mutawah, M., Thomas, R., Preji, N., Alghazo, Y. M., & Yousef Mahmoud, E. (2022). Theoretical and Conceptual Framework for A STEAM-Based Integrated Curriculum. En Journal of Positive School Psychology (Vol. 2022, Número 5). http://journalppw.com

Araya, R. (2016). STEM y Modelamiento Matemático. Cuadernos de Investigación y Formación en educación Matemática. Trabajos XIV CIAEM (Año 11, Número 15, pp 291-317). https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/23838

Brown, A. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in Creating Complex Interventions in Classroom Settings. The Journal of the Learning Sciences, 2(2), 141-178.

Cobb, P., Confrey, J., DiSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher, 32*(1), 9-13.

Collins, A. (1992). Design Issues for Learning Environments. Office of Educational Research and Improvement. Educational Resources information center (ERIC).

Díaz Barriga, Á. (2020). De la integración curricular a las políticas de innovación en la educación superior mexicana. Perfiles Educativos, 42(169), 160–179. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.59478

Elboj, C., Valls, R., & Fort, M. (2000). Comunidades de aprendizaje. Una práctica educativa para la sociedad de la información. 17, 129–141.

García-Mejía, R. O., & García-Vera, C. E. (2020). Metodología STEAM y su uso en Matemáticas para estudiantes de bachillerato en tiempos de pandemia Covid-19. Revista Dominio de las Ciencias, 6(2), 163–180. https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1212

Guba, E. G., & Lincoln, I. S. (2002). Paradigmas en Competencia en la Investigación Cualitativa (C. , y H. J. A. , A. de M. C. en la I. S. Compilación de Denman, Ed.; Colegio de Sonora).

Morín, E. & Mahler, P. (2002). La cabeza bien puesta: Repensar la reforma, reformar el pensamiento. Nueva Visión.

Nasiru Hassan, M., Abdullah, A. H., Ismail, N., Suhud, S. N. A., & Hamzah, M. H. (2019). Mathematics Curriculum Framework for Early Childhood Education Based on Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). International Electronic Journal of Mathematics Education, 14(1). https://doi.org/10.12973/iejme/3960

Olvera Martínez, M. del C., Reyes, R. A. V., Campos Nava, M., Torres Rodríguez, A., & Soto Campos, C. A. (2022). El enfoque STEM y el aprendizaje de las matemáticas A abordagem STEM e a aprendizagem da matemática.

Prasad, B., Chandra, B., & Mani, I. (2020). Incorporating STEAM Pedagogy in Teaching Mathematics. https://www.researchgate.net/publication/338343451

Ponte, J. P. (2012). A practice-oriented professional development programme to support the introduction of a new mathematics curriculum in Portugal. Journal of Mathematics Teacher Education, 15(4), 317–327. https://doi.org/10.1007/s10857-012-9219-y

Silva-Hormazábal, M., Rodrigues-Silva, J., Alsina, Á., & Salgado, M. (2022). Integrando matemáticas y ciencias: una actividad STEAM en Educación Primaria Integrando matemática e ciências: uma atividade STEAM no Ensino Fundamental.

Uzuriaga, V., & Martínez, A. (2006). Retos de la Enseñanza de las Matemáticas en el Nuevo Milenio. Scientia et Technica, 31.

Vars, G. (1991). Integrated Curriculum in Historical Perspective. https://middlegradescurriculum.yolasite.com/resources/Int.%20Curr.%20VARS.pdf

Vilorio, D. (2014). STEM 101: intro to tomorrow's jobs. https://www.bls.gov/careeroutlook/2014/spring/art01.pdf

Wang, F. & Hannafin, M. J. (2005). Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. Educational Technology Research and Development, Vol. 53, No. 4 (2005), pp. 5-23. http://www.jstor.org/stable/30221206

Yakman, G. (2008). STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education STEAM Education View project Near Environments (more than Fashion) View project. https://www.researchgate.net/publication/327351326

RESULTADOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA(RS) DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD

Rebeca Soler Costa[7]
Paula Crespo Polo[8]
Turgay Han[9]
Ugur Bakan[10]

1. ESTADO ACTUAL DE LA DISCAPACIDAD EN EL ÁMBITO EDUCATIVO EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL.

En términos generales, voy a recoger todas las referencias legislativas, normativas y de carácter científico (autores) sobre el término discapacidad y su tratamiento educativo en la Comunidad Autónoma de Aragón y en concreto, me voy a centrar específicamente, en la etapa de Educación infantil, dada mi formación como tutora graduada en Educación infantil.

Legislación y normativa sobre discapacidad.

En primer lugar, me voy a centrar en la legislación, que como ya sabemos, pertenece al plano micropolítico de la organización escolar y, en concreto, a la Administración educativa central (Ministerio de Educación y Formación profesional).

En la actual legislación vigente Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Se pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la educación pública, aumentando las oportunidades educativas y formativas de manera equitativa e inclusiva, para mejorar los resultados educativos de todo el alumnado. Por consiguiente, se hace hincapié en los derechos de la infancia, la igualdad y respeto de género, una escuela inclusiva sustentada en valores éticos, etc.

[7] Universidad de Zaragoza
[8] Universidad de Zaragoza
[9] Ordu University
[10] Izmir Kâtip Çelebi University.

En segundo lugar, voy a proceder con la exposición de la normativa que está aprobada por los correspondientes órganos legislativos en nuestra Comunidad Autónoma.

a. El Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. Se trata de un documento que establece el marco normativo para la atención educativa a estudiantes con discapacidades, creando programas y estructuras para proporcionar una educación adecuada a sus necesidades.

b. DECRETO 217/2000, de 19 de diciembre, del Gobierno de Aragón, de atención al alumnado con necesidades educativas especiales. Este Decreto organiza cómo se debe atender a los estudiantes con necesidades educativas especiales, ya sea por discapacidades temporales o permanentes. Las necesidades pueden tener diversas causas como personales, sociales, familiares, etc.

c. ORDEN ECD/1004/2018, de 7 de junio, por la que se regula la Red Integrada de Orientación Educativa en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón

d. Ley 5/2019, de 21 de marzo, de derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón. El siguiente documento tiene como objetivo garantizar la no discriminación de las personas con discapacidad, impulsando su desarrollo en la sociedad e instaurando una serie de medidas para asegurar su inclusión.

e. DECRETO 164/2022, de 16 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón En este caso, se lleva a cabo una mejora de las medidas para atender la diversidad, teniendo en cuenta las necesidades educativas especiales y un ambiente escolar inclusivo.

En síntesis, a lo largo de este subapartado he tratado de abordar la legislación y normativa necesaria para comprender la actuación docente en el ámbito de la Educación especial y, en concreto, en la etapa de Educación infantil.

Recursos educativos para atender a la discapacidad en centros públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Inicialmente, en la Comunidad Autónoma de Aragón, existen numerosas normativas que abordan la atención a la diversidad y, por ende, establecen aquellos recursos educativos, necesarios para garantizar una educación inclusiva. A continuación, se expondrán algunas de las principales disposiciones autonómicas en esta materia.

En primer lugar, en el siguiente documento Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón se recogen los

recursos que la administración autonómica reconoce para atender a la diversidad existente en las aulas, son los siguientes: recursos humanos y materiales pertinentes, para responder a las necesidades del alumnado en el segundo ciclo de Educación Infantil; recursos digitales y su aplicación y adaptación en el espacio educativo, así como recursos didácticos referidos a los agrupamientos del alumnado y la organización espacial y temporal de las actividades.

Asimismo, el DECRETO 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón recoge en el Artículo 8 y en el Artículo 9, los Recursos humanos y Recursos didácticos, necesarios, para dar respuesta a las necesidades del alumnado. En estos se exponen como la responsabilidad de atender a la diversidad de un centro educativo, recae sobre todo el personal que compone dicho centro (docentes ordinarios, docentes especializados, personal no docente y otros profesionales).

De igual forma, los centros educativos deben asegurarse de que todos los alumnos puedan aprender de forma accesible y autónoma; aplicando para ello, el Diseño Universal de Aprendizaje; adaptando materiales, aulas y herramientas que favorezcan el desarrollo integral del alumnado

De la misma manera, en la ORDEN ECD/1005/2018, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva. se concretan numerosos recursos influyentes en el alumnado y la vida escolar. Se muestran recursos en base al tipo de escolarización requerida, recursos materiales especializados, recursos sociales, sanitarios y otros del entorno.

Se hace énfasis en el uso de recursos gráficos y medios técnicos como los de la plataforma aragonesa de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (ARASAAC). Igualmente, recursos personales que fomenten la identidad cultural, la diversidad y colaboración familiar, la interculturalidad, etc.

2. REFERENCIAS CIENTÍFICAS EN TORNO AL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD Y EDUCACIÓN ESPECIAL

A continuación, voy a llevar a cabo una exhaustiva recogida de información sobre el concepto de discapacidad. Este es definido, comprendido y expuesto desde diversos ámbitos, diferentes puntos de vista y numerosos autores; a lo largo de todos los años.

Según La ONU concepto de discapacidad se refiere a: Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones

La UNESCO (2005) define la educación inclusiva como “Un proceso a través del cual se detectan y se atienden las necesidades de todos los individuos, fomentando su participación en las actividades desarrolladas y reduciendo así la exclusión experimentada tanto en el ámbito educativo, como en el ámbito social.

La Declaración de Salamanca (1994) Se enmarca como un documento clave sobre los conceptos de educación inclusiva y discapacidad, en el ámbito educativo. Sustentando sus bases en que todos los niños, independientemente de sus características individuales, tienen derecho a una educación de calidad. Anteriormente, si un niño nacía con discapacidad era percibido como un problema, el cual debía aceptarse y superarse. Con La Declaración de Salamanca esta perspectiva se transforma, y se dice que el problema reside en el sistema educativo, el cual debería estar adaptado para acoger a todo el mundo. Se aboga por la escolarización en centros ordinarios y no en centros especiales, ofreciendo la ayuda necesaria en la medida de lo posible, y eliminando aquellas barreras que se opusieron a uno de los principales Derechos Humanos, una educación de calidad.

Esto recibe un impacto en educación infantil, necesitando de una mayor formación de los docentes, (estrategias, planes, herramientas…), un cambio en los apoyos y en los recursos (materiales, tecnología, personal de apoyo) para que todos los niños puedan participar, y por supuesto una implicación de la comunidad educativa y familiar.

El doctor Marqués (2002) define el concepto de discapacidad de la siguiente forma “restricción o ausencia (causada por una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad normalmente”

Booth & Ainscow (2011) desde *Index for inclusion,* señalaron que el concepto de discapacidad en la educación abarca a todo el alumnado; aquellos con necesidades educativas especiales o no. Este enfoque busca acabar con esas barreras que impiden o dificultan el aprendizaje y la participación. Teniendo como principal finalidad crear espacios educativos inclusivos, asegurando que todos los alumnos/as tengan la oportunidad de participar activamente.

La doctora Gómez (2021) investiga acerca del concepto de discapacidad y por ende, de diversidad. Sostiene que estos conceptos abarcan diferencias individuales (personales, familiares, culturales…) además de las NEE de un alumnado. Se aboga por adaptar recursos, estrategias, el currículo y ofrecer igual de oportunidades para contribuir al máximo desarrollo integral.

Barrero (2016) Por su parte, muestra mayor preocupación por cómo la diversidad se ha asociado única y específicamente a la discapacidad; y por consiguiente se ha desatendido a aquel alumnado de clase por no tener dichas características, y que, a pesar de ello, necesitan de una atención individualizada y una respuesta a sus necesidades personales.

De modo similar están las investigaciones de Hernández (2015) y Santiuste (s.f.). Ambos analizan la evolución del concepto de discapacidad. El primer autor expone en función de los distintos modelos que han surgido a lo largo de la historia. En el Modelo Médico, la persona con discapacidad es concebida como un ser que requería de tratamiento médico y de una rehabilitación para poder participar en la sociedad. En el Modelo Social, la discapacidad es el resultado de los factores externos que no permiten la plena participación social de la persona. De este modo trataba de modificar el entorno y hacerlo inclusivo. Por último, el Modelo Biopsicosocial, integra ambos modelos. Se avanza al enfoque de derechos, el cual es el único que implica inclusión y el respeto a todo el alumnado. Adoptar este enfoque, implica la eliminación de barreras y la garantía de igualdad de oportunidades y respeto por la diversidad.

Asimismo, Santiuste (s.f.). analiza cómo la educación especial ha ido evolucionando con el paso del tiempo. Especifica cómo se ha pasado de un enfoque más segregador a un enfoque más inclusivo. El autor, señala como todos los alumnos requieren ayuda para alcanzar las metas educativas, independientemente de ser alumnado NEE o no. Se destaca la importancia de atender a cada uno de los estudiantes, siendo incluidos en la vida social y académica. Además, defiende una escolarización en escuelas ordinarias por parte de alumnos NEE, rechazando la exclusión.

Ferrer y Montserrat (2021) comparten ideas parecidas a la expuesta por el autor anterior. Proponen transformar las escuelas especiales y que se conviertan en apoyos y recursos claves para la escuela ordinaria. La idea principal reside en crear una transición hacia una educación inclusiva, en donde el alumnado NEE sean educados en aulas regulares, con todos los apoyos requeridos. A pesar de ello, se alegan diversos retos y dificultades; como la falta de recursos o la necesidad de mayor formación docente.

Por último, Celada (2023) investiga desde el punto de vista vigotskiano, la educación inclusiva. Vygotsky analizó cómo la interacción entre iguales y con los maestros, podría ser beneficiosa para los niños y niñas con discapacidades, en lugar de llevar a cabo una segregación en centros de educación especial. La autora medita acerca de lo imprescindible que es encontrar aquellas estrategias que sirvan de manera individual a cada estudiante; acentuando la importancia de adaptar la enseñanza.

3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis del estado actual del término de discapacidad en el ámbito educativo, y más concretamente en la etapa de Educación Infantil, en la Comunidad Autónoma de Aragón, presenta importantes avances tanto en el plano legislativo como en el educativo. Se muestra una evolución normativa pues se parte desde enfoques segregadores para finalmente llegar a un enfoque inclusivo, donde se respetan los derechos de todas las personas con discapacidad; esto lo podemos ver reflejado en documentos clave como disposiciones autonómicas, entre ellas el DECRETO 217/2000, la Ley 5/2019 o el DECRETO 164/2022, contribuyendo a la creación de un marco que garantice la equidad, la inclusión, la no discriminación y sobre todo, la atención a la diversidad en todos los cursos educativos.

A pesar de todo este respaldo normativo, persisten desafíos en la puesta en práctica. Como es por ejemplo la falta de formación del profesorado en atención a la diversidad o las dificultades para adaptar metodologías a las características del alumnado; provocando la imposibilidad de respetar los distintos ritmos de aprendizaje e imponiendo un modo único de realizar una tarea. Sin embargo, encontramos herramientas pedagógicas que pueden ayudar, como el DUA (Diseño Universal del Aprendizaje) o recursos tecnológicos como la plataforma ARASAAC para adaptar materiales.

En este sentido, la etapa de Educación Infantil se postula como un momento clave y esencial para asentar las bases de una verdadera escuela inclusiva, ofreciendo metodologías activas en las que el alumnado desempeñe un rol activo, dando lugar a un aprendizaje significativo. La

inclusión no debe limitarse únicamente a la creación de actividades adaptadas, sino también al acceso de aulas ordinarias que permitan el desarrollo de su autonomía en base a sus posibilidades personales.

En conclusión, la creación de avances legislativos importantes se vuelve insignificantes si su implementación en el aula no es efectiva y no garantiza una respuesta educativa, realmente inclusiva y coherente con los principios de la inclusión.

4. REFERENCIAS

Aragón. (2017). Decreto 188/2017: Decreto 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón. Boletín Oficial de Aragón (BOA).https://www.boa.aragon.es/cgibin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=994406845050

Aragón. (2018) Orden ECD/1005/2018, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva. Boletín Oficial de Aragón (BOA).https://www.boa.aragon.es/cgibin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1025979463939

Aragón. (2019). Ley 5/2019 de 21 de marzo, de derechos y garantías de las personas con discapacidad en Aragón. Boletín Oficial de Aragón (BOA). https://www.aragon.es/documents/20127/2490093/Ley+de+derechos+y+garantias+personas+discapacidad+Aragon.pdf/a2e4f7d6-dea8-7035-9486-1f2b58fb9dfa?t=1618391180928

Aragón. (2022) Decreto 164/2022, de 16 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 188/2017, de 28 de noviembre, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón. https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1247803423636&type=pdf

Barrero, A. M. (2016). Lo visible e invisible de la diversidad en la educación infantil. Infancias Imágenes. DOI: 10.14483/udistrital.jour.infimg.2016. 2.a07

Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools.* Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE). https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf

Celada, B. (2024). Inclusión: lo especial de la educación desde la perspectiva vigotskiana. *Voces de la educación*: Retos actuales de la educación inclusiva. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9321651

Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad: Naciones Unidas. (2008). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. https://www.boe.es/buscar/pdf/2008/BOE-A-2008-6963-consolidado.pdf

DECRETO 217/2000, de 19 de diciembre, del Gobierno de Aragón, de atención al alumnado con necesidades educativas especiales. https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=404230802221&type=pdf

El Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-4305-consolidado.pdf

España. (2020) Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado (BOE). 30 de diciembre https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/dof/spa/pdf

España. (2022) Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Boletín Oficial de Aragón (BOA), 17 de junio de 2022. https://educa.aragon.es/documents/20126/2789383/%5B00%5D+Orden+parte+dispositiva.pdf/ec556f31-dbe2-d519-a818-1e6c719c0d48?t=1661767188718

Ferrer, A. & Montserrat, R. (2021). Hacia la educación inclusiva: los Centros de Educación Especial como centros de recursos. *RINED, Revista de Recursos para la Educación Inclusiva.* https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8045907

Gómez Domínguez, M.T. (2021). Atención a la Diversidad. Conceptualización y su aplicación en Educación Infantil RINED. *Revista de Recursos para la Inclusión Educativa* https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8045899

Hernández, M. I. (2015). El concepto de discapacidad: De la enfermedad al enfoque de derechos. *Revista CES Derecho*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5280484

Marqués, P. (2002). *El concepto de discapacidad y su enfoque educativo*. https://peremarques.net/ee.htm#inicio

Real Decreto 95/2022. España. (2022). Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. Boletín Oficial del Estado (BOE), 36, 10656-10676. https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-1654-consolidado.pdf

Real Decreto 334/1985: España. (1985). Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-4305-consolidado.pdf

Santiuste, V. (s.f.). Concepto y necesidad de la educación especial en el sistema educativo. https://www.rade.es/doc/04A-SANTIUSTE_Educaci%c3%b3n%20especial.pdf

UNESCO. (1994). Declaración de Salamanca y marco de acción sobre necesidades educativas especiales.https://www.unioviedo.es/ONEO/wpcontent/uploads/2017/09/Declaraci%C3%B3n-Salamanca.pdf

UNESCO (2005): Guidelines for inclusion: Ensuring Access to Education For All. Paris: UNESCO https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224

194

ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS

Karina Andrea Rubiano Ospina 1[11]
Leandro Ceballos Henao 2[12]
Karol Stefanía Amaya García 3[13]
Claudia Jurado Alvaran 4[14]

1. INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva, desde un punto de vista conceptual y legal, se entiende como un derecho fundamental que garantiza el acceso y la participación de los y las estudiantes en el proceso educativo, independientemente de sus habilidades o circunstancias (Clavijo Castillo & Bautista-Cerro, 2020) Este concepto, en Colombia es respaldado por diversas leyes y regulaciones internacionales (Ley 2216 del 2022; Decreto 1421 de 2017, Ley Estatutaria 1618 del 2013, Lineamientos de Educación Inclusiva, entre otras), las cuales promueve la igualdad de oportunidades, la diversidad y la no discriminación. Las leyes de educación inclusiva se centran en la flexibilización y preparación de los sistemas educativos para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes, en lugar de que los estudiantes se adapten a los sistemas.

Este fenómeno se interpreta como un compromiso legal y moral para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a oportunidades de aprendizaje de alta calidad, independientemente de sus habilidades, necesidades o características individuales tanto en procesos de ingreso, permanencia y egreso exitoso (Ceballos, 2023). A pesar de los avances en este campo, todavía hay muchos obstáculos para aplicar estrategias pedagógicas, curriculares y

[11] Docente de licenciaturas en la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, estudiante del doctorado Formación en Diversidad de la Universidad de Manizales. Correo: Karina.rubiano@uniminuto.edu

[12] Docente de maestría Corporación Universitaria Iberoamericana, candidato del doctorado Formación en Diversidad de la Universidad de Manizales. Correo: leandro.ceballos@docente.ibero.edu.co

[13] Coordinadora de programa de licenciaturas de Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Doctora en la Educación. Correo: karol.amaya@uniminuto.edu

[14]Docente de la Universidad de Manizales. Correo: cjurado@umanizales.edu.co

didácticas que fomenten la inclusividad en el aula, generando barreras que hacen más difícil el proceso de los estudiantes.

Desde conversaciones desprevenidas por los investigadores con docentes universitarios, se evidencia cómo la educación inclusiva implica reconocer al otro en su diversidad y singularidad, a partir de allí adaptar, flexibilizar y ajustar los procesos y contextos a las necesidades y características de los estudiantes desde una postura ética, crítica y creativa, sin embargo, indican la necesidad de conocer experiencias de educación inclusiva que le permita identificar procesos, fases y niveles de desarrollo, puesto que el desconocimiento y la falta de preparación causan exclusión y miedos en las prácticas docentes. En este sentido, surge la necesidad de ejecutar una revisión sistemática que permita reconocer estrategias, fases y desarrollo en contextos universitarios para la cultura de educación inclusiva.

2. MÉTODO

Se realizo una revisión sistemática desde el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) tomando la declaración del 2020. Se siguió la guía desarrollada por Page, M. J., et al (2021) para identificar, seleccionar, evaluar críticamente y sintetizar la evidencia existente relacionada con los intereses de investigación, especialmente buscaba conocer las estrategias pedagógicas de educación inclusiva que se utilizan en el fortalecimiento del aprendizaje en estudiantes universitarios.

De acuerdo con el objetivo, los términos de búsqueda fueron *educación inclusiva, *educación superior o universidades, *estrategias pedagógicas, *aprendizaje en estudiantes (*Inclusive education, *higher education or universities, *pedagogical strategies, *student learning), estos términos debían señalarse en el título, palabras claves o resumen, con preferencia que en el título estuviese educación inclusiva.

Las bases de datos seleccionadas para la búsqueda fueron SCOPUS, ERIC y Google académico, por el comportamiento y la relevancia de estas bases de datos en la temática en los últimos 5 años, es de anotar que la búsqueda principal fue en las bases de datos SCOPUS desde la suscripción de la Corporación Universitaria Minuto de Dios y ERIC desde suscripción gratuita, el uso de GOOGLE ACADÉMICO desde suscripción gratuita fue para buscar documentos que no se diera acceso desde la principal base de datos. La búsqueda se hizo entre los meses noviembre a diciembre del 2024.

La búsqueda y selección de los artículos se hizo entre noviembre y diciembre del 2024. Frente a ello SCOPUS reporto 736 documentos y ERIC 160, para un total de 896 documentos. La calidad de la búsqueda se fortaleció estableciendo criterios automatización, frente a los criterios de inclusión se seleccionó artículos de investigación en su versión final, que el reporte fuera en idiomas de español e inglés, en los períodos 2019 a 2024, documentos de acceso público total y en las áreas de conocimiento de ciencias sociales y humanidades. Los criterios de exclusión, artículos de investigación reportando antes del 2019, que estuvieran en otros idiomas, con

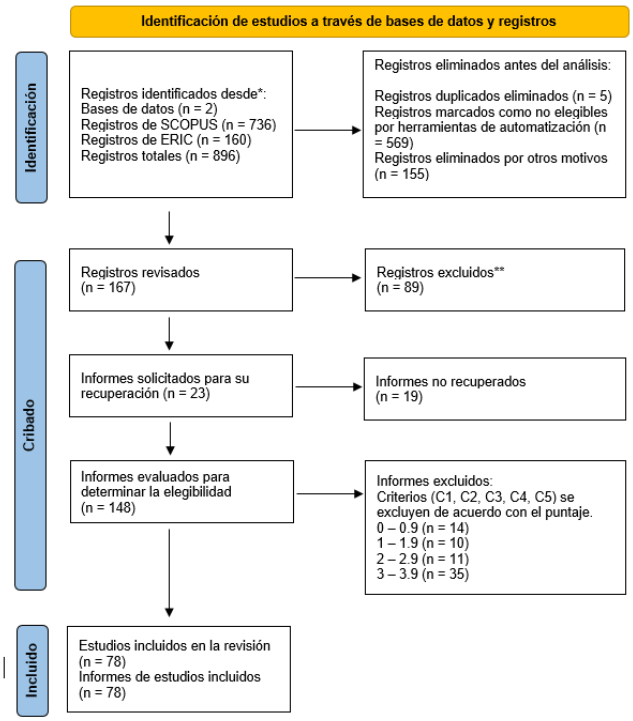
restricciones de visualización y en otras áreas de conocimiento. Asimismo, a partir de la revisión del título, resumen y palabras claves, se incluyeron artículos que en su descripción se ubicaran en contextos universitarios formales de formación universitaria. Por tanto, se excluyo aquellos artículos que reportaran experiencias de contextos no formales, o que dieran reporte de procesos de educación inclusiva en niveles de preescolar, primaria, secundaria y posgrado. En caso de que en las dos bases de datos se reportara el mismo artículo, solo se incluyó una vez en bases de datos con mayor indicador de descarga y citación. A partir de los criterios de inclusión, SCOPUS reporto 127 y ERIC reporto 37, para un total de 167 artículos de investigación.

Se hizo la revisión de 167 artículos, de ellos 23 artículos se solicitó a los autores para recuperación, sin embargo no fue posible recuperar 19 de los artículos, de esta manera a 148 artículos de investigación se procedió a valorar críticamente por parte de dos revisores en 5 criterios, primer criterio (1C) la publicación se desarrolla en un escenario de formación - educación superior, segundo criterio (2C) el artículo reporta experiencias de educación inclusiva, tercer criterio (3C) el artículo señala las estrategias para el fortalecimiento de aprendizajes, cuarto criterio (4C) el artículo describe las problemáticas que se resolvieron a partir de la implementación de las estrategias y quinto criterio (5C) el artículo con los 27 criterios de verificación declarados en el PRISMA 2020. Para ello, si los criterios seleccionados se incluyen el puntaje era 1, en caso de no ser claro su puntaje fue 0,5 y si no se incluye el puntaje fue 0.

A partir de la revisión, solo se incluyeron los artículos que obtuvieron 4 puntos en la calificación de los revisores, de esta manera se seleccionaron 78 artículos, los cuales fueron objeto de análisis. Como se evidencia la siguiente gráfica:

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA



Nota. Elaboración propia tomando el diagrama PRISMA 2020

En el análisis de los datos, la revisión sistemática y de meta – análisis se hizo inicialmente desde una evaluación cuantitativa a partir de los criterios de evaluación, posterior con los artículos de investigación resultantes desde el modelo PRISMA, se hizo un análisis bibliométrico haciendo uso del software Vosviwer (versión 1.6.10., Universidad de Leiden, Leiden, Países Bajos) por su relevancia y confiabilidad en el procesamiento bibliométricos de los artículos como lo indica Albarracín-Rodríguez, Amorocho y Rincón-Guio (2023) por tanto se analizó: autores, palabras claves, instituciones y localización, asimismo en la concurrencia que evidencia la conexión de los términos. Es importante indicar, que, una vez realizada esta revisión, se hizo un análisis cualitativo que implica desarrollar una discusión entre las investigaciones reportadas, que permita dar respuesta a los intereses de investigación.

3. RESULTADOS

Revisión bibliométrica:

A partir de la revisión bibliométrica de los 78 artículos de investigación seleccionados, se examinó la relevancia de estos por la frecuencia de publicación en cada año, la utilización de las palabras claves, ubicación e institución en donde se desarrolló la investigación, los autores y su concurrencia.

Como se evidencia en la tabla 1, en los años 2021 y 2024 se publicaron más artículos de investigación acorde a los criterios de búsqueda y de valoración. El incremento sugiere un interés

creciente por el desarrollo de procesos educativos de educación inclusiva desde las tecnologías de la información, siendo relevante en el año 2021 aumento de las iniciativas y alternativas pedagógicas a raíz del Covid – 19. SCOPUS es la base de datos con mayor reporte, esto se debe al fortalecimiento de las redes académicas y colaborativas que impulsan la producción indexada.

Tabla 1

3.1. *Reporte de los artículos de investigación reportados en cada año en las bases de datos.*

Año	Base de datos	Número de artículos publicados
2019	ERIC	5
	SCOPUS	1
2020	ERIC	1
	SCOPUS	2
2021	ERIC	3
	SCOPUS	15
2022	ERIC	2
	SCOPUS	15
2023	ERIC	0
	SCOPUS	9
2024	ERIC	1
	SCOPUS	25
2025	ERIC	0
	SCOPUS	1
Total de artículos	ERIC	12
	SCOPUS	66

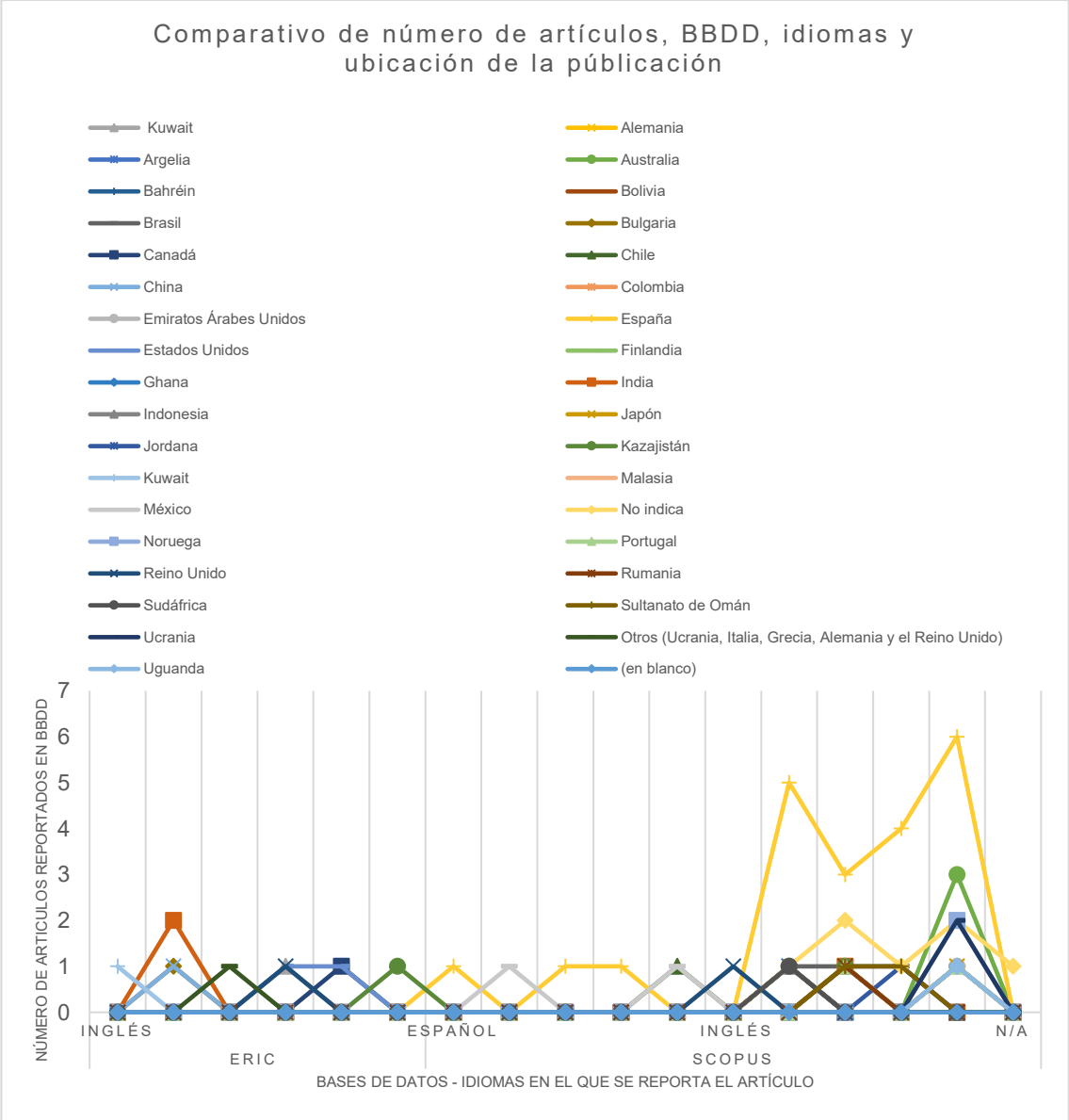
Nota. Elaboración propia.

En el comparativo de la siguiente gráfica, se evidencia la ubicación de los artículos de investigación mayormente en España y Australia, sin embargo, el reporte evidencia que 32 países restantes se han publicado entre 1 o 2 artículos de investigación.

Información relevante que amplia información de la puntuación a cada artículo de investigación a continuación en el siguiente link: EXCEL COMPLETO - EDUCACIÓN INCLUSIVA, PRISMA.xlsx

Figura 2

3.2. *Comparativo de los artículos reportados*



Nota. Elaboración propia tomando los datos de la revisión sistemática.

Es significativo mencionar que frente a los títulos de los artículos tuvo mayor relevancia por la frecuencia de uso de las palabras educación superior (62 veces), estudiantes (33 veces), discapacidad (24) inclusión (9), educación inclusiva (33), universidad (21), docentes (13), formación (10), otras relevantes por su frecuencia es barreras, participación, narración, voces, prácticas, diseño, tecnologías, o por la mención de estrategias como comic, classroom, flipped.

Figura 3

3.3. *Palabras claves reportados en los artículos de investigación elegibles*

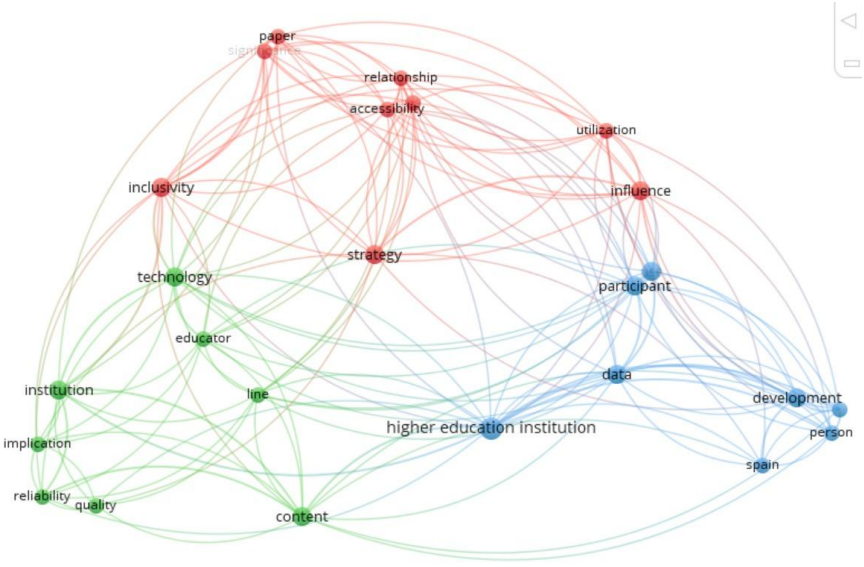


Nota. Nube de palabras a partir del reporte de las palabras claves en los artículos elegibles.

En cuanto a la concurrencia de palabras claves de los artículos, se puede observar alrededor de la educación superior, se relaciona tres categorías relevantes, 1. Estrategia, esta se relaciona con inclusión, accesibilidad y la utilización de ella para el fortalecimiento del aprendizaje, 2. Tecnología, esta se relaciona con el educador, instrucción, y rehabilitación y 3. Participantes, relacionado con accesibilidad, influencia, desarrollo, el acceso de a datos y el protagónico de los estudiantes siendo personas.

Figura 4

Concurrencia de Palabras Claves

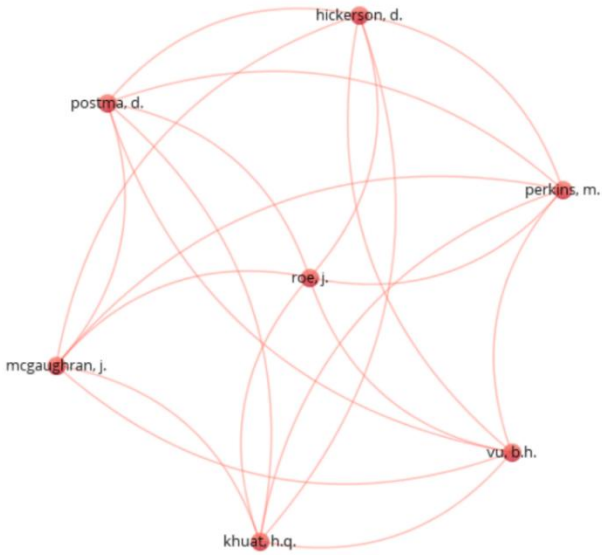


Gráfica hecha desde el análisis de wosviwer.

Frente a los autores se evidencia concurrencia entre 7, siendo algoritmo entre ellos por la frecuencia estando entre 5 a 10 veces.

Figura 5.

Concurrencia entre Autores.



Gráfica hecha desde el análisis de wosviwer.

Hallazgos de los artículos de investigación

Las problemáticas abordadas en estos estudios que permitió la implementación de estrategias para la educación inclusiva fueron: la falta de coherencia en las flexibilizaciones curriculares para el aprendizaje de todos en contextos universitarios, la falta de docentes con formación para acompañar a estudiantes con discapacidad o estudiantes con dificultades en el aprendizaje desde un enfoque inclusivo y las brechas entre la teoría y la praxis, la falta de visualización de barreras institucionales, actitudinales y sociales y la necesidad de establecer una cultura universitaria para la educación inclusiva. Por otra parte, el poco conocimiento sobre las estrategias de enseñanza a personas con discapacidades intelectuales y psicosociales y a estudiantes con dificultades para el aprendizaje como dislexia, insuficiencia de rutas de educación inclusiva acorde a las políticas educativas.

Se destaca que a raíz del Covid 19 queda en evidencia la notablemente escasez de plataformas educativas que permitan el acceso digital confiable para la formación en contexto universitarios.

Finalmente, la necesidad de sistematizar experiencias de creación con o sin ayudas digitales para la educación inclusiva enfocadas en diversos grupos de colectivos diversos y vulnerables. Es

evidente cómo los estudios se inclinan en las estrategias a desarrollar con estudiantes universitarios con discapacidad, sin embargo, también en el reporte surge vulneraciones del derecho a la educación en comunidades habitantes de frontera o población migrante, poblaciones vulnerables, en condición de pobreza, comunidades rurales y con experiencias de vida derivadas de las violencias que se convierten en hitos en su identidad.

Frente a estas problemáticas, las estrategias reportadas para fortalecer la educación inclusiva fueron: el diseño universal para el aprendizaje (DUA), plan individual de los ajustes razonables (PIAR), flexibilizaciones curriculares y metodológicas, uso de tecnologías asistidas, la formación del profesorado, las tutorías personalizadas, apoyo psicoemocional para el bienestar de estudiantes, participación de las comunidades educativas. En las estrategias se evidencia un eje transversal enfocado en las metodologías activas y colaborativas, puesto que el aprendizaje basado en servicio, aula invertida, el comic u otras metodologías que permiten la narración de su sentir, las cuales crean experiencias significativas en los estudiantes para sus aprendizajes.

A continuación se presenta link de verificación de los estudios que se revisaron, a partir de los hallazgos: EXCEL COMPLETO - EDUCACIÓN INCLUSIVA, PRISMA (1).xlsx

4. DISCUSIÓN

Los estudios analizados ofrecen observaciones fundamentales sobre la construcción de culturas de educación inclusiva, destacando la necesidad de enfoques pedagógicos cuidadosamente diseñados y adaptativos (Casasola Rivera, W. (2020). Los diseños de estrategias van acompañados de la formación de docentes, desde talleres, capacitaciones, acompañamiento de las practicas educativas, de acuerdo con lo mencionado por Al-Korbi, H., Al-Hamdani, M. A., Ghareeb, A., Al-Asmakh, M., & Abdallah, A. M., (2024) la formación es continua y requiere de compromiso institucional y personal para lograrlo. Por tanto, el aprendizaje colaborativo por parte de la comunidad educativa va a promover el éxito de las estrategias.

Antunes, K. C. V., & Amorim, C. C. (2020) indican que las estrategias que se desarrollen deben partir de la escucha activa de la comunidad educativa, puesto que requiere de la conjugación de muchos factores como infraestructura, la formación, adaptaciones, flexibilizaciones curriculares, rutas de acceso, entre otras, no obstante, el llamado también es sistematizar lo que se hace en la praxis y que esto llegue a políticas educativas.

Es interesante atender al llamado de Ocampo González, A. (2020) al hacer énfasis en valorar los formatos de comunicación de los universitarios con las instituciones, puesto que las características socio culturales de los jóvenes implican despliegue de sus valores e identidades. En los estudios es importante notar la necesidad académica de desarrollar los aprendizajes desde la interdisciplinariedad haciendo uso metodologías activas, puesto que los estudiantes al vivir experiencias intencionales a partir de las realidades de los territorios, permite agenciar su rol como estudiante y ciudadano.

Al identificar la tendencia en la implementación del DUA y el PIAR en la formación integral de los estudiantes se puede evidenciar la importancia de reconocer las barreras que ponen los

contextos y e identificar las características de los estudiantes para implementar los ajustes razonables que hacen más fácil el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes con discapacidad.

Se sigue desconociendo los procesos de formación en estudiantes universitarios con discapacidades psicosociales o invisibles (Castillo Córdova, G. E., Sailema Moreta, J. E., Chalacán Mayón, J. B., & Calva Abad, A., 2023) y el acompañamiento a padres de familia, cuidadores y comunidades (Algolaylat, A. S., Alodat, A. M., Muhidat, M. A., & Almakanin, H. A.,2023). Asimismo, se requiere investigar por las estrategias o procesos educativos que se hacen en los contextos universitarios desde una perspectiva critica que permita reconocer las necesidades y características de las poblaciones minoritarias y vulnerables a la hora de afrontan los desafíos y barreras en la formación universitaria.

5. CONCLUSIONES

A partir de la revisión sistemática se reconocieron las estrategias pedagógicas que se desarrollan en contextos universitarios en procesos de educación inclusiva enfocados en procesos de ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes, asimismo se reportó una visión amplia de la educación inclusiva para la formación profesional. Si bien se reporta limitaciones en la formación de maestros en metodologías inclusivas, se evidencia que las actitudes y aptitudes de los maestros son indispensables para establecer una cultura inclusiva. Las tecnologías asistidas han sido una alternativa para mejorar la accesibilidad en entornos educativos y capacitación docente, sin embargo, el estudiante puede perder privacidad y se puede encontrar con barreas técnicas, culturales y económicas. Por otro lado, en algunas investigaciones indican la necesidad de superar modelos médicos o centrados en ausencia de capacidades, por el contrario, se requieren centrarse en la educación de estudiantes desde enfoque integrales a partir del modelo social de la discapacidad. Finalmente se requiere ampliar las investigaciones educativas que permita reconocer las voces de los estudiantes y la reflexión de docentes que permita innovación en estrategias, herramientas y técnicas pedagógicas inclusivas y accesibles.

6. REFERENCIAS

Albarracín-Rodríguez, A. V., Amorocho, A. J., & Rincón-Guio, L. (2023). Environmental leader competencies for successful project management: A bibliometric and systematic review. Journal of Industrial Integration and Management, 8(1), 2350018. https://doi.org/10.1142/S2424862223500185

Al-Korbi H, Al-Hamdani MA, Ghareeb A, Al-Asmakh M, Abdallah AM. Facilitating inclusive education: Assessing faculty awareness and attitudes towards students with special educational needs at Qatar university. Heliyon. 2024 May 10;10(10):e31076. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e31076. PMID: 38774336; PMCID: PMC11107362.

Algolaylat, A. S., Alodat, A. M., Muhidat, M. A., & Almakanin, H. A. (2023). Perspectives of students with disabilities on inclusive education challenges in higher education: A case study of a Jordanian university. TEM Journal, 12(1), 406–413. https://doi.org/10.18421/TEM121-50

Antunes, K. C. V., & Amorim, C. C. (2020). Os desafios da docência no ensino superior frente à inclusão de pessoas com deficiência nas universidades. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, 15(Esp.2), 1465–1481. https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp2.13800

Casasola Rivera, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. Revista Comunicación, 29(1), 38–48. https://doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258

Castillo Córdova, G. E., Sailema Moreta, J. E., Chalacán Mayón, J. B., & Calva Abad, A. (2023). El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6), 13911–13922. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409

Ceballos-Henao, L. (2023). Los retos de la Educación inclusiva y los horizontes de la divulgación de nuevas narrativas. Revista Lasallista de Investigación, Vol. 20, Nº. 1, 2023, págs. 5-6. DOI: 10.22507/rli.v20n1e

Clavijo Castillo, R. G., & Bautista-Cerro, M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. Alteridad. Revista de Educación, 15(1), 113–126. https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.09

Congreso de la República de Colombia. (2022). Ley 2216 de 2022 por medio de la cual se establecen disposiciones para la promoción de la educación inclusiva en el sistema educativo colombiano. https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2022/C-221-22.htm

Congreso de la República de Colombia. (2013). Ley Estatutaria 1618 de 2013 por medio de la cual se establecen disposiciones para la promoción de la educación inclusiva en el sistema educativo colombiano. https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/Ley1618-13.htm

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2017). Decreto 1421 de 2017 por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. https://www.mineducacion.gov.co/normatividad/1753/w3-article-381928.html

Miñana Blasco, C., Fonseca Casado, C., Pabón Suárez, I. C., Moreno Angarita, M., Herrera Rodríguez, T., & Universidad Nacional de Colombia. (2018). Lineamiento de política de educación inclusiva. Secretaría de Educación Distrital. https://repositoriosed.educacionbogota.edu.co/entities/publication/fd4cae48-2661-4813-892b-d214673da6d4

Ocampo González, A. (2020). Esporas de inclusión: Produciendo ángulos de visión alternativos y claves heurísticas en la comprensión de su dominio. Horizontes Pedagógicos, 22(1), 1–12. https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.22100

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL AULA DE LUZ NEGRA: RECURSO EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD

Rebeca Soler Costa[15]
Paula Crespo Polo[16]
Turgay Han[17]
Ugur Bakan [18]

1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo de libro presenta una explicación precisa sobre las aulas de luz negra. A través de diversas fuentes, se aborda su origen, propósito, funcionamiento e impacto en el alumnado. Toda esta información permitirá comprender este novedoso recurso, que cada vez más, lo encontramos instalado en los centros educativos.

2. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PROFESIONAL EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

El enfoque Reggio Emilia nació en Italia tras la Segunda Guerra Mundial; Loris Malaguzzi, influido por diversos autores y sus teorías educativas, como Vygotsky y la Zona de desarrollo próximo, Dewey y su educación centrada en la experimentación o Brunner y su aprendizaje por descubrimiento, sería el autor de dicho enfoque.

Malaguzzi quería desarrollar una educación que viese a los alumnos como protagonistas de su aprendizaje, por ello se unió a la comunidad de Reggio Emilia para formar una educación más participativa.

Dicho enfoque sería una filosofía educativa basada en que los niños poseen un gran potencial para poder desarrollarse de manera colaborativa en los espacios creativos.

[15] Universidad de Zaragoza.
[16] Universidad de Zaragoza.
[17] Ordu University.
[18]Izmir Kâtip Çelebi University.

Vecchi (2001) fue una de las primeras especialistas de la educación artística propuesta por este enfoque. La autora destaca cómo el enfoque Reggio Emilia busca crear unos espacios llamados “talleres” dentro de las escuelas, dirigidos por los “atelieristas” es decir los profesionales en arte, y los docentes; con la finalidad de fomentar la creatividad y la expresión artística del alumnado. En el mismo sentido, la autora hace hincapié en cómo Malaguzzi defiende que los niños comprendiesen su entorno de forma multisensorial, favoreciendo su desarrollo cognitivo.

Abad y Ruiz de Velasco (2011) analizan la importancia del juego simbólico en el desarrollo infantil. Señalando que los niños necesitan espacios para crear personajes y escenarios, expresar emociones, explorar, ampliar su capacidad creativa y poder comprender su entorno.

De este modo, encontramos una gran similitud entre aquello que comentan los autores, con las características que expone el enfoque Reggio Emilia. En ambas situaciones, se busca el rol activo y protagonista del alumnado, usando el juego como medio de exploración y construcción de conocimientos. Los docentes serán “guías en el proceso” y además el juego simbólico es una de las maneras de expresarse dentro de “Los cien lenguajes del niño”. Esta teoría sería una de las más destacadas de Malaguzzi, en la que se reconoce que existen diversas formas de interpretar el mundo, por parte de los niños.

Uno de los aspectos más importantes de este enfoque, y por ello, para Malaguzzi, era la concepción del espacio como un “tercer maestro”. Riera (2005) indaga en cómo el entorno físico

juega un papel importante en el aprendizaje, por lo que las escuelas deben proponer escenarios multisensoriales que promuevan el diálogo, la exploración y el aprendizaje activo del alumno.

Ideas próximas comenta Bobbio (2020). Se pretendía que el entorno no fuese únicamente funcional, sino que fuese estimulador y creativo. Un espacio que no estuviese diseñado para fomentar la curiosidad, la observación y la exploración artística no sería completamente adecuado para el desarrollo general de un individuo.

Malaguzzi promovió que sus alumnos aprendiesen a través de la manipulación, según su propio ritmo de aprendizaje y adaptándose a las características individuales de cada uno. Por ende, el uso del espacio como un tercer maestro, se convertiría en la forma de alcanzar esas premisas.

A partir de aquí, comenzaron a diseñarse diversas opciones de utilizar el espacio de forma lúdica y significativa; como es el caso de “Las Salas de estimulación multisensorial" o las llamadas “Salas Snoezelen”.

Carbajo (2014) define las salas de estimulación multisensorial como espacios diseñados para proporcionar experiencias a través de los sentidos. Los alumnos perciben los elementos del espacio, e inevitablemente se procesan de forma sensorial. De este modo se integra lo sensorial con lo educativo. Los estímulos se presentan de forma controlada para potenciar los ámbitos cognitivos, emocionales, sociales, etc.

Estas aulas no son convencionales, pues se caracterizan por el uso de elementos específicos como luces de colores o ultravioleta, estaciones sensoriales con texturas, sonidos, aromas, etc.

Estas aulas ofrecen experiencias de interacción sensorial, y además pueden ser usadas con un fin relajante para el alumnado.

En un comienzo, las Salas Multisensoriales se denominaron Salas Snoezelen; pero sin embargo con el paso del tiempo y las investigaciones llevadas a cabo, se comprobó que las Salas Snoezelen eran un tipo de intervención dentro de las Salas Multisensoriales, y que podrían existir muchos otros enfoques educativos.

Según Montero y García-Baamonde (2005) el término "Snoezelen" proviene de la contradicción de dos palabras holandesas que significan "impregnarse" y "soñar", se pretende hacer una referencia a la idea o necesidad de crear espacios en donde dejarse llevar por lo sensorial y lo estimulativo, en donde la persona que experimenta pueda mejorar la comunicación entre ella y el entorno que le rodea.

Este concepto surge en Holanda, después de analizar que no existían espacios de disfrute, estimuladores y de ocio en un centro. Por consiguiente, se quiso crear un ambiente versátil que pudiese ser utilizado por todo el alumnado, pero con un especial interés en beneficiar a las personas con discapacidad. Antes de poner en marcha el diseño de un aula de estas características, sería necesario tener en cuenta aspectos como su accesibilidad física, si es un entorno seguro, y adecuar los estímulos a la persona con necesidades educativas especiales

Las aulas Snoezelen dependiendo de los materiales, podemos diferenciarlas en tres tipos. "La Sala Blanca", donde predomina el color blanco y favorece la relajación; "La Sala Aventura" que contiene obstáculos que deben superarse; y la luz, no tiene papel destacable. Y las "Aulas de Luz Negra", caracterizada por una iluminación negra con materiales brillantes, fluorescentes o neón.

Destinatarios del Aula de luz negra.

En los últimos años, las aulas de luz negra y multisensoriales se han extendido a colegios, y contextos, como hospitales o residencias para la tercera edad. Tras analizar las características de estos entornos, y sus resultados positivos, en el siguiente apartado se explorarán aquellos posibles destinatarios.

Estos espacios favorecen el aprendizaje a través de la estimulación sensorial, adaptándose a los diferentes ritmos de aprendizaje y por ende promoviendo la inclusión, siendo especialmente beneficiosos para alumnado NEE.

Todas las aulas multisensoriales ofrecen especiales beneficios para personas con diversas discapacidades; estos espacios estimulan y apoyan a su propio desarrollo.

Entre los principales beneficiarios de dichos espacios se encuentran:

- Usuarios diagnosticados con Trastornos del Neurodesarrollo (Trastorno de déficit de atención/hiperactividad, Trastorno del Espectro Autista, Discapacidad Intelectual, Trastornos Motores, Parálisis Cerebral, diferentes alteraciones genéticas...)
- Usuarios diagnosticados con Trastornos del Aprendizaje (Trastornos de lectura, expresión escrita, razonamiento matemático…)

- Usuarios diagnosticados con enfermedades neurodegenerativas (Demencias, Alzheimer, Párkinson…)
- Terapias psicológicas (ansiedad, estrés…)
- Personas que necesiten de terapia rehabilitadora.

Este alumnado presenta una serie de características las cuales pueden dificultar su desarrollo normativo general. Por ejemplo, muestran dificultades en la interacción con su entorno, en el lenguaje expresivo y comunicativo, dificultades físicas y cognitivas (visuales, auditivas, motóricas…), complicaciones a la hora de controlar sus impulsos, conductas autolesivas, alteraciones emocionales, etc.

Por todo ello, la creación de estos espacios es visto como una "terapia no farmacológica" que presenta grandes resultados positivos. El alumnado TEA muestra una gran hiperreactividad a los entornos, sin embargo, estos espacios reducen el daño autoprovocado y las conductas agresivas. Por otro lado, alumnado con dificultades visuales, auditivas o motoras presentan mejoras gracias a la estimulación de todos los sentidos, a través de proyectores, luces, música ambiental (estimulando a su vez su capacidad emocional), el control muscular al interactuar de manera sensorial y directa con los objetos que componen el aula, etc.

Podemos decir que para el alumnado que presenta grandes dificultades en su capacidad de concentración y focalización de la atención, también se observarían mejoras. Estos entornos ofrecen un espacio interactivo, con numerosos recursos atractivos que invitan al descubrimiento; como son diseñadas para crear un ambiente estimulante, se consigue la focalización del alumnado en las actividades propuestas.

Dotación del Aula de luz Negra: recursos y materiales disponibles.

Una vez analizado aquello que son las aulas de luz negra, a continuación, serán explicados los materiales y recursos que pueden ser usados en estas aulas. Todos ellos están seleccionados para estimular los sentidos, la creatividad y sobre todo para potenciar la experiencia en el ambiente.

En primer lugar, para poder crear este efecto luminoso y ultravioleta, es fundamental emplear lámparas especiales; en este caso, tal y como se ve en la se utilizarán bombillas ultravioletas.

Figura 1:

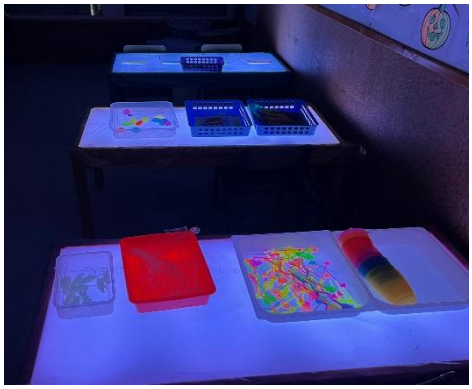
Bombillas ultravioletas.



En consecuencia, uno de los recursos educativos más atractivos para todo el alumnado, independientemente de su edad, se tratan de las llamadas “Mesas de luz". Consisten en una superficie rectangular de madera, pero su parte superior es un cristal opaco blanco, este se ilumina gracias a unas luces Led que hay dentro de ella. Las mesas de luz se perciben como un instrumento capaz de promover la curiosidad, imaginación y creatividad de quien las use; incluso se las llega a considerar como “tercer maestro”, permitiendo experimentar de forma sensorial

Figura 2*:*

Tres mesas de luz.



Este recurso luminoso, mantiene la concentración de los alumnos gracias al brillo de los materiales que se usan sobre ella, permite realizar muchas actividades para promover distintos aprendizajes (lógico matemática, lectoescritura, identificaciones, etc.), ofrece relajación y disfrute, e incluso una experimentación cromática, al posicionar diversos objetos o materiales de diversos colores, sobre ella.

En esta primera mesa de luz, se observan tres bandejas de plástico, dos azules y una transparente. Sobre las bandejas azules; una de ellas contiene láminas de diversos colores translúcidos, con formas numéricas, mientras que en la otra bandeja observamos tarjetas con patrones geométricos. Y en la bandeja blanca encontramos figuras de frutas, de colores brillantes (rosa, verde, azul, amarillo y naranja).

Figura 3:

P*rimera mesa de luz y sus propuestas*



Esta segunda mesa contiene varias bandejas con materiales. Podemos observar vasos de plástico de colores fluorescentes, apilados; los cuales pueden usarse para actividades de clasificación o apilamiento. En una segunda bandeja hallamos varillas de diversos colores y formas, (espirales, flechas…) todas ellas pueden ser usadas para incidir en el desarrollo de la motricidad fina del alumnado. Por último, en las dos bandejas restantes encontramos figuras translúcidas de plástico con forma de insectos y animales, estas tendrán un efecto luminoso cuando se encienda la mesa y propiciará juegos de simulación.

Figura 4:

Segunda mesa de luz y sus propuestas



En la última mesa de luz del aula, observamos cuatro frascos con tapas de colores (rojo, verde, azul y amarillo). Encima de ellas hay una bandeja con pequeñas fichas circulares de plástico de colores, (estos coinciden con los colores de las tapas). Se trata de una actividad de clasificación por colores, teniendo que colocar las fichas en su bote correspondiente.

Figura 5:

Tercera mesa de luz y su propuesta



A continuación, encontramos un área de materiales y almacenamiento junto a un gran mural negro con ilustraciones de las constelaciones. Contemplamos dos contenedores de tela decorados con números de colores, y una caja de plástico transparente; dentro de todos ellos encontramos materiales como cartulinas, tubos de cartón, papeles de colores y otros objetos (todos ellos fluorescentes), que pueden ser usados para actividades creativas.

Figuras 6 y 7:

Objetos de almacenamiento de materiales creativos.





La siguiente imagen muestra una gran alfombra roja con un patrón de lunares blancos, que brillan en la oscuridad. Con ella se pretende crear una zona de juego simbólico, de relajación y de exploración, utilizando los materiales que vemos colocados sobre la mesa del fondo.

Figura 8:

Alfombra de juego



En esta mesa, encontramos formas geométricas, de color amarillo y rosa flúor; permitiéndoles realizar juegos como identificaciones y agrupaciones por formas o colores.

Figuras 9 y 10:

Formas geométricas para el juego simbólico.





Junto a esto, una caja de cartón con chalecos reflectantes de color amarillo con franjas grises, los cuales son utilizados en juegos de roles, interpretaciones y de movimientos, incentivando la creatividad del alumnado.

Figura 11:

Chalecos reflectantes



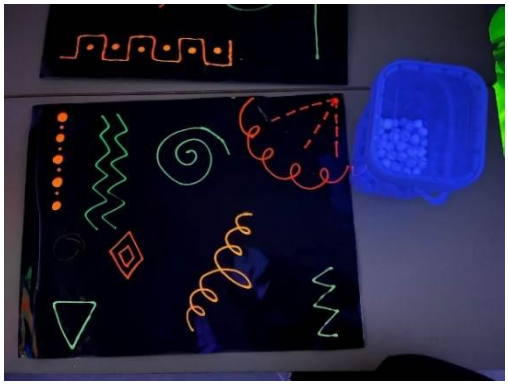
A través del juego, presentamos muchas oportunidades creativas para que el alumnado trabaje diversas áreas del desarrollo sin que ellos sean conscientes.

A continuación, vemos una propuesta creativa y sensorial. Se trata de una cartulina negra con dibujos en colores neones (naranja, verde y rojo). Dichos trazos realizan formas geométricas simples como triángulos o rombos, además de patrones curvos, en zigzag, con puntos o líneas discontinuas. A su lado, un bote de plástico transparente deja ver pompones blancos, los cuales deben ser manipulados por los niños/as y colocados sobre los patrones. Esta propuesta ayuda a

mejorar la coordinación oculomanual y los movimientos finos. A su vez gracias a la estimulación visual de los colores, captan la atención haciendo que sea mucho más atractiva. Asimismo, se trabaja el reconocimiento de patrones y figuras geométricas.

Figura 12:

Propuesta manipulativa con pompones blancos sobre cartulina negra

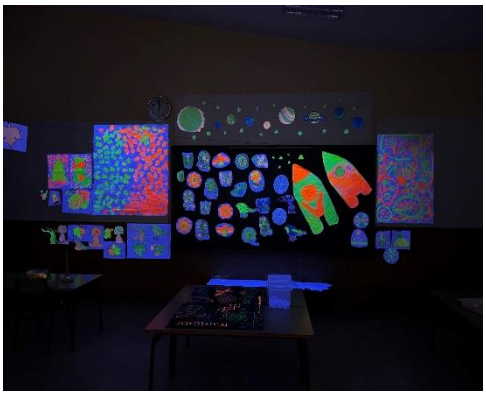


El aula, no solo contiene materiales y objetos de gran atractivo, sino que todo el espacio ha sido estratégicamente decorado para poder realizar la experiencia con luz oscura mucho más significativa, consiguiendo así un entorno más cautivador y dinámico. En las paredes se observa una pizarra decorada con diversos dibujos de cohetes, mariposas, flores, etc. Todos ellos están pintados con colores neón que resaltan bajo la luz negra y son el resultado de proyectos, actividades o dibujos libres de todos los alumnos que acuden a esta aula diariamente.

Esta decoración la encontramos por toda la sala, incluso para encontrar el baño, vemos un letrero que con colores neón, nos lo indica. Analizamos la imagen y en la misma línea vemos dibujos decorativos colgando de un tendedero, que cruza de una pared a otra. Así como cuatro folios de cuatro colores fluorescentes (rosa, amarillo, naranja y verde) pegados a la pared.

Figuras 13 y 14:

Elementos decorativos del aula.





Una característica para destacar es que estas aulas permiten realizar las mismas actividades que en un aula convencional, pero con un componente creativo. Gracias a la iluminación fluorescente, que resalta las cualidades cromáticas de los elementos, convierte una actividad sencilla como insertar pequeñas gomas, en dos soportes de madera verticales, en una experiencia mucho más sensorial y llamativa para aquellos que la realicen.

Figuras 15 y 16:

juego de insertar gomas de colores en soporte de madera





Ese tipo de experiencia puede asemejarse a cuando los niños pintan con rotuladores o pinturas. En un aula con luz natural la experiencia es común y predecible pues los colores se muestran tal y como son. Sin embargo, bajo la luz negra los colores se transforman y generándose un ambiente de magia; en donde el acto de pintar recobra el componente artístico.

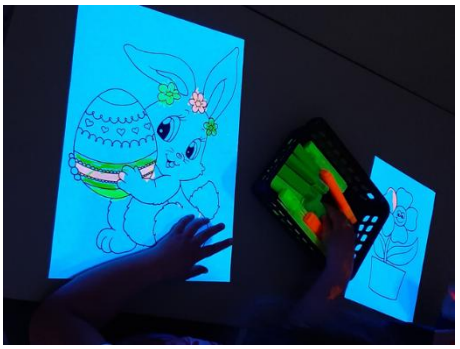
La experiencia se intensifica pues contrastan los rotuladores fluorescentes entre la oscuridad del entorno; invitando al alumnado a encontrar de nuevo su creatividad.

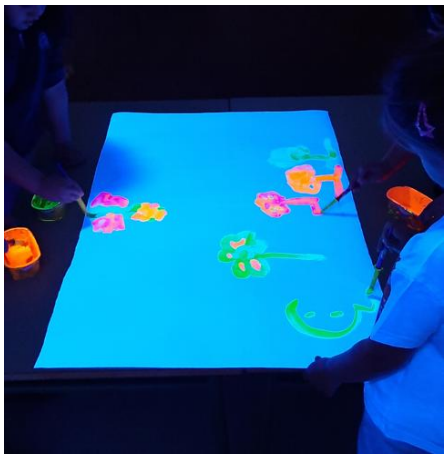
Figuras 17, 18, 19, 20 y 21:

Experiencias creativas y manipulativas con diversos materiales artísticos.











3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La incorporación de este novedoso recurso se presenta, especialmente en la etapa de Educación Infantil, como un avance notable hacia modelos pedagógicos que promueven la inclusión, la experimentación sensorial y sobre todo la creatividad. Estas aulas proponen la figura del niño como un ser activo; que puede disfrutar de las oportunidades que ofrece este entorno.

A lo largo de esta investigación, he podido observar cómo los elementos tan característicos de dicha aula no solo despiertan la curiosidad, sino que cobran especial relevancia en alumnado NEE, convirtiéndose en un espacio terapéutico, regulador y motivador. Es por ende que el valor educativo de estas aulas no reside en su apariencia, sino en su intención pedagógica, pues se enuncia como un medio potente que enriquece la experiencia educativa. De este modo demuestra la posibilidad de adaptar los estímulos a las necesidades individuales del alumnado, reforzando de este modo, diversas áreas del desarrollo; como por ejemplo la focalización de la atención en alumnado con TDAH, o la regulación emocional en alumnado TEA.

No obstante, el espacio por sí solo no garantiza un aprendizaje significativo, sino que es el docente quien debe hacer que estas aulas sean verdaderamente efectivas, y por ello se requiere de una formación adecuada del profesorado. Será entonces cuando la interacción entre el niño, el adulto y los materiales, cree esa experiencia transformadora.

En definitiva, estos espacios demuestran ser lugares que abarcan diversos aspectos. Ya no solo permiten trabajar los contenidos habituales del aula ordinaria desde una perspectiva más atractiva, sino que ponen en juego un componente emocional y manipulativo que favorece a la inclusión y participación del alumnado. Por todo ello, considero firmemente que su incorporación en centros escolares no debería verse como un accesorio, sino como una herramienta didáctica valiosa; que requiere de formación, creatividad y compromiso para saber aprovechar positivamente su potencial educativo y dar lugar a resultados beneficiosos para el alumnado.

4. REFERENCIAS

Abad, J. & Ruiz de Velasco, A. (2011). El juego simbólico. Barcelona: GRAÓ.

Bobbio, A. (2020). La pedagogía di Loris Malaguzzi. RELAdEI. Revista Latinoamericana de

Carbajo Vélez, M. C. (2014) La sala de estimulación multisensorial. Tabanque. *Revista pedagógica.* Núm. *27* Pág. 155-172 https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5084331.pdf

Educación Infantil, 9(2), 85-93. https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/7080

FormaInfancia. (2023). *Cómo crear un aula multisensorial y cuáles son sus beneficios.* https://formainfancia.com/aula-multisensorial-beneficios-caracteristicas/

Fundación Salud Infantil (s.f.). *¿Qué es la mesa de luz y cuál es su origen?.* Recuperado el 1 de abril de 2025. https://fundacionsaludinfantil.org/que-es-la-mesa-de-luz-y-cual-es-su-origen/

García Izaquita, C. A. (2013). *La prevalencia de Pestalozzi en el entorno educativo del siglo XXI*. Revista Humanismo y Sociedad. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7083582

https://masteratenciontemprana.org/wp-content/uploads/2019/04/El-juego-simbolico-javier-abad.pdf

Marzal Peiró, C. y Muñoz-Guinea, E. (2023). Salas multisensoriales en educación especial. Un estudio de caso. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology* https://doi.org/10.32457/ejpad.v10i1.1994

Montero, Gonzales, P. J., y Gracía-Baamonde, M. E. (2005). *Snoezelen: El despertar sensorial.* https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5963827

Riera Jaume, M.A. (2005) El espacio-ambiente en las escuelas de Reggio Emilia. *Indivisa.* https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/68859/Indivisa_2005_3p27.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Universidad Internacional de Valencia (s.f.) Las aulas multisensoriales en la educación especial. Recuperado el 1 de abril de 2025. https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/las-aulas-multisensoriales-en-la-educacion-especial

Vecchi, V. (2001). Arte y Creatividad en Reggio Emilia. Madrid: Ediciones Morata, S.L. https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/01/VECCHI.-Arte-y-creatividad_prw.pdf

Vecchi, V. (2013) Arte y creatividad en Reggio Emilia. El papel de los talleres y sus posibilidades en Educación Infantil. Ediciones Morata, S.L. https://edmorata.es/wp-content/uploads/2022/01/VECCHI.-Arte-y-creatividad_prw.pdf

196

LIDERAZGO Y STEM PARA EL DESARROLLO DE LOS ODS 4, 5 Y 10 EN CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Johanna Solange Godoy Cerda[19]

1. INTRODUCCIÓN

El liderazgo escolar surge como un factor clave en la transformación de los sistemas educativos, especialmente en contextos de alta demanda por equidad, innovación y sostenibilidad. En este escenario, el enfoque STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) se presenta como una oportunidad para responder a los desafíos del siglo XXI, siempre que su implementación sea guiada por liderazgos pedagógicos que integren una visión ética, inclusiva y orientada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 4 (educación de calidad), el ODS 5 (igualdad de género) y el ODS 10 (reducción de desigualdades).

En Chile, la incorporación del enfoque STEM aún enfrenta barreras estructurales y culturales, especialmente en escuelas que atienden a poblaciones vulnerables. En este contexto, la figura del director o directora resulta fundamental para generar condiciones institucionales que favorezcan una implementación significativa y contextualizada de este enfoque. La literatura sostiene que los líderes escolares efectivos son capaces de articular visiones compartidas, movilizar equipos docentes, y conectar el proyecto educativo con los problemas reales del entorno (Leithwood et al., 2008; Fullan, 2019).

Esta investigación propone analizar cómo se ejerce el liderazgo en tres escuelas chilenas que han avanzado en la implementación del enfoque STEM y el desarrollo de los ODS 4, 5 y 10. Para lo cual se utilizó la metodología cualitativa de estudio de casos con la finalidad de comprender cómo las prácticas directivas influyen en la transformación pedagógica e institucional, y qué

[19] Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

condiciones favorecen una integración inclusiva y sostenible de STEM en contextos escolares diversos.

2. MÉTODO

Enfoque y diseño de investigación

Este estudio, de enfoque cualitativo e interpretativo, emplea un diseño de casos múltiples en tres escuelas chilenas con diversidad en contexto y avance STEM. La metodología permite comprender en profundidad el liderazgo escolar y su vínculo con los ODS 4, 5 y 10, analizando prácticas y significados en su contexto específico, y contrastando patrones entre casos para una interpretación más sólida (Flick, 2015; Coller, 2000).

Criterios de selección y caracterización de los casos

Los tres casos seleccionados corresponden a establecimientos educacionales de las regiones Metropolitana, de Valparaíso y del Biobío. Se utilizó un muestreo intencionado (Hernández Sampieri et al., 2010), considerando los siguientes criterios: (1) contar con liderazgo directivo estable en los últimos tres años; (2) haber iniciado procesos formales o informales de integración del enfoque STEM en sus prácticas pedagógicas; (3) demostrar compromiso institucional explícito con la equidad de género y/o la reducción de brechas educativas.

Caso A: Escuela municipal urbana con alto índice de vulnerabilidad escolar, inserta en un contexto territorial con problemas de segregación socioespacial.

Caso B: Colegio particular subvencionado con un proyecto educativo institucional orientado a la innovación pedagógica y la inclusión.

Caso C: Liceo técnico-profesional rural que ha desarrollado alianzas con universidades y empresas para impulsar trayectorias STEM focalizado en estudiantes mujeres.

Esta selección buscó asegurar diversidad contextual y riqueza empírica, permitiendo explorar distintas formas en que el liderazgo escolar interactúa con el enfoque STEM y los ODS seleccionados.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

La investigación utilizó dos técnicas cualitativas complementarias:

Entrevistas semiestructuradas

Se aplicaron a los directores, jefes de UTP y docentes líderes en STEM de cada establecimiento. Las entrevistas exploraron concepciones de liderazgo, estrategias de implementación del enfoque STEM, políticas internas de inclusión, y vínculos percibidos con los ODS. Las preguntas se organizaron en torno a tres ejes: (a) prácticas de liderazgo pedagógico; (b) articulación curricular y organizacional del enfoque STEM; (c) acciones orientadas a la equidad de género y a la inclusión educativa.

Análisis documental

Se revisaron proyectos educativos institucionales (PEI), planes de mejoramiento educativo (PME), reglamentos internos y materiales curriculares relacionados con ciencias, matemáticas, tecnología y actividades extracurriculares STEM. Este análisis permitió identificar la presencia o ausencia explícita de los ODS, así como el lugar que ocupa la innovación pedagógica en el discurso institucional.

2.4. Estrategias de análisis

El análisis se basó en codificación temática con matrices de reducción de datos, combinando codificación abierta y axial en un proceso iterativo. Esto permitió identificar prácticas recurrentes de liderazgo vinculadas a STEM e inclusión, reconocer variaciones contextuales en la implementación de los ODS, y detectar tensiones y oportunidades hacia culturas escolares sostenibles.

2.5. Consideraciones éticas

La investigación cumplió con los principios éticos fundamentales de la investigación cualitativa, garantizando consentimiento informado, confidencialidad y anonimato de las personas y las instituciones participantes. Todos los actores fueron informados sobre los objetivos del estudio, el uso académico de la información y su derecho a retirarse en cualquier momento del proceso investigativo.

3. RESULTADOS

Los hallazgos del estudio permiten identificar patrones comunes y diferencias relevantes entre los tres casos en relación con el rol del liderazgo escolar en la promoción del enfoque STEM y el avance de los ODS 4 (educación de calidad), 5 (igualdad de género) y 10 (reducción de desigualdades). A continuación, se presentan los resultados estructurados en tres categorías principales emergentes del análisis: 1) liderazgo pedagógico y visión estratégica, 2) condiciones organizacionales para el desarrollo del enfoque STEM, y 3) prácticas inclusivas vinculadas a los ODS.

Liderazgo pedagógico y visión estratégica

En los tres casos analizados, el liderazgo directivo se expresó principalmente a través de una combinación de liderazgo pedagógico e instruccional, aunque con variaciones en su nivel de profundidad y alineación con una visión de transformación institucional. Los directores de los casos A y C demostraron una alta implicación en procesos pedagógicos, supervisión curricular y formación docente continua, coherente con lo señalado por Hallinger y Wang (2015) sobre las dimensiones clave del liderazgo instruccional.

El caso A se caracterizó por un liderazgo situado en contextos de alta vulnerabilidad, donde la directora impulsó una cultura de mejora sostenida basada en el fortalecimiento de equipos docentes, priorizando el aprendizaje de todos los estudiantes. Su visión estratégica articulaba el enfoque STEM con las necesidades del entorno social, integrando acciones de alfabetización científica, programación básica y trabajo colaborativo interdisciplinario.

En el caso B, el liderazgo adoptó un enfoque más distribuido, con un fuerte protagonismo del equipo de innovación pedagógica y un discurso institucional centrado en el "liderazgo compartido" (Leithwood et al., 2008). Sin embargo, se evidenció cierta fragmentación entre el discurso estratégico del PEI y las prácticas efectivas de aula, especialmente en lo relativo a la integración curricular del enfoque STEM, lo cual limita su impacto en términos de equidad y calidad.

En el caso C, el director asumió un rol articulador entre la escuela, el entorno productivo y la universidad, generando alianzas que habilitaron trayectorias técnico-profesionales para estudiantes mujeres en áreas como robótica agrícola y eficiencia energética. Esta acción se enmarca en lo que Falloon et al. (2022) denominan "procesos proximales de liderazgo para ecosistemas STEM", y representa una práctica concreta orientada al cumplimiento del ODS 5.

Condiciones organizacionales para el desarrollo del enfoque STEM

La implementación del enfoque STEM en los tres establecimientos se encuentra en diferentes niveles de desarrollo, pero en todos los casos se identificaron condiciones organizacionales habilitantes promovidas por el liderazgo escolar.

En el caso A, la dirección priorizó el desarrollo profesional docente, gestionando formación continua en metodologías activas, pensamiento computacional y diseño de proyectos interdisciplinares. La articulación entre UTP y docentes de ciencias y matemáticas fue clave para instalar una visión común sobre STEM como enfoque integrador, más allá de una simple agregación de disciplinas. El liderazgo promovió el uso pedagógico de la tecnología con enfoque social, en línea con Laux (2021), quien destaca la necesidad de una cultura escolar que abrace la educación STEM como motor de transformación.

En el caso B, el equipo directivo estableció horarios protegidos para el trabajo colaborativo docente, diseñó espacios maker y promovió ferias de innovación escolar. No obstante, estas acciones no siempre se tradujeron en un cambio estructural del currículo ni en una incorporación sistemática de la perspectiva STEM. Esto refleja una tensión entre innovación y sostenibilidad institucional, también identificada por Falloon et al. (2021), cuando los cambios dependen de liderazgos individuales más que de estructuras permanentes.

El caso C destacó por la flexibilidad organizativa promovida por la dirección para adaptar horarios, trayectorias y alianzas externas a los intereses vocacionales de los estudiantes. La inclusión de mujeres en carreras técnicas tradicionalmente masculinizadas fue posible gracias a una visión estratégica explícita del liderazgo sobre género y equidad.

Prácticas inclusivas vinculadas a los ODS

Los tres casos evidencian distintas formas en que el liderazgo escolar ha promovido prácticas pedagógicas orientadas a la equidad, la inclusión y la sostenibilidad, en conexión directa con los ODS 4, 5 y 10.

En términos del ODS 4 (educación de calidad), los tres establecimientos han impulsado actividades centradas en el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y el aprendizaje colaborativo, promoviendo aprendizajes significativos en áreas STEM. La principal diferencia radica en el nivel de profundidad y articulación entre estas actividades y el currículo oficial, siendo el caso A el más sistemático en esta integración.

Respecto al ODS 5 (igualdad de género), el caso C presenta un ejemplo destacado de liderazgo transformacional que ha desafiado estereotipos de género en áreas técnicas, promoviendo la participación activa de mujeres en talleres, pasantías y competencias científicas. En cambio, el caso B mostró un tratamiento más superficial de la perspectiva de género, restringido a eventos conmemorativos sin impacto en la práctica pedagógica cotidiana.

En relación con el ODS 10 (reducción de desigualdades), el liderazgo del caso A ha implementado políticas internas para apoyar a estudiantes migrantes, neurodivergentes y con rezago escolar, integrando el enfoque STEM como estrategia de inclusión. Estas acciones fueron posibles gracias a una visión ética del liderazgo que trasciende lo técnico y se posiciona como agente de justicia educativa (Anderson, 2010).

4. DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio evidencian que el liderazgo escolar cumple un rol decisivo en la promoción del enfoque STEM con perspectiva de equidad y sostenibilidad, en coherencia con lo planteado por Hallinger (2015), Leithwood et al. (2008) y Fullan (2019). Los tres casos analizados muestran que, si bien existen diversas rutas para la implementación de prácticas STEM, la variable común que marca la diferencia en su profundidad, sostenibilidad e impacto social es el tipo de liderazgo ejercido desde la dirección escolar.

Liderazgo pedagógico como motor de transformación

En los tres casos, el liderazgo directivo se manifestó con distintos grados de intencionalidad pedagógica. El caso A evidenció un liderazgo pedagógico comprometido con la justicia educativa, que utilizó el enfoque STEM como una estrategia para reducir brechas de aprendizaje, motivar a estudiantes excluidos históricamente y fortalecer competencias del siglo XXI. Este hallazgo se alinea con lo propuesto por Anderson (2010) UNESCO (2014); Gajardo y Ulloa, (2016) y Weinstein et al. (2019), quienes sostienen que el liderazgo transformacional ético es clave para generar cambios estructurales en contextos de alta vulnerabilidad.

Por el contrario, en el caso B, a pesar de existir una apuesta institucional por la innovación y el liderazgo distribuido, se evidenció una débil articulación entre la visión estratégica del PEI y las

prácticas efectivas en el aula. Esto confirma las advertencias de Leithwood et al. (2008) sobre los riesgos del liderazgo superficial o simbólico, cuando no se traducen en procesos concretos que transformen el aprendizaje.

El caso C mostró una práctica interesante de liderazgo interinstitucional, donde el director no solo gestionó recursos y alianzas, sino que construyó redes de colaboración con universidades y empresas. Esta acción, como plantea Falloon et al. (2022), refleja un liderazgo adaptativo que entiende el ecosistema educativo como un espacio extendido, donde la escuela se abre a otras lógicas de desarrollo profesional y vocacional. La conexión entre este liderazgo y los ODS 5 y 10 fue particularmente notoria en el impulso a trayectorias técnico-científicas de mujeres y estudiantes en situación de pobreza.

Condiciones organizacionales y visión estratégica

Otro hallazgo relevante fue la capacidad de los liderazgos escolares para generar condiciones organizacionales que habiliten la implementación del enfoque STEM. En línea con Laux (2021), los casos A y C lograron instalar estructuras de formación, colaboración y evaluación coherentes con una cultura institucional pro-STEM, lo que contrasta con el caso B, donde las prácticas innovadoras coexistieron con una débil articulación curricular y escasa sostenibilidad.

El caso A, por ejemplo, utilizó el liderazgo pedagógico para priorizar el aprendizaje significativo, transversal y situado, alineando sus decisiones con el ODS 4. El uso de metodologías activas, la incorporación del pensamiento computacional con sentido social y la integración de estudiantes migrantes y neurodivergentes muestran que una visión transformadora del liderazgo puede articular STEM y derechos humanos en el currículo escolar.

El enfoque STEM como herramienta de equidad y empoderamiento

Uno de los aportes clave de este estudio es evidenciar que el enfoque STEM no es neutral, y su potencial emancipador depende directamente del sentido que le otorga el liderazgo escolar. Si se implementa de manera instrumental, desvinculado del contexto sociocultural, puede incluso reproducir desigualdades. En cambio, cuando se vincula a los desafíos locales, a la participación activa del estudiantado y a una mirada inclusiva, puede transformarse en una herramienta poderosa para el cumplimiento de los ODS.

El caso C es ejemplar en este aspecto. La promoción de trayectorias técnico-profesionales de mujeres en áreas como la robótica agrícola o la energía solar no solo responde al ODS 5, sino que interpela activamente los estereotipos de género y amplía las posibilidades de desarrollo futuro para estudiantes tradicionalmente excluidas de estos espacios.

Por su parte, el caso B evidencia una advertencia metodológica: el discurso de innovación sin liderazgo pedagógico efectivo puede llevar a acciones aisladas, desarticuladas y poco sostenibles. Esta tensión pone en cuestión la efectividad de ciertas reformas educativas centradas en

tecnologías o proyectos “innovadores” que no se vinculan con propósitos éticos ni con la mejora real del aprendizaje de todos los estudiantes.

Los ODS como marco de acción para el liderazgo escolar

Finalmente, los resultados de este estudio confirman la utilidad de los ODS como marco de análisis y acción para los equipos directivos escolares, especialmente en contextos de alta complejidad social. Cuando el liderazgo escolar integra los ODS en su planificación estratégica, no solo se fortalece la coherencia institucional, sino que se promueve una ciudadanía crítica, informada y comprometida con los desafíos globales.

En este sentido, el liderazgo que conecta el enfoque STEM con los ODS logra articular justicia social, sostenibilidad ambiental y equidad de género como ejes transversales del proceso educativo. Esta mirada es coherente con los principios del liderazgo con propósito transformador, el cual, según Fullan (2019), es el único capaz de sostener cambios sistémicos a largo plazo.

5. CONCLUSIONES

Esta investigación evidencia que el liderazgo escolar es un factor estratégico para implementar el enfoque STEM en coherencia con los ODS 4, 5 y 10. Las prácticas analizadas demuestran que, desde distintas realidades, es posible construir proyectos educativos transformadores cuando el liderazgo se ejerce con visión, compromiso ético y capacidad de articulación.

Se recomienda fortalecer las políticas de formación directiva con énfasis en liderazgo distribuido, justicia social e innovación educativa. Asimismo, es clave generar marcos de evaluación que reconozcan los logros en equidad y sostenibilidad, más allá de los indicadores estandarizados.

6. REFERENCIAS

Anderson, S. (2010). Liderazgo directivo: claves para una mejor escuela. Psicoperspectivas, 9(2), 34–52. https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol9-Issue2-fulltext-127

Coller, X. (2000). Estudio de casos (Vol. 30, p. 29). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Falloon, G., Stevenson, M., Beswick, K., Fraser, S., & Geiger, V. (2021). Building STEM in schools. Educational Technology & Society, 24(4), 110–122.

Falloon, G., Stevenson, M., Hatisaru, V., Hurrell, D., & Boden, M. (2022). Principal Leadership and Proximal Processes in Creating STEM Ecosystems: An Australian Case Study. Leadership and Policy in Schools. https://doi.org/10.1080/15700763.2022.2094810

Flick, U. (2015). El diseño de investigación cualitativa. Madrid: Morata.

Fullan, M. (2019). Liderar los aprendizajes: acciones concretas en pos de la mejora escolar. Revista Eletrônica de Educação, 13(1), 58. https://doi.org/10.14244/198271993074

Gajardo, J., & Ulloa, J. (2016). Liderazgo pedagógico, conceptos y tensiones (Nota Técnica N°6). Concepción: Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar. https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/01/NT-6.pdf

Hallinger, P., & Wang, W. C. (2015). Assessing instructional leadership with the principal instructional management rating scale. Dordrecht: Springer.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill.

Laux, K. (2021). Embracing a Culture of STEM Education: A Qualitative Research Study. The Qualitative Report. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2021.5055

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. School Leadership and Management, 28(1), 27–42. https://doi.org/10.1080/13632430701800060

UNESCO. (2014). El liderazgo escolar en América Latina y el Caribe. Un estado del arte con base en ocho sistemas escolares de la región. Imbunche Ediciones Ltda.

Weinstein, J., Muñoz, G., Sembler, M., & Marfán, J. (2019). Una década de investigación empírica sobre el liderazgo educativo en Chile. Una revisión sistemática de los artículos publicados en revistas indexadas (2008-2019). Calidad en la educación, (51), 15-52. ISSN 0718-4565. http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n51.671.

EFECTIVIDAD DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS

Sandra Martinez Rodriguez 1[20]

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la formación de estudiantes de enfermería se ha enfrentado a desafíos significativos, entre los que destacan la necesidad de garantizar la adquisición de competencias clínicas en un entorno donde las oportunidades de práctica real son cada vez más limitadas. Esta situación, sumada a exigencias crecientes de calidad asistencial y seguridad del paciente, ha impulsado la búsqueda de estrategias pedagógicas innovadoras (Padilha et al., 2019; Lee et al., 2023). En este contexto, la realidad virtual (VR) ha emergido como una herramienta educativa de alto potencial para complementar y, en algunos casos, transformar la enseñanza tradicional en enfermería.

La realidad virtual se define como una tecnología que recrea entornos clínicos simulados tridimensionales con un alto nivel de inmersión, permitiendo al usuario interactuar activamente con los contenidos y tomar decisiones en tiempo real (Bayram & Caliskan, 2019; Chou et al., 2024). Esta modalidad se diferencia de otras formas de simulación por su capacidad para ofrecer experiencias personalizadas, repetibles, y adaptadas a distintos niveles de complejidad, sin exponer al paciente a riesgos ni requerir estructuras físicas costosas como laboratorios o maniquíes (Plotzky et al., 2021).

Diversos estudios han documentado los beneficios de la VR en la formación de enfermería. En el ámbito cognitivo, su implementación ha demostrado mejoras significativas en los conocimientos teóricos de los estudiantes, al facilitar la comprensión de conceptos clínicos complejos mediante entornos inmersivos de aprendizaje (Padilha et al., 2019; Lee et al., 2023; Lin

[20] Universidad de Castilla la Mancha.

et al., 2024). En el plano procedimental, se ha observado que las simulaciones en VR permiten a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas como la cateterización intravenosa, el cuidado de traqueotomías o la atención bucodental geriátrica, con resultados comparables o superiores a los métodos convencionales (Yildiz & Demiray, 2022; Bayram & Caliskan, 2019; Lin et al., 2024).

Además de su efectividad técnica, la VR ha sido asociada con un mayor nivel de satisfacción estudiantil, al proporcionar experiencias de aprendizaje más dinámicas, motivadoras e interactivas (Padilha et al., 2019; Stone et al., 2024). Esta satisfacción puede estar relacionada con la autonomía que brinda la tecnología para explorar, equivocarse y aprender sin presiones externas. Asimismo, varios autores han resaltado su capacidad para estimular el pensamiento crítico, especialmente en contextos clínicos complejos que requieren toma de decisiones rápidas, razonamiento clínico y resolución de problemas (Padilha et al., 2019; Shorey & Ng, 2021; Chou et al., 2024).

No obstante, pese al creciente uso de la realidad virtual en programas de enfermería, la evidencia científica sobre su eficacia específica frente a métodos pedagógicos tradicionales aún se presenta de forma fragmentada. Por tanto, resulta necesario sintetizar los hallazgos disponibles con un enfoque riguroso.

En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la efectividad del uso de la realidad virtual como herramienta educativa en la formación de estudiantes de enfermería, en comparación con métodos convencionales, mediante el análisis de ensayos controlados aleatorizados. Se analizaron como desenlaces principales los conocimientos teóricos, las habilidades prácticas, el nivel de satisfacción estudiantil y el pensamiento crítico, con el propósito de aportar evidencia que oriente la toma de decisiones en el diseño curricular y en la incorporación de tecnologías emergentes en la educación en enfermería.

2. MÉTODO

Estrategia de búsqueda:

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica sistemática en la base de datos PubMed, seleccionada por su relevancia en el ámbito de las ciencias de la salud y su cobertura exhaustiva de literatura biomédica y educativa. La búsqueda comprendió desde la fecha de creación de la base de datos hasta abril de 2025. No se aplicaron restricciones geográficas, pero se limitó la búsqueda a estudios publicados en idiomas inglés y español.

La estrategia de búsqueda se diseñó combinando términos libres (palabras clave) con términos controlados del vocabulario MeSH (Medical Subject Headings), utilizando operadores booleanos para asegurar una recuperación exhaustiva y precisa de los estudios relevantes.

Una de las estrategias de búsqueda empleadas fue:

("Education, Nursing"[MeSH Terms] OR "Nursing Students"[Title/Abstract]) AND "Virtual Reality"[MeSH Terms]

Esta estrategia fue diseñada para identificar investigaciones que abordaran la integración de la realidad virtual como herramienta educativa en la formación de estudiantes de enfermería.

Criterios de inclusión (estructura PICOS)

La selección de estudios se basó en los siguientes criterios, definidos según la estructura PICOS:

P (Población): estudiantes de enfermería, tanto de programas de grado como técnicos, sin restricción de edad o nivel académico.

I (Intervención): intervenciones educativas basadas en realidad virtual, ya sea mediante plataformas interactivas de aprendizaje, simuladores clínicos o entornos inmersivos.

C (Comparador): métodos pedagógicos tradicionales utilizados en el grupo control, incluyendo clases teóricas, demostraciones presenciales, enseñanza basada en modelos o simulación sin VR.

O (Resultados): estudios que evaluaran uno o más de los siguientes resultados:

- Conocimiento teórico y retención del aprendizaje
- Habilidades prácticas
- Satisfacción y experiencia del usuario
- Autoeficacia y confianza

S (Diseño del estudio): únicamente se incluyeron ensayos controlados aleatorizados, debido a su rigor metodológico y su capacidad para establecer relaciones causales.

Proceso de selección de estudios

La selección de los estudios se realizó en dos fases. En la primera, se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos recuperados para evaluar su pertinencia de acuerdo con los criterios PICOS. En la segunda fase, los textos completos de los estudios preseleccionados fueron analizados para confirmar su elegibilidad.

3. RESULTADOS

La búsqueda bibliográfica inicial en la base de datos PubMed arrojó un total de 835 registros. Tras la eliminación de duplicados y la aplicación de los criterios de inclusión definidos mediante la estructura PICOS, se seleccionaron nueve estudios para su análisis final. Todos los estudios incluidos fueron ensayos controlados aleatorizados (ECA) y evaluaron la efectividad de distintas intervenciones educativas basadas en realidad virtual en comparación con métodos pedagógicos tradicionales. La tabla 1 muestras las principales características de los estudios.

Tabla 1. Resumen de las características de los estudios

Autor (Año)	*País*	*Partici-pantes*	*Intervención*	*Comparador*	*Resultados Evaluados*
Padilha et al. (2019)	Portugal	42	Simulación clínica virtual basada en casos	Simulación de baja fidelidad	Conocimiento, razonamiento clínico, satisfacción, autoeficacia
Yildiz & Demiray (2022)	Turquía	56	Simulación RV para catéter IV	Modelo de brazo IV	Habilidades clínicas (cateterización IV)
Lee et al. (2023)	Hong Kong	151	Videos de RV para transfusión sanguínea	Clase magistral por Zoom	Conocimiento, satisfacción, autoeficacia
Al-Mugheed et al. (2022)	Chipre	126	Apps móviles R Vbasadas en juegos	Educación tradicional	Conocimiento, actitud, cumplimiento de precauciones estándar
Shujuan et al. (2022)	No especificado	101	Simulación RV en preparación para desastres	No especificado claramente	Preparación, confianza, desempeño
Stone et al. (2024)	EE. UU.	16	Entrenamiento híbrido (50% RV + 50% tradicional)	100% tradicional	Rendimiento, desarrollo cognitivo y físico, carga de trabajo, satisfacción
Lin et al. (2024)	Taiwán	50	Simulación RV para cuidado bucodental geriátrico	Sin intervención	Conocimiento, actitud, autoeficacia, intención de ayudar
Bayram & Caliskan (2019)	Turquía	86	App RV basada en juego para cuidado de traqueotomía	Educación formal tradicional	Conocimiento, habilidades psicomotoras
Chou et al. (2024)	Taiwán	84	Simulación RV en habilidades de comunicación	Video didáctico tradicional	Comunicación, confianza, satisfacción, estrés

RV: realidad virtual

Conocimientos teóricos y retención del aprendizaje

Ocho de los nueve estudios reportaron mejoras significativas en el conocimiento teórico de los estudiantes que utilizaron realidad virtual. Por ejemplo, el estudio de Padilha et al. (2019) mostró una mejora significativa en la retención de conocimientos dos meses después de la intervención ($p = 0,02$), mientras que Lee et al. (2023) encontró aumentos importantes en el conocimiento sobre transfusiones sanguíneas en el grupo que utilizó simulación en realidad virtual. De forma similar, Lin et al. (2024) y Al-Mugheed et al. (2022) reportaron mejoras notables en

conocimientos específicos relacionados con salud bucodental geriátrica y precauciones estándar, respectivamente.

Habilidades prácticas

Cinco estudios evaluaron habilidades prácticas. Yildiz & Demiray (2022) demostraron que la simulación en VR fue superior a los métodos tradicionales para enseñar cateterización intravenosa, mientras que Bayram & Caliskan (2019) observaron que el uso de una app VR basada en juegos mejoró significativamente las habilidades psicomotoras para el cuidado de traqueotomías. También se reportaron mejoras en el desempeño clínico en contextos específicos como preparación ante desastres (Shujuan et al., 2022) y en el desarrollo de habilidades perioperatorias (Stone et al., 2024).

Satisfacción y experiencia del usuario

Cinco estudios evaluaron la satisfacción de los estudiantes. Padilha et al. (2019) encontró un nivel significativamente mayor de satisfacción con el aprendizaje en el grupo VR ($p < 0,001$). También se reportó una experiencia de usuario positiva en los estudios de Stone et al. (2024) y Chou et al. (2024), quienes destacaron la aceptación y usabilidad de la tecnología VR como herramienta educativa.

Autoeficacia y confianza

Los efectos de la VR en la autoeficacia fueron mixtos. Padilha et al. (2019) no encontró diferencias significativas en la autoeficacia entre grupos, mientras que estudios como Chou et al. (2024) y Lin et al. (2024) reportaron mejoras notables en la confianza y autoeficacia de los estudiantes en la comunicación clínica y el cuidado bucodental, respectivamente.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión muestran que el uso de la realidad virtual (VR) como herramienta educativa en la formación de estudiantes de enfermería ofrece beneficios sustanciales en comparación con los métodos pedagógicos tradicionales. En particular, se observaron mejoras consistentes en el conocimiento teórico, las habilidades prácticas, la satisfacción del estudiante y, en varios casos, en la percepción de autoeficacia.

En cuanto al conocimiento teórico, la mayoría de los estudios revisados coincidieron en que los estudiantes que participaron en intervenciones basadas en VR obtuvieron mejores resultados en las evaluaciones posteriores a la intervención. Este hallazgo es consistente con estudios previos que indican que la inmersión y la interacción que ofrece la VR favorecen la consolidación del aprendizaje significativo y la retención de contenidos (Padilha et al., 2019; Lee et al., 2023; Lin et al., 2024). La posibilidad de simular escenarios clínicos con fidelidad contribuye a una mayor

comprensión de los procesos y procedimientos, especialmente en temas complejos como la transfusión sanguínea (Lee et al., 2023) o el cuidado bucodental geriátrico (Lin et al., 2024).

Respecto a las habilidades prácticas, los resultados también son alentadores. Estudios como los de Yildiz & Demiray (2022) y Bayram & Caliskan (2019) demostraron que los estudiantes que utilizaron simulaciones en VR desarrollaron mejor sus habilidades psicomotoras que aquellos expuestos a métodos convencionales. Además, contextos de práctica que suelen estar limitados por cuestiones logísticas o de seguridad, como la preparación ante desastres (Shujuan et al., 2022) o los procedimientos perioperatorios (Stone et al., 2024), pudieron ser abordados de manera efectiva mediante entornos virtuales controlados. Estos resultados refuerzan el valor de la VR como recurso para complementar la formación clínica cuando el acceso al entorno real es limitado.

En cuanto a la satisfacción estudiantil, cinco estudios señalaron una experiencia positiva por parte de los estudiantes que aprendieron mediante realidad virtual (Padilha et al., 2019; Stone et al., 2024; Chou et al., 2024). Los participantes destacaron aspectos como la interactividad, la autonomía, la motivación y la posibilidad de repetir los escenarios de manera segura. Estos elementos son coherentes con las preferencias de las nuevas generaciones de estudiantes, quienes se sienten más atraídos por entornos digitales, gamificados y personalizados (Bayram & Caliskan, 2019; Chou et al., 2024).

Los hallazgos sobre la autoeficacia y la confianza fueron más variados. Mientras que Padilha et al. (2019) no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo VR y el grupo control, otros estudios como los de Chou et al. (2024) y Lin et al. (2024) reportaron mejoras importantes en la percepción de competencia, especialmente en áreas como la comunicación clínica y el cuidado de la salud bucal. Estas discrepancias pueden atribuirse a diferencias en el diseño de las intervenciones, en las herramientas de medición o en el contexto educativo de cada muestra.

En general, esta revisión confirma que la VR tiene el potencial de enriquecer la experiencia formativa de los estudiantes de enfermería, ofreciendo entornos seguros, dinámicos y flexibles para el aprendizaje de competencias tanto teóricas como prácticas. No obstante, también es importante señalar algunas limitaciones. La mayoría de los estudios revisados presentan tamaños muestrales reducidos y evaluaciones a corto plazo, lo cual limita la generalización de los resultados y el análisis de los efectos sostenidos en el tiempo. Asimismo, existe heterogeneidad en los tipos de tecnología VR empleada, los contenidos abordados y los instrumentos de evaluación utilizados, lo que dificulta la comparación directa entre estudios.

5. CONCLUSIONES

Esta revisión de ensayos controlados aleatorizados aporta evidencia sólida sobre la efectividad de la realidad virtual como herramienta educativa en la formación de estudiantes de enfermería. En comparación con los métodos pedagógicos tradicionales, las intervenciones basadas en VR se asociaron consistentemente con mejoras en el conocimiento teórico, el desarrollo de habilidades prácticas, y el nivel de satisfacción estudiantil. Además, algunos estudios

reportaron efectos positivos en la autoeficacia y confianza, especialmente en habilidades de comunicación y procedimientos clínicos específicos.

La realidad virtual representa una estrategia didáctica innovadora que permite a los estudiantes enfrentarse a escenarios clínicos realistas, interactuar de forma activa con el contenido, y adquirir competencias esenciales en un entorno seguro y controlado.

6. REFERENCIAS

AL-Mugheed, K., Bayraktar, N., Al-Bsheish, M., AlSyouf, A., Aldhmadi, B. K., Jarrar, M., & Alkhazali, M. (2022). Effectiveness of game-based virtual reality phone application and online education on knowledge, attitude and compliance of standard precautions among nursing students. PLoS ONE, 17(11 November). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0275130,

Bayram, S. B., & Caliskan, N. (2019). Effect of a game-based virtual reality phone application on tracheostomy care education for nursing students: A randomized controlled trial. Nurse Education Today, 79, 25–31. https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2019.05.010,

Chou, C. H., Tai, H. C., & Chen, S. L. (2024). The effects of introducing virtual reality communication simulation in students' learning in a fundamentals of nursing practicum: A pragmatic randomized control trials. Nurse Education in Practice, 74. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103837

Lee, J. J., Tsang, V. W. Y., Chan, M. M. K., O'Connor, S., Lokmic-Tomkins, Z., Ye, F., Kwok, J. Y. Y., & Ho, M. H. (2023). Virtual reality simulation-enhanced blood transfusion education for undergraduate nursing students: A randomised controlled trial. Nurse Education Today, 129. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105903

Lin, P. C., Wung, S. F., Lin, P. C., Lin, Y. C., Lin, C. Y., & Huang, H. L. (2024). Virtual reality-based simulation learning on geriatric oral health care for nursing students: a pilot study. BMC Oral Health, 24(1). https://doi.org/10.1186/S12903-024-04249-Y,

Padilha, J. M., Machado, P. P., Ribeiro, A., Ramos, J., & Costa, P. (2019). Clinical Virtual Simulation in Nursing Education: Randomized Controlled Trial. Journal of Medical Internet Research, 21(3), e11529. https://doi.org/10.2196/11529

Plotzky, C., Lindwedel, U., Sorber, M., Loessl, B., König, P., Kunze, C., Kugler, C., & Meng, M. (2021). Virtual reality simulations in nurse education: A systematic mapping review. Nurse Education Today, 101, 104868. https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2021.104868

Shorey, S., & Ng, E. D. (2021). The use of virtual reality simulation among nursing students and registered nurses: A systematic review. Nurse Education Today, 98, 104662. https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2020.104662

Shujuan, L., Mawpin, T., Meichan, C., Weijun, X., Jing, W., & Biru, L. (2022). The Use of Virtual Reality to Improve Disaster Preparedness Among Nursing Students: A Randomized Study. Journal of Nursing Education, 61(2), 93–96. https://doi.org/10.3928/01484834-20211213-05,

Stone, R. T., Mgaedeh, F. Z., & Pulley, A. N. (2024). Cognitive and physiological evaluation of virtual reality training in nursing. Ergonomics, 67(11). https://doi.org/10.1080/00140139.2024.2337842,

Yildiz, H., & Demiray, A. (2022). Virtual reality in nursing education 3D intravenous catheterization E-learning: A randomized controlled trial. Contemporary Nurse, 58(2–3), 125–137. https://doi.org/10.1080/10376178.2022.2051573,

198

EDUCAR A TRAVÉS DEL LIDERAZGO VIRTUOSO DE ALEXANDER HAVARD

Boris Espinoza Medina[21]
María Teresa del Moral Marcos[22]

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de los desafíos contemporáneos de la educación, el desarrollo del carácter y la formación integral del estudiante se han consolidado como elementos esenciales para construir una sociedad más justa, libre y virtuosa. Frente a una creciente tecnificación del aprendizaje, marcada por una visión instrumental del conocimiento, surge la necesidad urgente de recuperar una pedagogía centrada en la persona y en su perfeccionamiento moral. Esto exige un liderazgo docente ético que supere el paradigma tecnocrático y reactive el compromiso formativo con el ser humano (Romero-Rodríguez et al., 2022).

Este ensayo propone una reflexión crítica sobre el modelo de liderazgo virtuoso desarrollado por Alexander Havard (2017), y su aplicabilidad como propuesta pedagógica orientada a formar líderes magnánimos y humildes, capaces de orientar su vida profesional y personal hacia el bien común. Esta visión de liderazgo ético y personalista se complementa con los aportes de Juan Antonio Pérez López (1991), quien plantea que toda acción humana genera tres tipos de resultados: extrínsecos, intrínsecos y trascendentes. En el ámbito educativo, esto implica que la verdadera influencia del educador se mide no solo en logros cuantificables, sino en la transformación moral y motivacional del alumno.

La educación, entendida como proceso de humanización, no puede reducirse a la instrucción técnica ni a la capacitación funcional. Debe aspirar, en cambio, a cultivar virtudes en los educandos, configurando un carácter capaz de autodominio, discernimiento y compromiso con el bien. En este sentido, el liderazgo virtuoso ofrece una base antropológica y ética sólida que permite articular una propuesta formativa coherente con la dignidad de la persona humana. Tal liderazgo no se fundamenta en el poder ni en la mera eficacia, sino en el carácter, la virtud y la capacidad de servicio (Havard, 2017). Educar para la grandeza, por tanto, implica una misión más profunda:

[21] Universidad Pontificia de Salamanca
[22] Universidad Pontificia de Salamanca

formar personas íntegras que desarrollen su potencial al máximo y pongan sus talentos al servicio de los demás.

Por su parte, Alvira (2023), en su reflexión sobre el pensamiento de Joseph Pieper, destaca la importancia de las virtudes cardinales como pilares fundamentales de la vida moral y la formación del carácter. Estas virtudes —prudencia, justicia, fortaleza y templanza— orientan la conducta y permiten a la persona integrarse en comunidades educativas donde el aprendizaje va de la mano del perfeccionamiento ético.

Estas ideas coinciden con la propuesta de Havard (2017), quien entiende que la grandeza no puede separarse de la humildad, y que el verdadero liderazgo consiste en servir desde la verdad sobre uno mismo. Asimismo, Alvira (2023) remarca que la educación debe ser un proceso que cultive la interioridad, la deliberación prudente y la apertura al sentido, superando tanto el activismo como el conformismo. La confluencia de estos planteamientos refuerza la necesidad de una renovación pedagógica centrada en el carácter, la virtud y la trascendencia como claves para un liderazgo educativo humanista.

2. MÉTODO

Esta investigación adopta un enfoque cualitativo de carácter hermenéutico con el propósito de analizar e interpretar el modelo de liderazgo virtuoso desarrollado por Alexander Havard (2017) y evaluar su aplicabilidad en el ámbito educativo.

El método hermenéutico, ampliamente empleado en las ciencias humanas, se basa en la interpretación reflexiva de textos y contextos para comprender significados profundos y su relevancia actual. Como explica Gadamer (2006), la comprensión no es un acto mecánico, sino un proceso dialógico en el que el lector entra en relación activa con el texto desde su horizonte histórico. Esta postura es especialmente pertinente en el campo educativo, donde la interpretación crítica permite repensar prácticas formativas en clave antropológica, ética y cultural (Ricoeur, 2008; Smeyers, 2020).

La aplicación del enfoque hermenéutico en esta investigación permite comprender los conceptos centrales del liderazgo virtuoso —magnanimidad, humildad y virtudes cardinales— como elementos formativos fundamentales para transformar la acción educativa. Estos principios, lejos de ser nociones abstractas, se integran en la vida escolar a través del ejemplo del docente, la estructura curricular y la gestión institucional. Así, se plantea un liderazgo ético orientado a la excelencia moral, más allá de los modelos funcionalistas tradicionales (Havard, 2017).

Esta propuesta se enriquece con la antropología organizacional de Juan Antonio Pérez López (1991), quien sostiene que toda acción humana tiene efectos extrínsecos, intrínsecos y trascendentes, y que el verdadero líder debe orientar sus decisiones considerando el crecimiento personal de sus colaboradores. En el contexto educativo, esto implica que el liderazgo no debe centrarse solo en resultados medibles, sino también en el desarrollo moral y motivacional de los estudiantes y docentes. A su vez, el análisis de Rafael Alvira Domínguez (2023) sobre el

pensamiento de Joseph Pieper aporta una lectura contemporánea de la virtud como estructura interior que sostiene el juicio ético y fortalece la libertad personal en el ámbito educativo.

Para fortalecer la validez interpretativa de este trabajo, se realizó una triangulación teórica que incluyó fuentes primarias como la obra Virtuous Leadership de Havard (2017), estudios contemporáneos en ética docente (Romero-Rodríguez et al., 2022), y un análisis aplicado del modelo de Havard al marco organizacional de Pérez López desarrollado por Benites Avalo (2018).

En cuanto al procedimiento, el proceso metodológico siguió los siguientes pasos:

1. Revisión crítica y sistemática del corpus doctrinal de Alexander Havard sobre liderazgo virtuoso.
2. Identificación de categorías formativas clave —virtudes, carácter, magnanimidad, humildad— con potencial de aplicación pedagógica.
3. Interpretación hermenéutica de dichas categorías, contextualizándolas en función de los desafíos actuales de la educación y la formación docente.
4. Construcción de una propuesta pedagógica centrada en el desarrollo del carácter ético, con proyección hacia el currículo, la cultura institucional y el liderazgo educativo.

El estudio se desarrolló conforme a principios éticos propios de las ciencias humanas: fidelidad a las fuentes, interpretación argumentada, respeto a la dignidad de la persona y pertinencia formativa. Este enfoque no busca establecer generalizaciones cuantitativas, sino ofrecer un marco reflexivo, riguroso y aplicable al pensamiento pedagógico actual.

La utilización del método hermenéutico en entornos escolares permite a los líderes educativos reflexionar con mayor profundidad sobre el sentido de sus acciones, decisiones y estrategias. Este enfoque ayuda a integrar los valores institucionales en el quehacer diario, promoviendo una cultura educativa coherente con la dignidad humana. Asimismo, favorece la formación continua del profesorado, fortalece el compromiso ético con los alumnos y contribuye a consolidar comunidades educativas capaces de generar procesos de transformación interior y social sostenidos por la virtud.

3. RESULTADOS

Análisis de los fundamentos del liderazgo virtuoso en Alexander Havard

El modelo de liderazgo virtuoso desarrollado por Alexander Havard (2017) se fundamenta en la tradición filosófica clásica, particularmente en la ética de las virtudes de Aristóteles y en una antropología cristiana que reconoce la dignidad y perfectibilidad del ser humano. En esta visión, el liderazgo no se concibe como una técnica de influencia ni como una función ligada al poder

jerárquico, sino como una manifestación del carácter moral de la persona. De acuerdo con Havard, el verdadero liderazgo es inseparable del crecimiento interior: “no es cuestión de temperamento, sino de virtud” (Havard, 2017, p. 14).

En su propuesta, la magnanimidad y la humildad constituyen los pilares esenciales. La magnanimidad —virtud que lleva a aspirar a grandes ideales y desplegar todo el potencial personal— está siempre acompañada de la humildad, entendida no como negación de las propias capacidades, sino como conciencia de la verdad sobre uno mismo. Esta combinación permite al líder mantener una orientación hacia la excelencia, sin caer en la soberbia ni el individualismo. Havard enfatiza que un líder virtuoso “inspira sin manipular, guía sin imponer, y sirve sin buscar reconocimiento” (Havard, 2017, p. 25).

Una de las contribuciones más relevantes de este enfoque es que el liderazgo deja de ser exclusivo de quienes ocupan posiciones de autoridad formal, y se convierte en una posibilidad abierta a toda persona comprometida con el bien común. En el ámbito educativo, esta concepción adquiere una fuerza particular: el docente, como formador de personas, es llamado a ejercer liderazgo desde la coherencia ética, la ejemplaridad y la promoción del carácter en sus estudiantes. En este sentido, el liderazgo virtuoso redefine la labor educativa como un proceso de acompañamiento y desarrollo integral, más allá de la instrucción técnica.

En suma, el liderazgo virtuoso propuesto por Havard ofrece una respuesta a las crisis de liderazgo contemporáneas, caracterizadas por el pragmatismo, la instrumentalización de las relaciones humanas y la pérdida de referentes éticos. Su enfoque no solo promueve la excelencia personal, sino que propone una cultura institucional basada en el carácter, la libertad responsable y la búsqueda del bien común.

Magnanimidad y humildad como pilares pedagógicos del liderazgo

El modelo de liderazgo virtuoso desarrollado por Alexander Havard (2017) se fundamenta en dos virtudes esenciales que configuran la identidad del líder: la magnanimidad y la humildad. Estas virtudes no son rasgos superficiales del carácter, sino principios morales que orientan a la persona hacia su realización como agente de transformación. La magnanimidad, entendida como la virtud que impulsa al ser humano a aspirar a la grandeza y a cumplir una misión elevada, es para Havard una actitud interior que nace del reconocimiento del propio valor y dignidad. El magnánimo no actúa por vanagloria, sino por convicción profunda de que está llamado a realizar el bien en una escala mayor (Havard, 2017, pp. 32–35).

A su vez, la humildad —virtud complementaria de la magnanimidad— es definida por Havard (2017) como el amor a la verdad sobre uno mismo. El líder humilde reconoce sus limitaciones, valora las aportaciones de los otros y está abierto a la mejora continua. En educación, esta virtud permite establecer relaciones auténticas entre docentes y estudiantes, basadas en el respeto, la

escucha y la corresponsabilidad. La humildad pedagógica rompe la verticalidad autoritaria y da lugar a un liderazgo cercano, que inspira por su coherencia más que por su jerarquía.

La integración de ambas virtudes en la acción educativa configura un estilo de liderazgo profundamente formativo. Magnanimidad sin humildad se convierte en vanidad; humildad sin magnanimidad degenera en conformismo. Solo en su conjunción equilibrada es posible ejercer una influencia educativa transformadora. El docente virtuoso no impone, sino que acompaña; no busca reconocimiento, sino impacto moral; no instruye solamente, sino que forma el carácter.

Este enfoque virtuoso del liderazgo redefine la misión educativa desde una antropología centrada en la dignidad personal. Como explica Havard, la formación del carácter no es un añadido opcional, sino el núcleo de la verdadera educación. En este sentido, educar desde la magnanimidad y la humildad significa enseñar a vivir bien: con sentido, con grandeza y con servicio.

Triangulación teórica

La incorporación del modelo de liderazgo virtuoso de Alexander Havard (2017) en la reflexión pedagógica ha generado una serie de transformaciones estructurales en el ámbito educativo. A la luz de los aportes de Juan Antonio Pérez López (1991) y Leonardo Polo (2003), los resultados obtenidos se agrupan en tres dimensiones integradas: la resignificación del rol docente, el rediseño del currículo con enfoque ético-formativo, y la consolidación de una cultura institucional basada en la virtud.

3.2.1. Transformación del perfil docente

En primer lugar, se ha evidenciado un cambio de paradigma en la figura del educador: de mero transmisor técnico a líder ético y formador del carácter. Inspirado por las virtudes de la magnanimidad y la humildad —fundamentos del liderazgo virtuoso según Havard (2017)—, el docente asume un rol activo en la promoción del desarrollo integral del alumno. Este modelo educativo exige al profesor no solo competencia profesional, sino coherencia vital, capacidad de inspirar y compromiso con el bien común. En este sentido, Pérez López (1991) subraya que el verdadero liderazgo educativo debe considerar no solo los resultados visibles de la acción, sino también su impacto en la libertad y la conciencia del estudiante. A su vez, Polo (2003) afirma que educar implica acompañar al otro desde el reconocimiento de su libertad radical, en una relación de donación y apertura mutua.

3.3.2. Rediseño curricular centrado en la virtud

En segundo lugar, se ha replanteado el diseño curricular desde una lógica de integración ética. Ya no se concibe como una secuencia fragmentada de contenidos, sino como un itinerario formativo orientado al cultivo de virtudes. Las virtudes cardinales —prudencia, justicia, fortaleza y templanza— se incorporan transversalmente mediante metodologías activas que fomentan la

deliberación moral, la autonomía responsable y la toma de decisiones con sentido. Este enfoque curricular permite superar la tradicional dicotomía entre instrucción y formación, promoviendo una visión holística del alumno como sujeto capaz de perfeccionamiento moral, no solo de adquisición técnica.

3.3.3. Cultura institucional coherente con el liderazgo virtuoso

Finalmente, la adopción del liderazgo virtuoso ha influido en la configuración de una cultura organizacional más humanista y participativa. Las instituciones que integran este modelo desarrollan entornos escolares donde prevalece la confianza, la colaboración y el respeto mutuo. La gestión pedagógica se orienta a procesos que valoran el carácter tanto como el rendimiento, y se fortalece el sentido de comunidad como espacio de crecimiento compartido. Este cambio cultural no se produce por imposición normativa, sino por el testimonio ético de los líderes educativos que encarnan las virtudes en su praxis diaria.

Con el fin de sintetizar y visualizar los resultados observados, se presenta la Tabla 1 que resume las tres dimensiones educativas clave impactadas por la implementación del liderazgo virtuoso en contextos escolares:

Tabla 1

Dimensiones de impacto del liderazgo virtuoso en la educación

Dimensión educativa	Aplicación del liderazgo virtuoso
Perfil del docente	El educador pasa de ser transmisor técnico a líder ético. Desarrolla virtudes como magnanimidad y humildad, acompañando desde el ejemplo.
Diseño curricular	El currículo se articula para integrar transversalmente virtudes cardinales mediante metodologías activas y reflexivas.
Cultura institucional	Se genera una cultura basada en la confianza, la colaboración y el respeto mutuo, con gestión centrada en el carácter y el propósito.

Nota. Elaboración propia a partir de Havard (2017), Pérez López (1991) y Polo (2003).

Este esquema permite observar de manera estructurada cómo el liderazgo virtuoso opera en múltiples niveles de la experiencia educativa. Al integrar las dimensiones personal, curricular e institucional, se evidencia que el liderazgo propuesto por Havard no se limita a una estrategia funcional, sino que constituye una propuesta transformadora que interpela la identidad del educador, el sentido de la enseñanza y la cultura organizacional de los centros escolares.

Los resultados anteriormente expuestos encuentran un sólido respaldo en experiencias educativas recientes centradas en competencias socioemocionales y aprendizaje activo en entornos digitales. En este sentido, Alé-Ruiz y del Moral Marcos (2021) presentan la herramienta LAHE como una innovación docente que permite desarrollar la competencia de liderazgo entre estudiantes universitarios mediante un enfoque modular, escalable y basado en observación directa en equipos de trabajo. La aplicación de esta herramienta mostró mejoras significativas en dimensiones como justicia, integridad, respeto y comunicación, indicadores claves de liderazgo virtuoso. Estos hallazgos refuerzan la pertinencia de integrar metodologías activas y tecnologías inteligentes en la formación del carácter, alineando la praxis universitaria con los principios propuestos por Havard (2017), especialmente en lo que respecta a la magnanimidad como impulso transformador y a la humildad como disposición al aprendizaje continuo.

4. DISCUSIÓN

La propuesta del liderazgo virtuoso, aplicada a la educación, permite abrir un diálogo profundo entre la ética y la práctica pedagógica. El impacto observado en el perfil del docente, el currículo y la cultura institucional revela que formar desde la virtud es una necesidad urgente y viable en las instituciones educativas. Esta discusión no solo se sitúa en el plano teórico, sino que responde a una exigencia práctica: las comunidades educativas demandan líderes íntegros, capaces de guiar con sentido, responsabilidad y profundidad ética.

Desde la perspectiva de Pérez López (1991), la educación virtuosa genera resultados trascendentes, pues transforma la interioridad del alumno y lo compromete con el bien. En este marco, el liderazgo educativo no puede entenderse como un conjunto de técnicas, sino como una forma de ser y de actuar fundada en el desarrollo moral del educador. Esta idea coincide con el planteamiento de Leonardo Polo (2003), quien sostiene que educar es promover el crecimiento libre de la persona desde su apertura radical a la verdad y al bien.

En síntesis, la propuesta discutida evidencia que el liderazgo virtuoso no es una moda ni una teoría más, sino una alternativa profundamente humanista, alineada con las raíces filosóficas de la educación y con los desafíos actuales de la formación integral.

5. CONCLUSIONES

El liderazgo virtuoso, tal como lo propone Alexander Havard, ofrece una alternativa pedagógica profundamente coherente con los desafíos actuales de la educación. Su aplicación trasciende los métodos y se centra en una renovación antropológica que pone en el centro a la persona, con su capacidad de libertad, responsabilidad y apertura al bien. Este enfoque permite construir entornos educativos más humanos, donde la grandeza no se asocia con la competencia individualista, sino con la entrega generosa al servicio del otro.

Las virtudes de la magnanimidad y la humildad no solo redefinen el perfil del líder, sino que proporcionan a los educadores criterios sólidos para ejercer su vocación con profundidad ética.

En este sentido, educar para la grandeza es una llamada a renovar el horizonte de sentido de la educación, orientándola hacia la excelencia moral y el bien común. Implementar este modelo requiere decisión institucional, formación docente continua y una cultura escolar abierta a la virtud como bien compartido. Solo así será posible responder, con profundidad y eficacia, a la exigencia de formar líderes íntegros para una sociedad que los necesita con urgencia.

6. REFERENCIAS

Alé-Ruiz, R., & del Moral Marcos, M. T. (2021). Aprendizaje activo y competencias socioemocionales en entornos digitales de educación superior. UTE. Revista de Ciències de l'Educació, (2021 Monográfico), 30–49. https://doi.org/10.17345/ute.2021.1.3210

Alvira Domínguez, R. (2023). Joseph Pieper. *Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, 187*, 90–99. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9158697

Benites Avalo, S. (2018). *Aportes del liderazgo virtuoso de Alexandre Havard para una mejor comprensión de la segunda columna del Octógono referida a la dirección: sistema formal, estilos y valores* [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Repositorio PIRHUA. https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/3873

Gadamer, H.-G. (2006). *Verdad y método* (2.ª ed.). Trotta.

Havard, A. (2017). *Virtuous leadership: An agenda for personal excellence.* Scepter Publishers. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=r-SUDgAAQBAJ

Pérez López, J. A. (1991). *Fundamentos de la dirección de empresas.* Ediciones Rialp.

Pieper, J. (1999). *Las virtudes fundamentales.* Ediciones Rialp.

Ricoeur, P. (2008). *Del texto a la acción: Ensayos de hermenéutica II.* Fondo de Cultura Económica.

Romero-Rodríguez, J. M., De-Casas-Moreno, P., & Aguaded, I. (2022). Educación ética y liderazgo docente en la formación del carácter. *Revista Española de Pedagogía, 80*(282), 265–284. https://doi.org/10.22550/rep80-2-2022-04

Smeyers, P. (2020). Hermenéutica, educación y formación del juicio. *Educational Philosophy and Theory, 52*(6), 621–630. https://doi.org/10.1080/00131857.2019.1691740

INNOVACIÓN EDUCATIVA CON PODCASTS Y ENFOQUE DE GÉNERO: UNA ESTRATEGIA INCLUSIVA EN LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA[23]

Doris Patricia Cevallos Zambrano[24]
Carlos Eduardo Mendoza Tubay[25]
Palma Mendoza Erick Octavio[26]

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto universitario caracterizado por la diversidad cultural, social y cognitiva del estudiantado, las instituciones de educación superior enfrentan el desafío de adaptar sus estrategias pedagógicas a nuevas realidades. La incorporación de herramientas digitales no solo representa una necesidad técnica, sino una oportunidad para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde enfoques más inclusivos, participativos y emocionalmente significativos. En este marco, los podcasts emergen como un recurso didáctico flexible, accesible y con potencial para favorecer la autonomía, la reflexión crítica y la equidad educativa.

Este capítulo presenta una experiencia de innovación educativa centrada en el diseño, producción y aplicación de podcasts con enfoque de género, desarrollada por estudiantes universitarios de diferentes disciplinas. A través de un proceso formativo estructurado, guiado por docentes e investigadores, se ha buscado integrar la perspectiva de género en los contenidos, en las metodologías y en las formas de interacción docente-estudiante. El enfoque psicopedagógico de esta propuesta destaca la relación entre el bienestar emocional, la motivación y el aprendizaje significativo, pilares esenciales para una formación docente transformadora y comprometida con la justicia social.

---

[23] Este trabajo forma parte del proyecto de investigación “Innovación Educativa a través de Podcasts: Impacto en el Aprendizaje de Estudiantes Universitarios con Enfoque de Género” (PYTCOLAB3752-2023-FFLCE0006), desarrollado por un consorcio de universidades: Universidad Técnica de Manabí (Ecuador), Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Ecuador), Universidad de Almería (España), Universidad de Burgos (España) y Universidad de Valladolid (España).

[24] Universidad Técnica de Manabí, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Universidad de Girona.

[25] Universidad Técnica de Manabí y Universidad Internacional de la Rioja

[26] Universidad Técnica de Manabí

Este estudio corresponde a uno de los primeros resultados empíricos del proyecto interuniversitario “Innovación Educativa a través de Podcasts”, el cual continúa desarrollándose en distintas universidades participantes y se proyecta hacia nuevas fases de implementación. Entre estas proyecciones, se contempla su réplica en centros de educación secundaria, especialmente en bachilleratos, donde se ha detectado un alto potencial para el uso de podcasts como herramienta didáctica por su lenguaje accesible, su vínculo con el entorno digital de los jóvenes y su capacidad para fomentar la expresión crítica desde edades tempranas.

A continuación, se detalla el contexto del proyecto, su fundamentación teórica, la metodología implementada, los instrumentos de evaluación utilizados y los principales hallazgos preliminares, así como reflexiones finales orientadas a fortalecer la práctica docente desde una mirada inclusiva y con sensibilidad de género.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio tiene como objetivo general analizar el impacto del uso de podcasts educativos diseñados con enfoque de género sobre la experiencia formativa del estudiantado universitario en carreras de formación docente. En particular, se busca comprender cómo estos recursos tecnológicos influyen en variables psicológicas y pedagógicas clave como la motivación, el bienestar emocional, la autonomía académica y la percepción de equidad.

Entre los objetivos específicos se destacan:

- Explorar la percepción del estudiantado sobre la utilidad pedagógica de los podcasts educativos, especialmente en términos de su accesibilidad, capacidad de adaptación a diversos estilos de aprendizaje y contribución al aprendizaje significativo.
- Evaluar los efectos del uso de podcasts en el desarrollo de competencias socioemocionales, como la autorregulación, la autoestima y la autoeficacia académica, considerando la diversidad de contextos y trayectorias del alumnado.
- Analizar el papel del enfoque de género en la valoración del recurso, considerando si los contenidos y la metodología aplicada propician una mayor conciencia crítica, sensibilidad social y reducción de estereotipos.
- Sistematizar la experiencia metodológica del proyecto, desde la preparación teórica hasta la producción y difusión de los podcasts, con énfasis en las estrategias de acompañamiento docente y co-creación de contenidos.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La integración de tecnologías digitales en la educación superior ha sido ampliamente reconocida como una vía para fomentar aprendizajes más dinámicos, interactivos y adaptados a las necesidades del siglo XXI (Cabero & Barroso, 2016). Entre estas tecnologías, los podcasts educativos destacan por su capacidad de promover el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico y el compromiso del estudiantado con los contenidos curriculares (Kay & Kletskin, 2012; Pegrum, Bartle & Longnecker, 2015).

Desde la psicología educativa, se ha demostrado que el uso de recursos audiovisuales favorece procesos de codificación dual, involucrando tanto canales auditivos como visuales, lo que incrementa la retención y comprensión del contenido (Mayer, 2009). Además, el aprendizaje mediado por tecnologías como el podcasting se relaciona con la autorregulación, la motivación intrínseca y la creación de contextos educativos más accesibles y flexibles, especialmente relevantes en épocas de transformación digital acelerada (Evans, 2008; Bolliger, Supanakorn & Boggs, 2010).

Los podcasts no solo ofrecen una alternativa pedagógica innovadora, sino que también permiten un aprendizaje ubicuo, adaptado al ritmo de cada estudiante, lo que puede incidir directamente en su bienestar emocional. Esta característica es especialmente valiosa para poblaciones estudiantiles diversas y para la promoción de metodologías inclusivas que respeten diferentes estilos de aprendizaje, contextos de vida y capacidades tecnológicas.

El enfoque de género, por su parte, constituye una herramienta crítica para el análisis de las relaciones de poder que atraviesan los entornos educativos. Incorporar esta perspectiva implica no solo visibilizar las desigualdades existentes, sino también promover prácticas docentes que fomenten la equidad, la representatividad y el respeto a la diversidad (Miralles-Cardona, Cardona-Moltó & Chiner, 2020). Estudios recientes han evidenciado que la formación inicial del profesorado aún presenta importantes vacíos en la integración transversal del género, lo cual limita el desarrollo de competencias coeducativas en los futuros docentes (Valdivieso et al., 2016; Verge et al., 2018).

Por tanto, integrar el enfoque de género en recursos educativos digitales como los podcasts no debe limitarse a una dimensión temática, sino también metodológica y comunicacional. Esto incluye considerar el lenguaje inclusivo, la participación de voces diversas y el análisis crítico de roles, narrativas y representaciones que circulan en los contenidos formativos.

En este sentido, la propuesta de innovación educativa aquí presentada se alinea con los principios del gender mainstreaming, al articular contenidos curriculares, recursos tecnológicos y estrategias pedagógicas desde una perspectiva crítica y transformadora. Los podcasts diseñados por el estudiantado, orientados por guías técnicas y seminarios formativos, representan un ejercicio práctico de co-creación que permite explorar y transmitir temáticas vinculadas a la igualdad, los derechos humanos y la justicia social desde sus propias voces, fortaleciendo una visión integral de la formación docente.

4. METODOLOGÍA

El proceso metodológico implementado en este proyecto se desarrolló a lo largo de un semestre académico e integró fases de formación teórica, producción técnica y acompañamiento pedagógico. Participaron estudiantes de las carreras de Economía Ambiental, Educación Inicial e Idiomas Extranjeros, quienes abordaron la elaboración de podcasts como parte de un trabajo de fin de semestre.

Un aspecto central de esta metodología fue el trabajo en equipos interdisciplinarios, integrados tanto por docentes como por investigadores y expertos en comunicación de distintas universidades de Ecuador y España. Esta colaboración internacional favoreció un enfoque pedagógico más amplio, contextualizado y adaptable, y permitió además el intercambio de buenas prácticas y la identificación de nuevas líneas de trabajo, como el uso complementario de chatbots educativos con fines similares: acompañamiento, retroalimentación y apoyo personalizado al estudiantado.

En primer lugar, los estudiantes eligieron un tema vinculado a los contenidos del sílabo de su asignatura, sobre el cual debían redactar un ensayo académico siguiendo orientaciones de redacción científica. Paralelamente, recibieron formación a través de un seminario teórico-práctico sobre producción de podcasts, dictado por un experto en comunicación. Este seminario incluyó aspectos técnicos como el diseño del guion, vocalización, grabación y edición (Universidades UTM, ULEAM, UAL; 2024).

Posteriormente, los estudiantes desarrollaron sus guiones técnicos según una estructura predefinida (introducción, desarrollo por bloques temáticos y cierre con llamado a la acción), cuidando el uso del lenguaje inclusivo y la representación de voces diversas. La grabación se realizó en espacios habilitados por las universidades participantes o en colaboración con radios asociadas. El grupo de investigación brindó asesoría en cada etapa del proceso y se encargó de la edición y publicación de los episodios en plataformas como YouTube, Spotify e iVoox.

Para evaluar la experiencia, se aplicaron dos cuestionarios validados y adaptados al contexto: uno sobre la percepción de la utilidad de los podcasts (Ramos & Caurcel, 2009), y otro sobre la incorporación del enfoque de género en la formación docente (ESFIG, Miralles-Cardona et al., 2020). También se consideró un cuestionario de satisfacción general con el proceso de creación de los podcasts.

La metodología empleada no solo promovió la adquisición de competencias académicas y digitales, sino que también permitió valorar el impacto emocional y formativo del recurso, incorporando la voz del estudiantado como parte activa de la innovación pedagógica. La dimensión colaborativa, intercultural e interdisciplinaria del proceso enriqueció significativamente los resultados y permitió abrir nuevas líneas de reflexión en torno a cómo los entornos digitales pueden potenciar aprendizajes transformadores y equitativos.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de los cuestionarios aplicados revelan una valoración ampliamente positiva por parte del estudiantado hacia el uso de podcasts como herramienta de aprendizaje. Se recopilaron datos de un total de 171 estudiantes de tres universidades (dos ecuatorianas y una española), pertenecientes a programas de Economía Ambiental, Educación Inicial e Idiomas Extranjeros. Esta diversidad disciplinar permitió observar cómo una misma herramienta tecnológica puede adaptarse a distintos contextos curriculares y promover aprendizajes significativos en cada uno de ellos.

En particular, se destacan los siguientes hallazgos:

- Un alto nivel de **utilidad percibida** de los podcasts para la comprensión de los contenidos teóricos, especialmente cuando estos incorporaban ejemplos, datos actualizados y reflexiones sobre temas sociales y ambientales. Más del 80% del estudiantado calificó como “alta” o “muy alta” la utilidad del recurso.
- Impacto positivo en el **bienestar emocional y la motivación académica**, manifestado en comentarios abiertos que resaltaban la flexibilidad del formato, la posibilidad de expresarse creativamente y el acompañamiento cercano del profesorado. El 75% afirmó sentirse más motivado que en experiencias anteriores con clases tradicionales.
- Mejora en la **autoeficacia académica**, especialmente en estudiantes que reconocían dificultades previas con la expresión oral o la síntesis escrita. Muchos de ellos manifestaron haber superado barreras personales gracias al proceso de creación del podcast.
- Influencia directa del enfoque de género en la **valoración global de la experiencia**, siendo significativamente más positiva en los casos donde los estudiantes cursaron asignaturas con contenido explícito sobre equidad, diversidad o justicia social.

Asimismo, se observó que el proyecto permitió desarrollar competencias transversales como el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, la organización del tiempo y el uso responsable de las tecnologías. La mayoría de los estudiantes identificó estas habilidades como aprendizajes aplicables a futuros contextos profesionales.

Un aporte destacado fue la **interdisciplinariedad del estudio**, ya que los resultados fueron analizados por un equipo de investigadores con experiencia en psicología educativa, pedagogía crítica, tecnología y comunicación. Este enfoque colaborativo, sumado al intercambio entre universidades de distintos países, enriqueció tanto el análisis de los datos como la sistematización de la experiencia.

Además, la ejecución del proyecto generó conexiones directas con otras líneas de innovación educativa, como el desarrollo de chatbots sensibles a la diversidad, los cuales están siendo implementados paralelamente en algunas asignaturas. Estos mecanismos, al igual que los podcasts, apuntan a personalizar el aprendizaje, ofrecer acompañamiento emocional y facilitar la interacción asincrónica con los contenidos.

El éxito de la propuesta ha motivado su réplica en nuevas asignaturas dentro de las mismas universidades participantes, y su extensión a otras instituciones en países como Portugal y Colombia. A futuro, se prevé su implementación en colegios de nivel secundario, particularmente en programas de bachillerato, donde los podcasts podrían convertirse en una herramienta pedagógica accesible, estimulante y acorde a los intereses y lenguajes juveniles.

Los resultados confirman que el diseño pedagógico del proyecto no solo potencia el aprendizaje de los contenidos curriculares, sino que también promueve competencias clave para la formación docente, como la sensibilidad hacia la diversidad, el uso ético de la tecnología y la construcción de narrativas inclusivas. Este tipo de experiencias reafirma el valor de metodologías activas con perspectiva de género y proyección social.

6. CONCLUSIONES

La experiencia documentada en este capítulo demuestra que el uso de podcasts educativos con enfoque de género constituye una estrategia pedagógica transformadora, no solo por su potencial para diversificar los entornos de aprendizaje, sino por su capacidad para generar impactos emocionales, académicos y sociales significativos en el estudiantado universitario. La combinación de innovación tecnológica y sensibilidad social permitió abordar el aprendizaje desde una mirada integral, en la que se entrelazan contenidos curriculares, competencias comunicativas, autorregulación emocional y compromiso con la equidad.

El proceso formativo descrito impulsó el desarrollo de habilidades digitales, reflexivas y socioemocionales en estudiantes de diversas disciplinas, articulando una propuesta metodológica coherente con los principios de inclusión y justicia social. La participación activa de equipos interdisciplinarios e internacionales fortaleció la riqueza analítica y operativa del proyecto, y dio lugar a nuevas ideas complementarias como el diseño de chatbots pedagógicos con enfoque de género, actualmente en fase piloto.

Uno de los aportes más significativos de este trabajo radica en su capacidad de replicabilidad. A partir de sus resultados positivos, el modelo ha comenzado a implementarse en otras asignaturas, carreras y universidades, tanto en Ecuador como en España y Portugal, y se proyecta también hacia el nivel de bachillerato, donde el uso de recursos digitales como los podcasts podría resultar especialmente atractivo y efectivo para jóvenes en formación.

Los instrumentos validados, el acompañamiento docente, la co-creación de contenidos y la orientación ética del proyecto fueron elementos clave que garantizaron su efectividad. Por ello, se recomienda no solo replicar la experiencia, sino también fortalecer la formación docente en el diseño e implementación de recursos educativos digitales con sentido pedagógico y perspectiva de género.

Finalmente, este capítulo busca contribuir a la reflexión crítica sobre los caminos posibles para innovar en la formación docente, resaltando la importancia de incorporar la voz estudiantil, fomentar la creatividad y asegurar que las tecnologías se utilicen al servicio del bienestar colectivo y la transformación educativa sostenible.

7. REFERENCIAS

Acevedo, C., Morales, M., & Norjas, T. (2017). Las redes sociales de la familia Martell Rumbaut en la Comunidad Marinera Castillo-Perché. *Revista Maguaré, 31*(1), 87–111. https://revistas.unal.edu.co/index.php/maguare/article/view/69023/63354

Alt, D. (2018). Science teachers' conceptions of teaching and learning, ICT efficacy, ICT professional development and ICT practices enacted in their classrooms. *Teaching and Teacher Education, 73*, 141–150. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X17308132

Bolliger, D. U., Supanakorn, S., & Boggs, C. (2010). Impact of podcasting on student motivation in the online learning environment. *Computers & Education, 55*(2), 714–722.

Cabero, J., & Barroso, J. (2016). La formación del profesorado en TIC. Modelo TPACK. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 20*(3), 19–38.

Evans, C. (2008). The effectiveness of m-learning in the form of podcast revision lectures in higher education. *Computers & Education, 50*(2), 491–498.

García-Peñalvo, F. J., & Seoane-Pardo, A. M. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. *Education in the Knowledge Society (EKS), 16*(1), 119–144. https://doi.org/10.14201/eks2015161119144

Hulpia, H., Devos, G., & Rosseel, Y. (2009). The relationship between the perception of distributed leadership in secondary schools and teachers' and school leaders' job satisfaction and organizational commitment. *School Effectiveness and School Improvement, 20*(3), 291–317. https://doi.org/10.1080/09243450902909840

Kay, R. H., & Kletskin, I. (2012). Evaluating the use of problem-based video podcasts to teach mathematics in higher education. *Computers & Education, 59*(2), 619–627.

Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Miralles-Cardona, C., Cardona-Moltó, M. C., & Chiner, E. (2020). La perspectiva de género en la formación inicial docente: estudio descriptivo de las percepciones del alumnado. *Educación XX1, 23*(2), 231–257.

Pegrum, M., Bartle, E., & Longnecker, N. (2015). Can creative podcasting promote deep learning? The use of podcasting for learning content in an undergraduate science unit. *British Journal of Educational Technology, 46*(1), 142–152.

Ramos, F., & Caurcel, M. J. (2009). Cuestionario de valoración de la utilidad de los podcast como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Universidad de Málaga.

Rodríguez, C., & Gutiérrez, E. (2020). El podcast como estrategia didáctica para promover el pensamiento crítico. *Revista Electrónica Educare, 24*(2), 1–20. https://doi.org/10.15359/ree.24-2.19

Rueda, M., & Delgado, A. (2023). Chatbots y aprendizaje personalizado: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación, 91*(1), 45–66. https://doi.org/10.35362/rie9115923

Salinas, J. (2008). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 5*(1), 1–16. https://doi.org/10.7238/rusc.v5i1.288

Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education, 48*, 1273–1296. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2

UNESCO. (2022). *Gender and education: A gender-sensitive approach to digital education*. UNESCO Publishing.

Valdivieso, S., Ayuste, A., Rodríguez-Menéndez, M. C., & Vila-Merino, E. (2016). Educación y género en la formación docente en un enfoque de equidad y democracia. En I. Carrillo i Flores (Coord.), *Democracia y educación en la formación docente* (pp. 117–140). Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña.

Verge, T., Ferrer-Fons, M., & González, M. J. (2018). Resistance to mainstreaming gender into the higher education curriculum. *European Journal of Women's Studies, 25*(1), 86–101.

200

COMPETENCIA DIGITAL CRÍTICA. LA IA EN FPGM: CARENCIAS FORMATIVAS Y DESAFÍOS ÉTICOS

Xavier Ordinas Ribas[27]

1. INTRODUCCIÓN

El impacto de la inteligencia artificial (IA) en la educación ha cobrado una relevancia sin precedentes, reconfigurando no solo los métodos de enseñanza y aprendizaje, sino también las competencias digitales necesarias para desenvolverse en un mundo globalizado y tecnológicamente mediatizado. La presencia de sistemas de IA generativa, tales como modelos de lenguaje natural, traductores automáticos, correctores sintácticos y asistentes de escritura, ha alterado profundamente los hábitos de estudio de los alumnos, especialmente en niveles donde la autonomía y la resolución práctica de tareas constituyen elementos centrales del proceso formativo (Holmes et al., 2019).

En el contexto de la Formación Profesional de Grado Medio (FPGM), esta transformación cobra particular importancia, dado que la naturaleza aplicada y profesionalizante de estos estudios exige al alumnado no solo adquirir conocimientos técnicos, sino también desarrollar capacidades críticas, éticas y comunicativas en entornos digitalizados (UNESCO, 2021). La Ley Orgánica 3/2020, por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE), subraya la importancia de incorporar la competencia digital de forma transversal en todo el currículo, favoreciendo el uso responsable, ético y crítico de las tecnologías emergentes. En esta línea, la IA no debe concebirse únicamente como un recurso instrumental, sino como una herramienta cuyo uso exige reflexión, conciencia normativa y capacidad de verificación de la información.

En el caso concreto de las Islas Baleares, donde los planes de digitalización educativa han cobrado impulso en los últimos años —en parte como respuesta a las exigencias derivadas del confinamiento por la COVID-19 y en parte por el alineamiento con los objetivos de la Agenda Digital 2025—, es crucial conocer cómo los estudiantes de FPGM están utilizando las herramientas de IA. ¿Con qué frecuencia las emplean? ¿Para qué finalidades? ¿Hasta qué punto son conscientes

[27] Universitat de les Illes Balears.

de las implicaciones legales y éticas de su uso? ¿Verifican las respuestas generadas? ¿Citan las fuentes automatizadas en sus trabajos académicos?

Este trabajo se propone ofrecer una respuesta empírica a estas cuestiones mediante el análisis cualitativo de entrevistas realizadas a 32 estudiantes de FPGM en centros públicos de las Islas Baleares. El objetivo principal es describir y analizar los patrones de uso de la IA en contextos educativos reales, con especial atención a las prácticas de búsqueda de información, el grado de alfabetización digital crítica, el conocimiento de la normativa legal aplicable y la percepción del alumnado sobre la fiabilidad de las herramientas utilizadas. Este análisis permitirá identificar tanto fortalezas como carencias formativas, proporcionando así una base sólida para el diseño de futuras intervenciones pedagógicas que promuevan un uso ético, reflexivo y eficaz de la inteligencia artificial en la enseñanza.

2. MÉTODO

Con el propósito de comprender en profundidad el uso que hace el alumnado de Formación Profesional de Grado Medio (FPGM) en las Islas Baleares de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA), se adoptó una metodología cualitativa de carácter exploratorio y descriptivo. Esta elección se justifica por la necesidad de captar no solo los comportamientos observables, sino también las motivaciones, creencias, actitudes y significados que el alumnado atribuye al uso de la IA en su vida académica (Denzin & Lincoln, 2018).

El estudio se estructuró en torno a un diseño no experimental, de tipo transversal, y se desarrolló a partir de entrevistas individuales semi-estructuradas realizadas de forma presencial en los respectivos centros educativos. Este formato metodológico permitió una exploración flexible pero sistemática de las prácticas de uso, actitudes, nivel de conocimiento normativo y competencias digitales asociadas a la IA. La realización de las entrevistas en un entorno cotidiano para los participantes garantizó un clima de confianza que favoreció la espontaneidad y la autenticidad en las respuestas.

La muestra estuvo compuesta por 32 estudiantes de FPGM, seleccionados de forma intencionada entre varios centros públicos de las Islas Baleares, con el objetivo de asegurar una representatividad mínima del contexto educativo. Para la recogida de datos se diseñó un formulario semi-estructurado dividido en tres secciones: preguntas abiertas orientadas a explorar percepciones y usos generales de la IA; ítems de respuesta cerrada tipo *checkbox* destinados a identificar herramientas utilizadas, frecuencia de uso y tipo de tareas realizadas; y una actividad de ordenación de prioridades que permitió clasificar distintas fuentes de información en función de la confianza y la frecuencia de uso. El instrumento fue validado mediante revisión experta y se sometió a una prueba piloto con dos estudiantes ajenos a la muestra definitiva, lo que permitió afinar el lenguaje y garantizar la comprensibilidad del cuestionario.

3. RESULTADOS

3.1 Uso generalizado y frecuencia

La totalidad del alumnado entrevistado (100%) manifestó haber utilizado herramientas de IA en el ámbito educativo al menos una vez en el presente curso. Este dato refleja una penetración total de estas tecnologías en las prácticas escolares. Sin embargo, al indagar sobre la frecuencia, se evidenciaron variaciones: el 59,4% indicó hacer uso de la IA de forma habitual (más de tres veces por semana), un 25% declaró utilizarla de forma ocasional (una o dos veces por semana), y el 15,6% lo hacía solo cuando se enfrentaba a tareas especialmente complejas.

3.2 Herramientas utilizadas

Entre las herramientas mencionadas, **ChatGPT** se posicionó como la más utilizada, con un **95%** de uso entre los estudiantes. Le siguen **GitHub Copilot** con un **36,4%**, **Gemini** con un **15,9%** y **DeepSeek** con un **9%**.

Además, un **12,5%** del alumnado indicó usar versiones de pago de alguna de estas aplicaciones, lo cual puede estar vinculado a la percepción de mayor calidad en las respuestas generadas o a la necesidad de desbloquear funcionalidades avanzadas.

3.3 Finalidades académicas

El abanico de usos de la IA fue amplio y respondió a múltiples necesidades. Las funciones más recurrentes fueron:

- Búsqueda de explicaciones sobre contenidos que no entendían (90,6%).
- Realización de ejercicios propuestos por el profesorado (84,4%).
- Redacción, resumen y traducción de textos académicos (71,9%).
- Generación de imágenes o audios para presentaciones o actividades prácticas (28,1%).

Este dato pone de manifiesto que la IA se está consolidando como un recurso multifuncional en el aula, utilizado tanto para la comprensión teórica como para la producción práctica.

3.4 Estilo de interacción y dependencia

Uno de los hallazgos más significativos se relaciona con el tipo de solicitud que realiza el alumnado. Un **33,3%** de los participantes manifestó pedir directamente la **solución final** a sus tareas sin solicitar los pasos intermedios. El resto solicitaba tanto las soluciones como la explicación de los procedimientos, pero **ningún estudiante** expresó interés exclusivo en comprender el proceso sin recibir la respuesta. Este patrón indica una posible dependencia cognitiva de las soluciones automatizadas, que puede tener implicaciones sobre el desarrollo del pensamiento autónomo y crítico.

3.5 Verificación de la información

Solo un **43,8%** del alumnado afirmó verificar, en alguna medida, la exactitud de las respuestas generadas por la IA. El resto manifestó confiar plenamente en la veracidad del contenido ofrecido por estas herramientas, sin contrastarlo con otras fuentes (como libros de texto, documentos oficiales o el profesorado). Este dato resulta especialmente relevante al considerar que los

modelos de IA generativa pueden incurrir en errores factuales o en sesgos de contenido, tal como han señalado estudios recientes (Bender et al., 2021).

3.6 Prioridad en la búsqueda de información

Respecto a las fuentes primarias de información, un **43,8%** del alumnado reconoció acudir primero a una herramienta de IA cuando necesita resolver una duda o buscar información. El **56,2% restante** declaró seguir utilizando buscadores convencionales, en especial Google.com, como su primera fuente. Esta dualidad sugiere una transición progresiva en los hábitos de búsqueda del alumnado, en la que la IA comienza a desplazar a los motores tradicionales, aunque sin sustituirlos completamente.

3.7 Conocimiento normativo y legal

Unánimemente, los estudiantes entrevistados expresaron **desconocimiento total** sobre la normativa vigente aplicable al uso de la IA en el ámbito académico. Ninguno de ellos pudo identificar principios básicos del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), ni supo precisar si el uso de IA debía ser citado o regulado en sus trabajos. Este vacío formativo plantea un reto urgente en términos de alfabetización jurídica digital, especialmente en contextos educativos donde se prioriza la inserción laboral y la formación ética.

3.8 Protección de datos personales

En relación directa con lo anterior, un **68,8%** reconoció haber introducido **datos personales** en sus *prompts* sin saber si estos eran almacenados o compartidos por la herramienta utilizada. Entre los datos compartidos se incluyen nombres completos, datos académicos, ubicaciones geográficas e incluso documentos personales en algunos casos. Esta práctica evidencia un uso despreocupado y poco informado de estas plataformas, lo que representa una vulnerabilidad significativa desde el punto de vista de la ciberseguridad y la privacidad.

3.9 Citación de herramientas de IA

Finalmente, al ser interrogados sobre si citaban o referenciaban el uso de herramientas de IA en sus trabajos académicos, solo un **6,3%** respondió afirmativamente. La mayoría consideró que no era necesario citar estas herramientas porque “no se trata de una fuente real” o “es como usar un diccionario”. Esta percepción revela una carencia en la comprensión de los principios de integridad académica, así como una visión instrumental y despersonalizada del contenido generado por la IA.

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio evidencian una realidad compleja respecto al uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) por parte del alumnado de Formación Profesional de Grado Medio (FPGM) en las Islas Baleares. Si bien el uso generalizado de estas tecnologías sugiere un alto grado de familiaridad y adopción por parte del estudiantado, la falta de alfabetización crítica, el desconocimiento legal y la dependencia de soluciones automatizadas revelan carencias formativas que deben ser atendidas de manera urgente y estructural.

4.1 Entre la innovación y la dependencia

El hecho de que el 100% del alumnado haya utilizado herramientas de IA en su trayectoria académica indica un cambio paradigmático en los modos de acceder al conocimiento. La consolidación de ChatGPT como herramienta hegemónica, utilizada por el 95% de los participantes, refleja la facilidad de acceso y la intuitividad de estas plataformas.

En particular, el dato de que un tercio del alumnado solicite únicamente la solución, sin interesarse por los procedimientos, resulta especialmente problemático desde el punto de vista de la didáctica. Este tipo de comportamiento refuerza una visión instrumental del aprendizaje, donde lo importante es "entregar la tarea" más que comprender el proceso.

4.2 Ausencia de verificación y debilidades en la competencia crítica

La escasa práctica de verificación de la información —solo el 43,8% contrasta los datos generados por IA— apunta a una falta de pensamiento epistémico. El alumnado parece asumir que lo generado por estas herramientas es automáticamente fiable, cuando en realidad múltiples estudios han demostrado que los modelos de lenguaje natural pueden generar "alucinaciones" (Bender et al., 2021) o sesgos derivados de los datos con los que fueron entrenados (Floridi & Chiriatti, 2020).

Este fenómeno, ya detectado en otros niveles educativos (Pangrazio & Selwyn, 2019), es particularmente preocupante en la FP, donde el alumnado debe adquirir competencias aplicadas y transferibles al ámbito profesional. La ausencia de verificación no solo compromete la calidad del aprendizaje, sino que también puede generar errores técnicos o decisiones desacertadas en contextos reales de trabajo.

4.3 Búsqueda de información: transición digital sin consolidación crítica

El hecho de que el 43,8% del alumnado utilice la IA como primera fuente de información señala una transición progresiva en las estrategias de búsqueda. Sin embargo, esta evolución no viene acompañada de un desarrollo proporcional de competencias para evaluar la pertinencia, validez y sesgo de la información obtenida. Tal como apuntan Buckingham (2015) y Williamson & Eynon (2020), el acceso a la tecnología no garantiza per se la adquisición de una ciudadanía digital crítica. En consecuencia, se corre el riesgo de que el uso intensivo de IA refuerce hábitos de búsqueda acríticos y limitados, más que expandir el horizonte cognitivo del estudiante.

4.4 Riesgos legales y vulnerabilidades éticas

Uno de los hallazgos más preocupantes del estudio es el **desconocimiento total** sobre la normativa legal aplicable al uso de la IA. La nula familiaridad del alumnado con principios básicos del Reglamento General de Protección de Datos (UE 2016/679) se ve agravada por el hecho de que el 68,8% ha introducido datos personales en herramientas que, en muchos casos, no garantizan la confidencialidad ni el uso ético de la información. Esta práctica no solo expone al alumnado a posibles vulneraciones de derechos digitales, sino que también refleja una carencia en la formación ética y legal dentro del currículo de FPGM.

La educación para una ciudadanía digital crítica —entendida como la capacidad para ejercer derechos y responsabilidades en entornos digitales— debe ser una prioridad educativa. Tal como

recoge la UNESCO (2021), el desarrollo de esta competencia requiere incorporar contenidos sobre privacidad, seguridad digital, propiedad intelectual y uso responsable de los datos desde etapas tempranas de la formación profesional.

4.5 Ausencia de citación y crisis de la autoría académica

El hecho de que solo un 6,3% del alumnado cite el uso de IA en sus trabajos evidencia una disociación entre la producción automatizada de contenidos y la percepción de autoría académica. Muchos estudiantes consideran que la IA no es una fuente "real", lo que les exime —según su percepción— de la obligación de referenciarla. Este fenómeno pone en tela de juicio los criterios tradicionales de evaluación en entornos educativos, así como los mecanismos de detección de plagio y de integridad académica.

Autores como Eaton (2021) y Dawson (2020) han advertido de la necesidad de redefinir las prácticas de citación y las políticas institucionales frente a la producción de contenido asistido por IA. En este sentido, el sistema educativo debe establecer marcos normativos claros sobre cuándo y cómo debe referenciarse el uso de IA, integrando estas directrices tanto en las rúbricas de evaluación como en las orientaciones metodológicas para el profesorado.

4.6 Implicaciones para la enseñanza en FPGM

Desde una perspectiva pedagógica, los resultados del presente estudio invitan a una revisión profunda de las estrategias didácticas utilizadas en la FP. Si bien el alumnado demuestra competencia operativa en el uso de IA, carece en gran medida de habilidades de segundo orden, como el pensamiento metacognitivo, la evaluación crítica de fuentes o la toma de decisiones informadas.

Frente a esta realidad, se hace necesario adoptar metodologías activas que integren la IA como herramienta de apoyo, pero que al mismo tiempo incentiven la reflexión, la creatividad y la participación crítica del estudiante. Propuestas como el aprendizaje basado en proyectos (PBL), el aprendizaje-servicio o los debates mediáticos guiados por el docente y moderados parcialmente por IA conversacional pueden fomentar un uso más consciente, ético y significativo de estas herramientas (Zawacki-Richter et al., 2019; Lipman, 2003).

5. CONCLUSIONES

El presente estudio ha evidenciado que el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) por parte del alumnado de Formación Profesional de Grado Medio (FPGM) en las Islas Baleares está plenamente extendido, pero carece de una base crítica, ética y normativa adecuada. Todos los estudiantes entrevistados manifestaron haber utilizado IA con fines académicos, principalmente ChatGPT, para resolver dudas, redactar textos, traducir, resumir o generar contenidos multimedia. No obstante, el uso de estas herramientas tiende a responder a una lógica de inmediatez, solución rápida y escasa reflexión sobre la validez de la información proporcionada.

En particular, la escasa práctica de verificación de datos (43,8%), el bajo índice de citación (6,3%), el uso sin supervisión ética ni normativa y la frecuente introducción de datos personales (68,8%) ponen de manifiesto que la competencia digital del alumnado se encuentra en una fase

instrumental y operativa, pero no crítica ni autónoma. Esta situación puede conllevar consecuencias negativas, tanto en términos de calidad del aprendizaje como en aspectos relacionados con la privacidad, la seguridad y la autoría académica.

Frente a este escenario, resulta imprescindible incorporar en el currículo de FP contenidos específicos sobre alfabetización digital crítica, ciudadanía tecnológica y legislación sobre el uso de herramientas automatizadas. Del mismo modo, el profesorado debe recibir formación permanente sobre cómo integrar la IA en la práctica pedagógica de forma efectiva, ética y coherente con los objetivos de cada módulo profesional.

En definitiva, si bien la IA ofrece oportunidades innegables para la mejora del aprendizaje, solo una integración pedagógica bien diseñada, fundamentada y acompañada puede garantizar que su impacto sea positivo, equitativo y sostenible en el tiempo.

6. REFERENCIAS

Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?. *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. https://doi.org/10.1145/3442188.3445922

Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media?. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10(Jubileumsnummer), 21–35.

Dawson, P. (2020). Defending assessment security in a digital world: Preventing e-cheating and supporting academic integrity in higher education. *International Journal for Educational Integrity*, 16(1), 1–17.

Eaton, S. E. (2021). Academic integrity and the advent of generative artificial intelligence. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 14(1), 17–29.

Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines, 30*, 681–694. https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.

Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Pangrazio, L., & Selwyn, N. (2019). 'Personal data literacies': A critical literacies approach to enhancing understandings of personal digital data. *New Media & Society, 21*(2), 419–437. https://doi.org/10.1177/1461444818799523

Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.

UNESCO. (2021). *Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709

Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology, 45*(3), 223–235. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

201

LIMITACIONES EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES PARA IMPLEMENTAR LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD

Sandra Salas Ruiz [28]
Soledad Domene Martos [29]

1. INTRODUCCIÓN

Los centros de atención a Personas con Discapacidad Intelectual y/o del Desarrollo (en adelante PDID) en Andalucía constituyen espacios claves para la promoción de la autonomía personal y la calidad de vida de este colectivo, así lo establece la normativa vigente, tanto autonómica como nacional (Ley 9/2016, de 27 de diciembre, de Servicios Sociales de Andalucía; Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.). En este ámbito los profesionales asumen un papel esencial en el diseño y aplicación de estrategias de apoyos individualizados.

Uno de los enfoques más relevantes en el ámbito de la atención a personas con discapacidad, tanto a nivel nacional como internacional, es la Planificación Centrada en la Persona (en adelante PCP). Si bien en España va en aumento (Esteban et al., 2021) no existe una ley que regule está metodología, aunque diversos textos legales, como los citados anteriormente, promueven su aplicación haciendo referencia a la personalización y la atención centrada en la persona como principios clave.

La metodología PCP se centra en el apoyo a la persona con discapacidad como agente protagonista de su propio proyecto de vida. Aparece en los años 90 y sienta sus bases en el principio de normalización, dejando atrás modelos meramente asistenciales tradicionales. Este enfoque se sustenta en elementos fundamentales como la autodeterminación, participación activa y personalización de los apoyos. La finalidad y propósito de este enfoque es empoderar a las PDID

[28] Universidad de Sevilla.

[29] Universidad de Sevilla.

para que puedan elegir y tomar decisiones significativas sobre su vida, en coherencia con sus intereses y objetivos personales (McLeod, 2017; O'Brien & O'Brien, 2002; Robertson et al., 2007; Taylor & Taylor, 2013; Walker 2012). No obstante, a pesar de su creciente presencia no existen investigaciones a grandes escalas que respalden la eficacia de la PCP, lo que indica la necesidad de realizar estas investigaciones para garantizar su éxito, así como la incorporación de instrumentos rigurosos para su evaluación, como por ejemplo la E-PCP (Cuervos & Iglesias, 2021).

Ahora bien, los profesionales encargados de la atención a PDID deben contar con los conocimientos y la formación adecuados para garantizar una implementación eficaz de la PCP. Esta competencia no solo es necesaria para su correcta aplicación en los centros, sino también para facilitar su extensión al entorno familiar y al círculo de apoyo de la persona.

Sin embargo, algunos estudios coinciden en señalar que la necesidad de formación específica en PCP es consistente y sigue siendo una cuestión pendiente (Jackman-Galvin y Partridge, 2022). En este sentido se ha evidenciado que tanto los profesionales como las personas que conforman el círculo de apoyo presentan dificultades para comprender cómo aplicar de manera adecuada esta metodología, lo cual se atribuye a la heterogeneidad de su implementación y la falta de formación especializada en PCP. Esta situación genera inseguridad en la práctica profesional y puede comprometer la calidad de los apoyos proporcionados (Allerby et al., 2022; Croft et al., 2021)

El presente trabajo se enmarca en un estudio más amplio desarrollado en el contexto del Programa de Doctorado de la Universidad de Sevilla, cuyo objetivo general es analizar los beneficios y limitaciones de la PCP desde la percepción de los profesionales. En concreto, este estudio se centra en explorar las limitaciones relacionadas con la falta de formación del personal que atiende a este colectivo en los centros de Andalucía. Con todo lo anterior se podrá determinar si la carencia de formación constituye un obstáculo significativo para la implementación de buenas prácticas en el marco de la PCP.

2. MÉTODO

La metodología del presente estudio es cualitativa, y se han utilizado instrumentos y técnicas de análisis propios de este enfoque. El diseño se orienta a describir la realidad en los centros, con énfasis en la percepción de los profesionales sobre la implementación de la PCP, desde un paradigma interpretativo (Bisquerra, 2016).

Para la recolección de datos se utilizaron entrevistas abiertas y un cuestionario compuesto por preguntas abiertas, lo que permitió recoger información rica y contextualizada directamente desde la experiencia de los profesionales participantes que diseñan, aplican y desarrollan la metodología PCP.

Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 30 minutos y las preguntas abiertas se difundieron por correo a 219 centros, de los cuáles se obtuvo respuesta de 114.

Este formato de entrevista fue seleccionado intencionalmente para promover una conversación más natural y fluida, permitiendo a los entrevistados expresar sus pensamientos y

sentimientos sin restricciones. Las preguntas fueron formuladas de manera abierta, favoreciendo la expresión de experiencias y opiniones por parte de los entrevistados (Valles, 2007). Seguidamente, en el cuestionario se limitó a preguntar cuáles eran los beneficios y limitaciones de la PCP.

El tratamiento y análisis de la información recogida se realizó mediante el software Atlas.ti, que permitió una gestión sistemática de los contenidos. Se creó un proyecto que incorporó las transcripciones de entrevistas y cuestionarios. A través de la codificación, se organizaron las declaraciones en dimensiones, categorías y subcategorías, lo que facilitó identificar patrones y conexiones relevantes, basadas en el discurso de los profesionales y los principios teóricos de la PCP (Cuervo & Iglesias, 2021). El análisis empleado fue temático (Braun & Clarke, 2006).

Tabla 1

2.1. *Sistema de categorías para Limitaciones en el área de Formación*

LIMITACIONES EN EL ÁREA DE FORMACIÓN		
CATEGORÍA	**SUBCATEGORÍA**	**DEFINICIÓN**
	ENTREVISTA	
Falta de formación	Escasa formación	Escasa formación que limita la calidad en las prácticas de PCP.
	CUESTIONARIO	
Falta de formación	Falta de capacitación inicial	No recibieron formación específica para elaborar e implementar los PPA, lo que dificulta su aplicación correcta y eficiente.
	Necesidad de formación continua	Requiere actualización y capacitación constante, tanto para los profesionales como para las familias, necesario para asegurar una implementación exitosa.
	Falta de apoyo institucional	La falta de formación y apoyo por parte de las instituciones dificulta que los profesionales se adapten a la metodología PCP.

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 1, en la entrevista se identificó la categoría referida a la falta de formación, con una subcategoría relacionada con la falta de formación en materia de PCP y las dificultades asociadas a la escasa información que llega a los centros ubicados en zonas rurales. Respecto al cuestionario se han identificado tres categorías, relacionadas con la falta de capacitación inicial, formación continua y falta de apoyos institucionales como consecuencia de la falta de formación.

2.2. *Participantes del estudio*

La muestra de este estudio está constituida por 114 centros para personas con discapacidad que participaron tanto en las entrevistas como en la cumplimentación de las preguntas abiertas. La muestra era no probabilística por conveniencia, puesto que se seleccionaron los sujetos accesibles y disponibles de la población, lo cual no garantiza que todos los miembros de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionado (McMillan & Schumacher, 2001).

Tabla 2

2.3. *Centros participantes en el estudio.*

PROVINCIA	Instituciones participantes	Nº Centros participantes	Total
SEVILLA	Ayuntamientos	9	24
	Asociaciones	12	
	Fundaciones	2	
	Servicios Sociosanitarios	1	
HUELVA	Ayuntamientos	1	10
	Asociaciones	9	
CÓRDOBA	Organización religiosa	1	14
	Asociaciones	3	
	Fundaciones	10	
GRANADA	Ayuntamientos	7	14
	Servicios sociosanitarios	1	
	Asociaciones	5	
	Fundaciones	1	
MÁLAGA	Ayuntamiento	2	14
	Asociaciones	12	
ALMERÍA	Ayuntamientos	1	4
	Asociaciones	3	
CÁDIZ	Ayuntamientos	1	16
	Asociaciones	15	
JAÉN	Ayuntamientos	11	18
	Asociaciones	7	
	TOTAL		114

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 2 se recoge la distribución provincial de los centros identificados, participantes y finalmente incluidos en el estudio, destacando una mayor representación de Sevilla y Jaén, y menor en Almería, en proporción a su presencia en la población total.

Los participantes fueron profesionales con distintos perfiles: directores/as (66), psicólogos/as (23), trabajadores/as sociales (9), educadores/as sociales (6), maestros/as de educación especial (5), técnicos/as de atención directa (3), un pedagogo y un coordinador de centros.

3. RESULTADOS

En la Tabla 3, se muestra la dimensión, las categorías, subcategorías y la frecuencia con la que aparecen en las manifestaciones de los participantes.

Es relevante destacar que las respuestas y reflexiones de los sujetos no estuvieron guiadas específicamente hacia la cuestión de la formación, ya que esta no fue introducida de forma directa ni sugerida por la persona investigadora, puesto que el objetivo principal era identificar beneficios y limitaciones. Por el contrario, dicha temática emergió de manera espontánea en los relatos, lo que refuerza su valor analítico y sugiere la necesidad de profundizar en este aspecto en futuras investigaciones.

Tabla 3

3.1. *Dimensión, Categoría, Subcategoría y Frecuencia*

LIMITACIONES EN EL ÁREA DE FORMACIÓN		
CATEGORÍA	**SUBCATEGORÍA**	**Frecuencia**
ENTREVISTA		
Falta de formación y comunicación	Escasa formación	9
CUESTIONARIO		
Falta de capacitación	Falta de capacitación inicial	3
Falta de formación	Necesidad de formación continua	2
Falta de apoyos	Falta de apoyo institucional	1

Nota. Elaboración propia

Tal como se observa en la Tabla 3, la cuestión relativa a la formación como elemento limitante surgió con mayor frecuencia en las entrevistas que en los cuestionarios. Esta diferencia podría atribuirse a la mayor profundidad y flexibilidad que caracteriza a la entrevista cualitativa, la cual permite a las personas participantes desarrollar sus respuestas con mayor amplitud. En cambio, aunque el cuestionario incluía preguntas abiertas, su formato más estructurado podría haber limitado la aparición de este tipo de manifestaciones.

3.2. *Entrevista*

Como se puede observar en la Figura 1, existe un total de 9 manifestaciones (E:9), las cuáles expresaron sus preocupaciones en relación con la formación recibida: 2 Sevilla, 3 Granada, 1 Jaén, 1 Huelva, 1 Cádiz, 1 Málaga.

Figura 1

3.3. *Mapa de la subcategoría "Escasa formación" y evidencias (Entrevista)*



Nota. LFOR: Limitaciones en Formación

Se destaca que algunas personas entrevistadas, muestran cierto desconocimiento parcial de modelos teóricos fundamentales, como el modelo de calidad de vida, aunque si se reconocen a los autores, se evidencia que estos no han sido interiorizados en la práctica profesional.

Además, existe una demanda reiterada sobre la carencia de formación formal, continua y orientada a la práctica. Concretamente se expresa que la información sobre cómo materializar la PCP en los centros no se ha proporcionado de forma clara y unificada, lo que produce incertidumbre e inseguridad profesional.

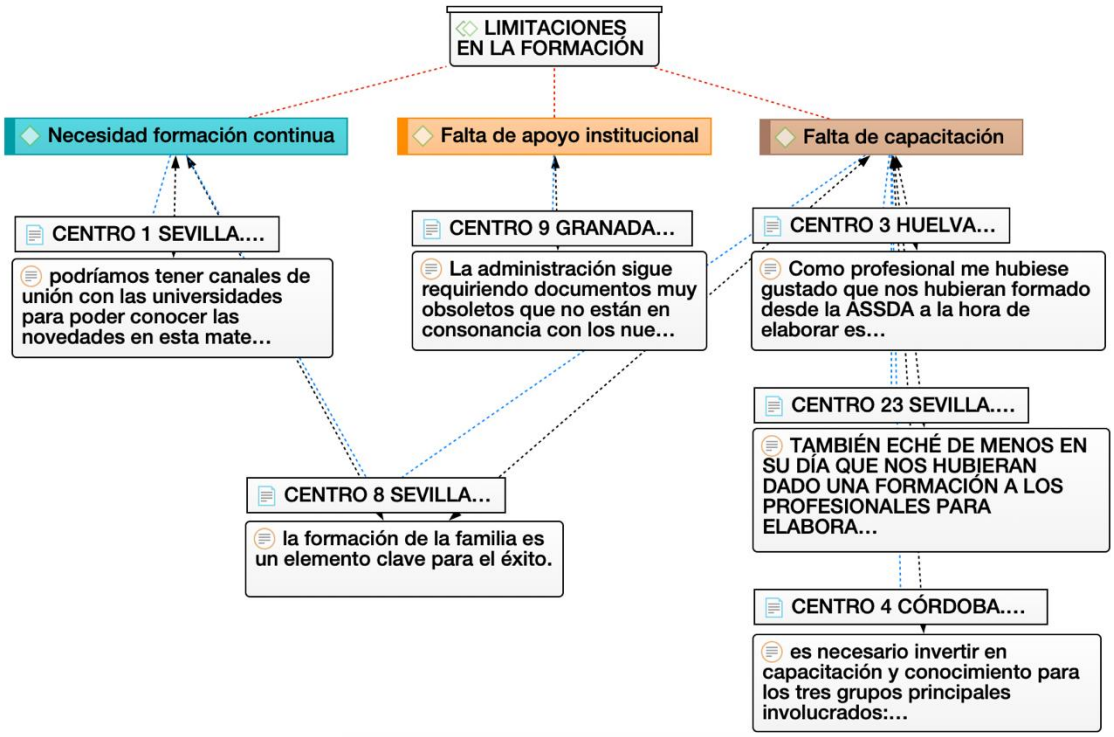
Asimismo, algunas evidencias descubren una falta de directrices claras por parte de las administraciones públicas, lo cual contribuye a la sensación de desconcierto. La ausencia de instrucciones oficiales o de un marco normativo operativo genera vacíos en la implementación del PPA "Porque a mí la Junta jamás me dijo qué plan tengo que seguir."

3.4. *Cuestionario*

En el cuestionario se identifican menos evidencias relacionadas con la falta de formación, lo cual no permite establecer un patrón sistemático. Sin embargo, estas manifestaciones aportan indicios relevantes que contribuyen a visibilizar carencias formativas y a reforzar las disposiciones que ya se perfilaban a partir del análisis de las entrevistas.

Figura 2

3.5. *Mapa de redes de subcategorías y evidencias (cuestionario)*



3.6. *Nota. Elaboración propia.*

3.7.

La Figura 2 recoge los principales resultados relativos a la categoría “Falta de formación”, en la que se identifican carencias tanto en la formación inicial como en la formación continua de los profesionales. En relación con la primera, un 2,7 % de los participantes señala que no recibió una preparación adecuada al comenzar a aplicar la metodología PCP, lo que les obligó a buscar soluciones de forma autónoma. En este sentido, desde el Centro (102) 23 Sevilla se expresa que tuvieron que “buscarse la vida” para aprender a elaborar los planes. Esta necesidad formativa no se limita solo al personal técnico, ya que en el Centro (22) 4 Córdoba, se plantea la importancia de destinar recursos a la capacitación de “profesionales, familias y personas con discapacidad”.

Por otra parte, la necesidad de formación continua se menciona en el 1,8 % de los casos, reflejando la demanda de herramientas actualizadas que permitan a los profesionales adaptar su intervención a los avances en el ámbito de la PCP. Asimismo, se señala que la formación de las familias podría resultar determinante para el éxito del modelo, ya que facilitaría una mayor implicación y coherencia en los apoyos ofrecidos.

Finalmente, aunque no forma parte directa de esta categoría, algunos testimonios apuntan a una vinculación entre la falta de formación y la escasa actualización institucional. El Centro 9, expresa que las administraciones continúan exigiendo una documentación que consideran obsoleta y alejada de los enfoques actuales, lo que sugiere que la falta de alineación entre las exigencias administrativas y el modelo PCP puede estar contribuyendo a la ausencia de formación.

4. DISCUSIÓN

Uno de los hallazgos más significativos del estudio es la demanda de formación por parte de los profesionales encargados de aplicar la PCP. Esta necesidad, puesta de relieve tanto en las entrevistas como en el cuestionario, refleja una carencia estructural que afecta directamente a la calidad de los planes personalizados de apoyo. A pesar de que esta cuestión no fue introducida explícitamente por la persona investigadora, emergió de manera espontánea en múltiples discursos, lo que refuerza su relevancia en el contexto práctico.

Los participantes reconocen tanto la falta de formación inicial como la escasa actualización continua. Algunos profesionales afirman no haber recibido una orientación clara sobre cómo aplicar el modelo PCP, mientras que otros manifiestan haber recurrido a estrategias autodidactas para elaborar los planes, adaptándolos a la lógica interna de sus centros. Esta situación genera una aplicación desigual de la metodología, lo que compromete su coherencia y eficacia. Además, se subraya la necesidad de extender la formación a otros actores clave, como las familias y las propias personas con discapacidad, para fomentar un entorno colaborativo y coherente con los principios de la PCP.

Esta realidad encuentra respaldo en la literatura especializada, donde se señala que las lagunas formativas pueden desvirtuar los objetivos originales de la metodología, generando incertidumbre entre quienes la aplican y quienes la reciben (Allerby et al., 2022; Collings et al., 2018; Croft et al., 2021; Boland & Guerin, 2021). La falta de alineación institucional también se presenta como un obstáculo añadido, especialmente cuando se exige documentación desactualizada que no responde a los modelos actuales de apoyo, lo que dificulta aún más la correcta implementación del enfoque centrado en la persona.

La formación continua, por tanto, no debe considerarse un complemento, sino un componente esencial para consolidar la práctica profesional. Tal y como apuntan otros estudios, es indispensable diseñar estrategias de capacitación específicas que ofrezcan herramientas adaptadas a la realidad de los centros y que respondan a las transformaciones del paradigma en discapacidad intelectual y del desarrollo (Manokara et al., 2018; Pallisera, 2020).

5. CONCLUSIONES

El presente estudio revela que la aplicación efectiva de la PCP depende bastante de la formación de quienes la implementan. Garantizar procesos de capacitación adecuados, tanto en su fase inicial como de manera continuada, resulta imprescindible para preservar la coherencia metodológica, fortalecer la confianza profesional y asegurar una atención realmente centrada en la persona.

6. REFERENCIAS

Allerby, K., Goulding, A., Ali, L., & Waern, M. (2022). Increasing person-centeredness in psychosis inpatient care: staff experiences from the Person-Centered Psychosis Care (PCPC) project. *BMC Health Services Research, 22*(1), 1-12. https://doi.org/10.1186/s12913-022-08008-z

Bisquerra, R. (2016). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla.

Boland, G. y Guerin, S. (2021). Connecting locally: the role of adult siblings in supporting the social inclusion in neighbourhoods of adults with intellectual disability. *British Journal of Learning Disabilities, 50*(3), 327-340. https://doi.org/10.1111/bld.12404

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology, 3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Collings, S., Dew, A., & Dowse, L. (2018). Unpacking the complexity of planning with persons with cognitive disability and complex support needs. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 31*(1), 142-151. https://doi.org/10.1111/jar.12381

Croft, B., Petner-Arrey, J. y Hiersteiner, D. (2021). Technical assistance needs for realizing person-centered thinking, planning and practices in United States human service systems. *Journal of Integrated Care, 29*(3), 262-273. https://doi.org/10.1108/JICA-05-2020-0032

Cuervo, T. & Iglesias, M.T. (2021). Desarrollo y validación de la escala de planificación centrada en la persona (E-PCP). *Siglo Cero, 52*(3), 119-139. https://doi.org/10.14201/scero2021523119139

Esteban, L., Navas, P., Verdugo, M. Á. y Arias, V. B. (2021). Community living, intellectual disability and extensive support needs: a rights-based approach to assessment and intervention. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(6), 31-75. https://doi.org/10.3390/ijerph18063175

Jackman-Galvin, V. y Partridge, M. (2022). Relationships and power: an exploration of person-centredness in an intellectual disability service in Ireland. *Health and Social Care in the Community, 30*(6), 6294-6302. https://doi.org/10.1111/hsc.14068

Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Boletín Oficial del Estado, 299. https://www.boe.es/eli/es/l/2006/12/14/39/con

Ley 9/2016, de 27 de diciembre, de Servicios Sociales de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 248. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-657

Manokara, V., Kishore, M. y Lee Pei Yi, Y. (2018). Development of the MINDS Client Profile Checklist for determining the vocational competency of adults with intellectual and developmental disabilities. *Advances in Neurodevelopmental Disorders, 2*(2), 160-168. https://doi.org/10.1007/s41252-017-0048-y

McLeod, K. (2017). "I Should Have Big Dreams" a qualitative case study on alternatives to guardianship. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 52*(2), 194-207. https://www.jstor.org/stable/26420390

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). *Research in education: A conceptual introduction (5ª ed.)*. Pearson.

O'Brien, J. y Lyle O'Brien, C. (Eds.). (2002). *Implementing person-centred planning: voices of experience*. Inclusion Press.

Pallisera. M. (2020). El apoyo personalizado a personas con discapacidad intelectual: funciones y formación de los profesionales socioeducativos para la inclusión social. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria, 35*(10) 125-138. https://doi.org/10.7179/PSRI_2019.35.10

Robertson, J., Emerson, E., Hatton, C., Elliott, J., McIntosh, B., Swift, P., Towers, C., Romeo, R., Knapp, M., Sanderson, H., Routledge, M., Oakes, P. y Joyce, T. (2007). Person-centred planning: factors associated with successful outcomes for people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research, 51*(3), 232-243. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00864.x

Taylor, J. E. y Taylor, J. A. (2013). Person-centered planning: evidence-based practice, challenges, and potential for the 21st century. *Journal of Social Work in Disability and Rehabilitation, 12*(3), 213-235. https://doi.org/10.1080/1536710X.2013.810102

Valles, M. S. (2007). *Entrevistas cualitativas*. Centro de Investigaciones Sociológicas.

Walker, P. (2012). Strategies for organizational change from group homes to individualized supports. *Intellectual and Developmental Disabilities, 50*(5), 403-414. https://doi.org/10.1352/1934-9556-50.5.403

202

DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES

Annabella Salamanca Villate[30]

1. INTRODUCCIÓN

En 2025, a escasos años del 2030, la evolución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) muestra que más de la mitad del mundo está quedando atrás. De acuerdo con el Informe de Progreso de los ODS (Edición especial. ONU, 2023), los avances para más del 50% de las 169 metas propuestas son endebles e insuficientes, y el 30 % están estancadas o han retrocedido. La pandemia de la COVID-19, los conflictos bélicos, los desplazamientos forzados, la crisis del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, han acelerado repercusiones devastadoras y duraderas para el planeta y la sociedad.

En este contexto, es determinante y urgente una respuesta desde las diferentes instituciones y sectores para afrontar los desafíos, sociales, ambientales y económicos en la sociedad actual, caracterizada por la diversidad, globalización, tecnología y cambio constante. En estos desafíos, la educación y las universidades representan un motor de impulso en la formación de docentes con competencias en sotenibilidad que impactan de forma directa en las generaciones que inician sus primeras etapas educativas (SDSN, 2017; De la Rosa, Giménez y De la Calle, 2018). El efecto potencial que pueden ejercer los futuros docentes en los escolares, se ve reforzado con el diseño didáctico de intervenciones que vinculan los contenidos de las asignaturas con metodologías activas y participativas en las dimensiones social, económica y ambiental de la sostenibilidad. A partir del planteamiento de problemas reales de la comunidad, se invita a los futuros docentes a la reflexion critica y constructiva desde el aula, que favorece la toma de conciencia y la práctica de hábitos y acciones que contribuyen a una educación en y para el desarrollo sostenible (Dominici, 2018).

Precisamente, la toma de conciencia y los hábitos de consumo responsable, son condiciones indispensables para hacer frente al creciente volumen de residuos que aumenta con el crecimiento de la población. El tipo de residuos y su manejo inadecuado a nivel individual y colectivo por desconocimiento o por omisión, ocasiona importantes problemas ambientales y de salud en una

[30] Universidad de Zaragoza. España.

gran parte de la población. La formación inicial docente, debería preparar en el consumo responsable que marca el currículo y en las consecuencias que tren consigo los residuos. De esta manera, el desconocimiento no limitaría la adopción de comportamientos más ecológicos en los propios docentes y en los escolares para cambiar la ansiedad de consumir, poseer y despilfarrar de la población (Guerrero Fernández et al., 2022). Las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil (Real Decreto 95/2022, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil), van encaminadas a que la escolarización prepare al alumnado en la adquisición de competencias clave para el aprendizaje permanente y el afrontamiento de los principales retos del siglo XXI entre los que se encuentran: proteger el medioambiente y actuar como consumidores responsables.

El trabajo que se presenta, forma parte de los Proyectos de Innovación Docente consolidados de la Universidad de Zaragoza en la titulación de Magisterio en Educación Infantil. El objetivo de la experiencia es analizar el progreso de la formación inicial docente en educación para la sostenibilidad y hábitos de consumo responsable.

2. MÉTODO

Contexto del estudio y participantes.

Se diseñó una intervención didáctica para segundo curso de la titulación de Magisterio en Educación Infantil, en la que se trataron los hábitos frecuentes al hacer la compra, el estilo de consumo y las implicaciones para el medio ambiente y la salud. También se tuvieron en cuenta la producción de residuos de diferente naturaleza y las consecuencias de un manejo inadecuado que hacen difícil o imposible la gestión.

Las intervención didáctica se estructuró en cinco actividades: a) aplicación de cuestionario inicial, b) desarrollo del marco teórico, c) realización de prácticas, d) elaboración de propuestas didácticas a partir de procesos de metacognición y de metacomunicación y la e) aplicación del cuestionario final. La secuencia se implementó en varias asignaturas de segundo curso de la titulación. El estudio que se presenta trata aspectos relacionados con la secuencia aplicada en la asignatura de Infancia, salud y alimentación (n= 64), realizada en el curso 2023 – 2024 y que forma parte de una version mejorada de la experincia previa (curso 2022 – 2023). La presente edición de la secuencia incorporó las mejoras necesarias detectadas en la valoración de la experiencia previa.

Evolución de la formación del profesorado. Instrumento de obtención de información y análisis.

La evolución en la formación del profesorado se valoró con un cuestionario anónimo y voluntario que incluyo aspectos relacionados con el estilo de consumo, manejo de residuos y conciencia ambiental y labor docente. El cuestionario inicial fue valorado por expertos en el área de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Medio Ambiente / Sostenibilidad lo que permitió

actualizar su contenido a una versión mejorada en la que se eliminaron algunos elementos y se introdujeron y/o adaptaron otros.

El cuestionario actualizado contiene 11 preguntas abiertas y cerradas. Después de la intervención, el cuestionario post intervención incluye una pregunta adicional relacionada con el interés y motivación de los estudiantes en las actividades desarrolladas durante la secuencia.

Las respuestas obtenidas en el cuestionario inicial fueron n=64 y en el cuestionario final n=49. En este estudio se aborda una de las preguntas, de las once que componen el instrumento.

La pregunta seleccionada nos permite conocer las prioridades del alumnado cuando va a hacer la compra y los hábitos frecuentes de consumo que pueden ser vinculados con las dimensiones social, económica y ambiental de la sostenibilidad.

El enunciado de la pregunta es el siguiente: “Ordena de mayor a menor importancia las distintas opciones cuando vas a hacer la compra” Valorando del 1 al 5 desde nada importante a muy importante: Tipo de bolsa que utilizas, Precio, Residuos de embalaje del producto, Alimentos saludables, Comodidad de la gran superficie, Apoyo al pequeño comercio, Producto de proximidad y Producto ecológico.

Las respuestas de las opciones de compra (vinculadas con el consumo responsable) se han analizado con la U de Mann-Whitney.

3. RESULTADOS

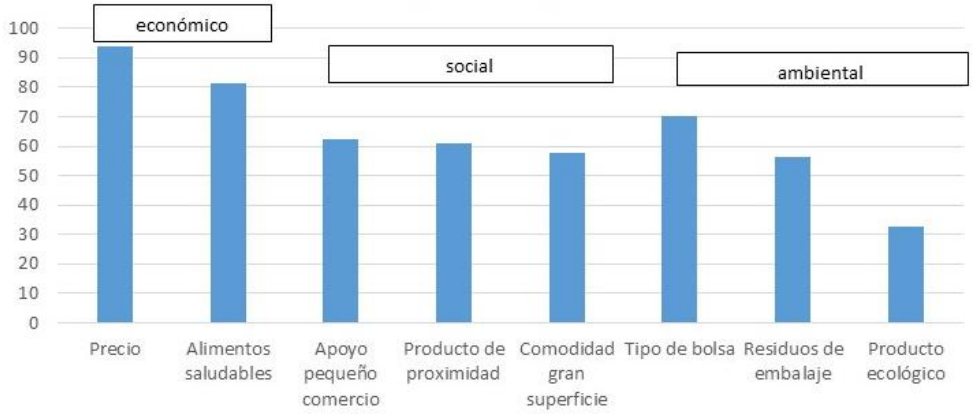
La revisión y valoración del cuestionario ad hoc sobre estilo de consumo, manejo adecuado de residuos y labor docente llevado a cabo por el grupo de expertos permitió introducir dos apartados en el instrumento: a) La alimentación saludable y el consumo y b) las opciones de compra para valorar el estilo de consumo. La revisión y valoración también permitió eliminar dos preguntas relacionadas con la estimación de la cantidad semanal de residuos generados y la percepción del impacto ambiental agroalimentario.

Análisis de la formación del profesorado en el estilo de consumo y opciones de compra.

Los resultados obtenidos se han vinculado con las tres dimensiones de la sostenibilidad, ambiental, social y económica. De acuerdo con los datos obtenidos en el cuestionario inicial (ideas previas) de la Figura 1, parece haber un sesgo de partida en los criterios de compra de los futuros docentes. Se da más peso en las compras al componente económico (precio) y de salud que a los componentes social y ambiental. Los estudiantes priorizan el precio y los alimentos saludables que representan aspectos relacionados con el bienestar individual. En segundo lugar, priorizan los beneficios sociales: apoyo al pequeño comercio y en tercer lugar, valoran el beneficio ecológico (relacionado con el impacto ambiental). De tal manera que las dimensiones de la sostenibilidad parecen ser valoradas en el siguiente orden: económico, social y ambiental.

Figura 1. Criterios de compra del alumnado antes de la intervención y dimensiones de la sostenibilidad

.

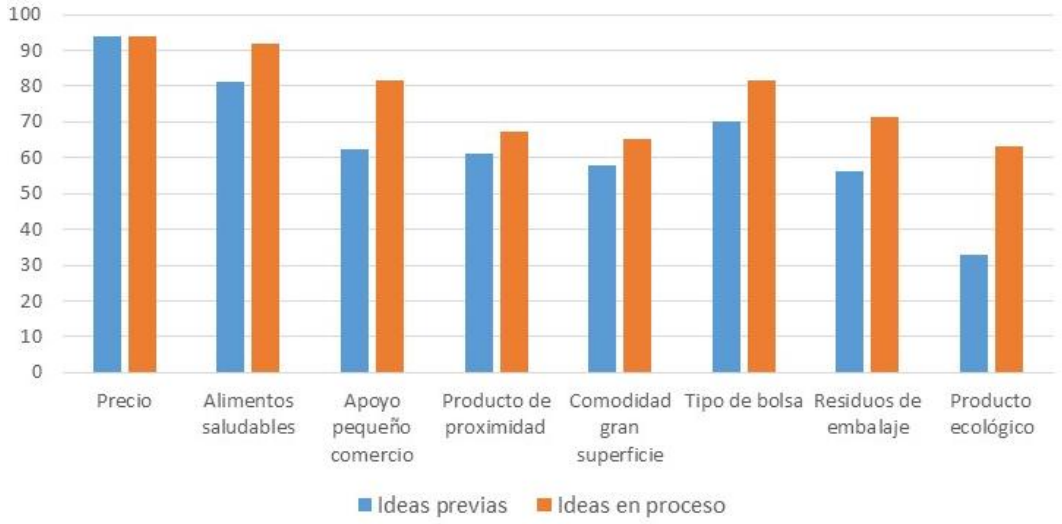


Fuente: elaboración propia

Tras la secuencia didáctica (Figura 2), el criterio del precio sigue siendo el que más pesa, al hacer la compra, sin apenas variar en el porcentaje, antes de la intervención fue de 93,75% y después de 93,88%. El criterio de tipo de bolsa aumenta ligeramente tras la intervención, sin llegar a ser significativo, desde 70,31% a 81,63% (Figura 2).

Figura 2. Evolución del peso (%) de los criterios de compra antes y después de la intervención

.



Fuente: elaboración propia

Después de la intervención, también aumenta de manera estadísticamente significativa el peso que los estudiantes dan a algunos indicadores sociales, ambientales y de salud, como son los residuos del embalaje, el apoyo al pequeño comercio, el producto ecológico y los alimentos saludables (Tabla 1).

Tabla 1. Pruebas U de Mann-Whitney de los indicadores de consumo al hacer la compra después de la intervención

Consumo	U, Mann, Whitney	P,valor	Signif	d, Cohen	Magnitud
Tipo de bolsa que utilizaré	1770,5	0,2119		0,19	negligible
Precio	1492,0	0,6203		-0,08	negligible
Residuos de embalaje del producto	2038,5	0,0040	**	0,55	medium
Alimentos saludables	2007,0	0,0054	**	0,54	medium
Comodidad de la gran superficie	1734.5	0,3023		0,10	negligible
Apoyo al pequeño comercio	2043,5	0,0037	**	0,57	medium
Producto de proximidad	1770,5	0,2186		0,23	small
Producto ecológico	2106,5	0,0012	**	0,61	medium

Nota. *p<0,05.

4. DISCUSIÓN

Los estudiantes dan más importancia al componente económico (precio) y de salud que a los componentes social y ambiental de la sostenibilidad. Por lo cual el diseño didáctico ha de incluir actividades que refuercen el componente social y ambiental de la sotenibilidad frente al componente económico, para ello en la línea de Guirao y López (2019), las actividades de la secuencia didáctica deben optimizar las experiencias que involucran al alumnado en la problemática concreta y real de los residuos (por ejemplo la salida a la planta de gestión de residuos), dotando al alumnado de tareas que le inviten a la participación activa, mediante la reflexión, análisis de consecuencias y posibles soluciones que contribuyan a la sostenibilidad en todos sus aspectos. Se hace necesario también, seguir profundizando en la Investigación basada en el diseño y la mejora continua de la secuencia didáctica (Guisasola et al., 2021; Crawford, 2014).

El hecho que el criterio con menor prioridad para los estudiantes al momento de hacer la compra sea el ambiental constata la necesidad de formación de los futuros docentes en conocimientos ambientales, además de didácticos (Álvarez-García et al., 2018).

5. CONCLUSIONES

La secuencia didáctica ha detectado una mayor conciencia del profesorado en formación en los aspectos económico y social de la sostenibilidad, en detrimento del ambiental. Ello ha de ser considerado en el diseño de las actividades docentes.

La actualización del cuestionario, en el marco de la Investigación Basada en el Diseño, ha resultado efectiva para mejorar la conciencia ambiental de los estudiantes en las dimensiones social y ambiental de la sostenibilidad.

Las actividades de la secuencia didáctica han de evidenciar la problemática concreta y real del estilo de consumo y la generación de residuos en la comunidad próxima y a nivel global. A través de metodologías activas que den tiempo a reflejar y analizar los diferentes intereses en el desafío del consumo responsable y su conexión con sostenibilidad que engloba naturaleza, sociedad y economía.

Agradecimientos. Este trabajo se ha realizado gracias al apoyo institucional de la Convocatoria competitiva de Proyectos de Innovación de la Universidad de Zaragoza (PI_DTOST) en el año 2023 con referencia 4816 con título " Sensibilización del profesorado en formación sobre el consumo responsable y el manejo de residuos y su contribución a la sostenibilidad. Segunda edición". La persona firmantes pertenecientes al Grupo de referencia Beagle - Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales (S27_23R, Gobierno de Aragón) y al Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA), quieren agradecer también la colaboración del personal de la empresa GRHUSA, por llevar a cabo la charla en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y por la visita a la planta de tratamiento de residuos, y la colaboración de Nuria Sánchez León, León, Ángel De Frutos Tena y José Manuel Nicolau Ibarra por su participación en el proyecto en el curso 2023/24.

6. REFERENCIAS

Álvarez-García, O., Sureda-Negre, J. y Comas-Forgas, R. (2018). Evaluación de las competencias ambientales del profesorado de primaria en formación inicial: estudio de caso. *Enseñanza de las Ciencias, 36*(1), 117–141. https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2338

Crawford, B. A. (2014). From inquiry to scientific practices in the science classroom. In N. G. Lederman y S. K. Abell (Eds.), *Handbook of research on science education* (Vol. 2, pp. 515–541). Routledge/Taylor & Francis Group.

De la Rosa, D., Giménez, P., & De la Calle, C. (2018). LA sociedad del aprendizaje: Retos educativos en la sociedad y cultura posmoderna. Revista Prisma Social, 25, 182.

Dominici, P. (2018). For an inclusive innovation. Healing the fracture between the human and the technological in the hypercomplex society. *European Journal of Futures Research*, 6(1), 1–10. https://doi.org/10.1007/s40309-017-0126-4

Esteve Guirao, P., & López Vicent, P. (2023). Los objetivos de desarrollo sostenible en educación: guía práctica para su enseñanaza en las aulas. DOI: 10.2307/jj.22246998.189

Guerrero Fernández, A., Rodríguez Marín, F., Solís Ramírez, E., & Rivero García, A. (2022). Alfabetización ambiental del profesorado de Educación Infantil y Primaria en formación inicial. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*. https://doi.org/10.47553/rifop.v97i36.1.92434

Guisasola, J., Ametller J. y Zuza K. (2021) Investigación basada en el diseño de Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje: una línea de investigación emergente en Enseñanza de las Ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 18*(1), 1801. http://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i1.1801

Informe de Progreso de los ODS. Edición especial. ONU (2023).

Naciones Unidas. (2016). *17 objetivos para transformar nuestro mundo*. Disponible en: http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

SDSN Australia/Pacific (2017). *Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector*. Australia, New Zealand

and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific. https://ap-unsdsn.org/wp-content/uploads/University-SDG-Guide_web.pdf

CHATBOTS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA: UNA EXPLORACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño
Javier Patricio Cadena Silva [31]

1. INTRODUCCIÓN

Los chatbots se definen como programas informáticos integrados por IA, que mantienen cierto nivel de conversación con las personas, utilizando interfaces basadas en el lenguaje (García et al., 2018). Esta herramienta ha adquirido un protagonismo significativo, debido a que se fundamenta en un procesamiento de lenguaje natural y en usuarios conversacionales comunes, como por ejemplo, en aplicaciones de mensajería (Fernández, 2024). En este sentido, la integración de la inteligencia artificial (IA) en los diferentes niveles de educación y en las diferentes áreas del conocimiento está marcando un importante precedente en la forma en que se conciben los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los chatbots educativos se los considera como recursos tecnológicos con un fuerte potencial de transformar la interacción entre los estudiantes y los entornos digitales de aprendizaje (Yin et al., 2024). Esta herramienta no se limita únicamente a una función instrumental, sino que también actúan como mediadora pedagógica capaz de ofrecer acompañamiento constante, orientación personalizada y retroalimentación inmediata, elementos que inciden positivamente en la autoeficacia (Parsakia, 2023), en la autorregulación, en el bienestar psicológico y en la motivación académica de los estudiantes (Granda et al., 2024; Jardón et al., 2024; Kuhail et al., 2023). La atenci´çon persopnalizada refuerza de manera significativa la motivación en los estudiantes (Arteaga-Cedeño et al., 2024; Arteaga-Cedeño et al., 2024).

En la actualidad, el uso de chatbots en educación superior se ha expandido considerablemente, con aplicaciones que así como lo manifiestan Zhai y Wibowo (2022) van desde el apoyo en tareas administrativas hasta el acompañamiento del proceso de aprendizaje en

[31] Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y Universidad de Valladolid.

asignaturas complejas. Según Labadze et al. (2023), los chatbots han sido adoptados en contextos universitarios para apoyar el estudio independiente, aclarar dudas conceptuales, y fomentar la autonomía del estudiante. Al estar disponibles de forma continua y brindar respuestas inmediatas, los chatbots permiten una experiencia de aprendizaje más flexible, especialmente en modalidades a distancia e híbridas (Sajja et al., 2024).

Uno de los aspectos más estudiados en relación con los chatbots educativos es su influencia sobre la motivación académica. Yin et al. (2024) sostienen que las interacciones con chatbots generan una gama de emociones (positivas, negativas y ambivalentes) que influyen directamente en la motivación intrínseca. El tipo de retroalimentación que brindan estos sistemas, como es el caso de, metacognitiva frente a neutral, puede modificar significativamente la percepción del estudiante sobre su propio aprendizaje, su interés en la materia y su compromiso con la tarea (León-Granizo & León-Granizo, 2020). Las emociones positivas, como el interés o la curiosidad, pueden estimular el deseo de aprender, mientras que las negativas, como la frustración, pueden reducirlo si no son adecuadamente gestionadas (Arteaga-Cedeño et al., 2022; Carbonero-Martín et al., 2022).

Autores como Xia et al. (2023) exponen que los chatbots con IA han demostrado tener un impacto indirecto en factores psicológicos que están estrechamente relacionados con la motivación académica, como la percepción de competencia, el sentido de logro y la autoeficacia. Parsakia (2023) señala que los estudiantes que interactúan de manera frecuente y satisfactoria con chatbots reportan una mayor confianza en su capacidad para resolver problemas y enfrentar desafíos académicos. Esto, a su vez, según lo expone Kolluru et al. (2018) refuerza su motivación para continuar aprendiendo. A través de la retroalimentación inmediata y personalizada, los chatbots pueden actuar como agentes potenciadores de esta confianza, especialmente en estudiantes con niveles bajos de autoconfianza o escasa experiencia previa con la materia.

No obstante, algunos estudios también alertan sobre la necesidad de mantener un diseño cuidadoso y ético en el desarrollo de estos sistemas, para evitar efectos contraproducentes como la dependencia tecnológica o la reducción de habilidades críticas y analíticas (Jardón et al., 2024; Parsakia, 2023). Si bien los beneficios del uso de chatbots con IA en términos motivacionales son promisorios, su impacto está mediado por variables como el tipo de chatbot, la forma en que se integra al aula, el diseño de las interacciones y el perfil del estudiante (García et al., 2018). Por tanto, se requiere una evaluación contextualizada que permita comprender en qué medida estas herramientas están generando entornos más motivadores, y en qué condiciones podrían hacerlo de manera más eficaz (Pei-Fang et al., 2023).

En este contexto, el presente capítulo tiene como propósito explorar la relación entre el uso de chatbots con inteligencia artificial y la motivación académica en estudiantes universitarios, con el fin de comprender el potencial motivador de esta tecnología en el ámbito de la educación superior.

2. MÉTODO

Este estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, descriptivo y comparativo. La muestra fue seleccionada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. El grupo experimental utilizó chatbots durante tres meses como apoyo pedagógico para presentar temas, explicar tareas, guiar prácticas y reforzar contenidos de examen. Estos recursos estuvieron disponibles de forma continua a través de plataformas digitales. El grupo control no empleó esta herramienta, permitiendo comparar ambos grupos en términos de motivación.

El análisis de datos incluyó una fase descriptiva, mediante el cálculo de medias y desviaciones estándar, y una fase comparativa, en la que se aplicaron pruebas estadísticas para analizar la significancia de los cambios entre el pretest y el postest.

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado, y se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos. El estudio contó con la autorización institucional, cumpliendo con los principios éticos de la investigación educativa.

Participantes

Los participantes de este estudio pertenecen a una universidad pública en Ecuador de la carrera de Educación Primaria, así como se detalla en la Tabla 1. En el grupo experimental participaron 37 estudiantes (35% H, 65% M); y, en el grupo control participaron 34 estudiantes (32% H, 68% M). La edad de los participantes en ambos grupos varía entre los 18 y 37 años, con una edad media de 20.03 años para el grupo experimental y 20.09 años para el grupo control.

Se utilizó la Escala de Motivación Educativa (EME) de Núñez (2006), compuesta por 28 ítems. Las respuestas se registran mediante una escala tipo Likert de siete puntos, que va desde 1 (No se corresponde en absoluto) hasta 7 (Se corresponde totalmente).

Se aplicó un cuestionario complementario diseñado para recoger información sociodemográfica, incluyendo variables como el género y la edad de los participantes. Esta información permitirá contextualizar los resultados y analizar posibles diferencias en función de dichas variables.

Se incorporaron tres preguntas adicionales de elaboración propia. Con la inclusión de estos ítems se buscaba vincular el componente tecnológico con los procesos motivacionales, aportando una perspectiva integradora entre tecnología y psicología educativa

Tabla 1

Descriptivos del género y edad del Profesorado de Educación Primaria en Formación

Características	**Educación Primaria**			
	Grupo Experimental (*n* = 37)		**Grupo Control (*n* = 34)**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Género				
Hombres	13	35%	11	32%
Mujeres	24	65%	23	68%
Edad	*M* = 20.*03*		*M* = 20.09	

18 - 19	17	46%	14	41%
20-29	13	35%	11	32%
30-37	7	19%	9	26%

Instrumentos

Se utilizó la Escala de Motivación Educativa (EME) de Núñez (2006), compuesta por 28 ítems distribuidos en siete subescalas que evalúan tres tipos de motivación intrínseca, tres de motivación extrínseca y una de amotivación, permitiendo un diagnóstico integral de la motivación académica en estudiantes universitarios. Las respuestas se registran mediante una escala tipo Likert de siete puntos, que va desde 1 (No se corresponde en absoluto) hasta 7 (Se corresponde totalmente).

Se aplicó un cuestionario complementario diseñado para recoger información sociodemográfica, incluyendo variables como el género y la edad de los participantes. Esta información permitirá contextualizar los resultados y analizar posibles diferencias en función de dichas variables.

Asimismo, con el propósito de explorar la percepción de los estudiantes sobre el uso de chatbots con inteligencia artificial en contextos educativos, se incorporaron tres preguntas adicionales de elaboración propia. Con la inclusión de estos ítems se buscaba vincular el componente tecnológico con los procesos motivacionales, aportando una perspectiva integradora entre tecnología y psicología educativa

3. RESULTADOS

Tabla 2

Estadísticos Descriptivos de los siete factores que integran la Escala de Motivación Educativa (EME)

Factor de Motivación (EME)	Grupo Control					Grupo Experimental				
	Pretest		Postest		p	Pretest		Postest		p
	M	*DT*	*M*	*DT*		*M*	*DT*	*M*	*DT*	
MI hacia el conocimiento	4.92	0.36	5.01	0.48	0.084	5.01	0.4	6.00	0.45	0.0004
MI hacia el logro	4.96	0.41	4.99	0.44	0.112	5.03	0.42	6.04	0.49	0.012
MI hacia las experiencias estimulantes	4.94	0.46	4.91	0.57	0.229	5.11	0.31	6.05	0.38	0.031
Regulación externa	5.09	0.4	5.05	0.51	0.361	4.98	0.48	5.99	0.57	0.001
Regulación introyectada	4.92	0.4	4.89	0.45	0.140	4.96	0.41	5.99	0.51	0.045
Regulación identificada	5.13	0.42	5.09	0.51	0.096	4.95	0.42	5.94	0.51	0.008
Amotivación	4.92	0.37	5.09	0.56	0.181	5.01	0.30	6.06	0.46	0.019

Figura 1

Percepciones positivas estudiantiles sobre el uso de chatbots.



La nube de palabras revela una percepción positiva del uso de chatbots, destacando términos como “accesibilidad”, “aprendizaje”, “comprensión” y “claridad”, lo que indica que los estudiantes valoran su disponibilidad, su utilidad para facilitar la comprensión de contenidos y su capacidad para organizar el estudio. También sobresalen “enfoque”, “flexibilidad” y “digital”, reforzando su pertinencia en contextos educativos actuales. En conjunto, estos términos reflejan una experiencia formativa positiva, centrada en la eficacia, claridad y accesibilidad del aprendizaje mediado por inteligencia artificial.

Figura 2

Percepciones negativas estudiantiles sobre el uso de chatbots.

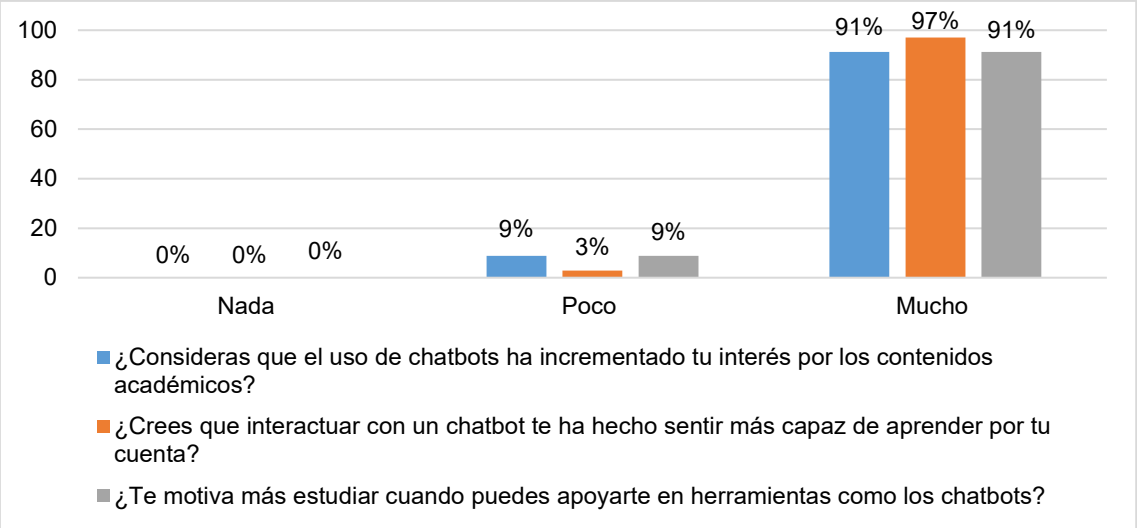


La nube de palabras evidencia algunas preocupaciones recurrentes frente al uso de chatbots, siendo las más destacadas “falta”, “respuestas”, “dependencia” y “crítico”. Estas palabras sugieren que los estudiantes perciben limitaciones en la calidad y profundidad de las respuestas, así como una posible pérdida del pensamiento crítico y una dependencia excesiva de la herramienta. También sobresalen términos como “emocional”, “despersonalización” y “frustración”, lo que indica que la interacción con chatbots puede generar efectos negativos en la dimensión afectiva del aprendizaje si no se gestiona adecuadamente. En conjunto, estas percepciones reflejan la

necesidad de un uso equilibrado, que combine el valor funcional de los chatbots con la orientación pedagógica humana.

Figura 3

Análisis descriptivo del grupo experimental sobre la percepción sobre los Chatbots.



Los resultados reflejan una alta aceptación del uso de chatbots por parte del grupo experimental. El 91% de los estudiantes afirmó que esta herramienta incrementó su interés académico, mientras que un 97% indicó que se sintió más capaz de aprender por su cuenta. Además, un 91% señaló que se siente más motivado a estudiar cuando puede apoyarse en chatbots. Estas cifras evidencian el impacto positivo de los asistentes virtuales en la motivación y la autonomía del estudiante universitario

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten evidenciar una influencia positiva del uso de chatbots con inteligencia artificial en la motivación académica de los estudiantes universitarios. En el análisis comparativo de los factores evaluados por la Escala de Motivación Educativa (EME), se observaron mejoras significativas en el grupo experimental en el postest, particularmente en los factores de motivación intrínseca hacia el conocimiento, el logro y las experiencias estimulantes, mientras que el grupo control presentó variaciones mínimas. Este hallazgo coincide con lo señalado por Yin et al. (2024), quienes encontraron que la interacción con chatbots educativos puede generar emociones positivas que impactan directamente en la motivación intrínseca.

El análisis de los valores de p entre pretest y postest mostró que las diferencias en el grupo experimental son estadísticamente significativas, mientras que en el grupo control no se evidencian cambios sustanciales. Estos resultados refuerzan el planteamiento de Parsakia (2023), quien sostiene que el uso sostenido de chatbots con IA puede mejorar la autoeficacia, el compromiso y la percepción de competencia, lo cual influye directamente en los niveles de

motivación académica. La mejora específica en las dimensiones de regulación identificada y estimulación también puede interpretarse como un efecto del acompañamiento personalizado que ofrecen los chatbots, facilitando un aprendizaje más activo y autónomo (León-Granizo & León-Granizo, 2020).

Las respuestas a las preguntas complementarias dirigidas al grupo experimental confirmaron esta tendencia. Más del 90% de los estudiantes afirmaron sentirse más motivados, interesados y capaces de aprender por su cuenta cuando utilizan chatbots como apoyo en sus estudios. Estas percepciones se alinean con los beneficios reportados en estudios previos (Jardón et al., 2024; Labadze et al., 2023), donde se destaca el papel de los asistentes virtuales como facilitadores del aprendizaje autodirigido y como apoyo continuo en contextos híbridos o virtuales.

La nube de palabras positiva destaca términos como “accesibilidad”, “aprendizaje”, “comprensión” y “claridad”, lo que sugiere que los estudiantes perciben a los chatbots como herramientas útiles, claras y accesibles para apoyar su aprendizaje. Estos hallazgos coinciden con Yin et al. (2024) y Kuhail et al. (2023), quienes afirman que estas tecnologías pueden favorecer la autoeficacia y la autorregulación. En contraste, la nube de palabras negativa resalta términos como “falta”, “respuestas”, “dependencia” y “crítico”, que reflejan preocupaciones sobre la calidad de las respuestas, la posible pérdida de pensamiento crítico y la dependencia excesiva. Esto coincide con Parsakia (2023), quien advierte sobre los riesgos del uso no guiado de chatbots en contextos educativos.

Los resultados de este estudio muestran que los chatbots con IA tienen un potencial significativo para fortalecer la motivación académica, especialmente en estudiantes de educación superior. Por lo expuesto, se puede mencionar que, su eficacia está condicionada por factores como el diseño del recurso, el propósito de uso y el acompañamiento pedagógico. Por tanto, se recomienda su implementación crítica y guiada, de forma que complementen (y no sustituyan) la interacción humana y el pensamiento reflexivo, como han sugerido estudios recientes (Zhai & Wibowo, 2022).

5. CONCLUSIONES

Este estudio evidenció que el uso de chatbots con inteligencia artificial puede favorecer la motivación académica en estudiantes universitarios, especialmente en dimensiones como el interés por aprender, el logro personal y la autorregulación. Los resultados mostraron mejoras significativas en el grupo experimental, tanto en las mediciones cuantitativas como en las percepciones recogidas.

Los estudiantes valoraron la autonomía, accesibilidad y retroalimentación que ofrecen estas herramientas, aunque también señalaron riesgos como la dependencia o la falta de profundidad en algunas respuestas. Esto resalta la importancia de un uso equilibrado y pedagógicamente orientado de los chatbots.

Los chatbots pueden ser aliados motivacionales si se integran como complemento al trabajo docente. Se recomienda profundizar en futuras investigaciones sobre su impacto en otras variables como el rendimiento, la autorregulación y el bienestar estudiantil.

6. REFERENCIAS

Arteaga-Cedeño, W. L., Carbonero-Martín, M. Á., Martín-Antón, L. J., & Molinero-González, P. (2022). The Sociodemographic-Professional Profile and Emotional Intelligence in Infant and Primary Education Teachers. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(16), 1-17. https://doi.org/10.3390/ijerph19169882

Arteaga-Cedeño, W. L., Izar-de-la-Fuente, I., Carbonero-Martín, M. Á., & Foces-Gil, J. A. (2024). La enseñanza a través del modelo pedagógico de docencia compartida. En Innovación docente e investigación en educación: Desafíos de la enseñanza y aprendizaje en la educación superior (pp. 161-173). Dykinson. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=993337&orden=0&info=open_link_libro

Arteaga-Cedeño, W. L., Izar-de-la-Fuente-, I., Foces-Gil, J. A., & Carbonero-Martín, M. A. (2024). Docencia compartida y motivación: Hacia un modelo de colaboración emocional en el aula. Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology., 1(1), Article 1. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2024.n1.v1.2663

Carbonero-Martín, M. Á., Arteaga-Cedeño, W. L., Martín-Antón, L. J., & Molinero-González, P. (2022). Group Segmentation as a Strategy for Implementing the Intervention Programme in Emotional Education for Infant and Primary Teachers. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(23), 1-20. https://doi.org/10.3390/ijerph192315702

Fernández, D. (2024). Inteligencia artificial para la formación docente sanitaria. Dykinson, 1-126.

García, G., Fuertes-Alpiste, M., & Molas-Castells, N. (2018). Briefing paper: Los chatbots en educación. eLearn Center. https://doi.org/10.7238/elc.chatbots.2018

Granda, K. C. G., Guerra, V. R. P., Calva, O. H. A., Bermeo, M. E. B., Verdezoto, S. C. D., & Salazar, K. L. T. (2024). Tutorización inteligente: Asistentes virtuales y Chatbot en el aula: Smart tutoring: virtual assistants and Chatbot in the classroom. Revista Científica Multidisciplinar G-nerando, 5(2), Article 2. https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.350

Jardón, M., Granizo, J., Yaselga, W., & Cocha, M. (2024). Impacto de los asistentes virtuales de inteligencia artificial en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Revista Social Fronteriza, 4(4), e44338. https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)338

Kolluru, V., Mungara, S., & Chintakunta, A. N. (2018). Adaptive learning systems: Harnessing AI for customized educational experiences. International Journal of Computational Science and Information Technology (IJCSITY), 6(1), 2. https://doi.org/10.5121/ijcsity.2018.6302

Kuhail, M. A., Alturki, N., Alramlawi, S., & Alhejori, K. (2023). Interacting with educational chatbots: A systematic review. Education and Information Technologies, 28(1), 973-1018. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11177-3

Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: Systematic literature review. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20(1), 56. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1

León-Granizo, O., & León-Granizo, M. (2020). Desarrollo de un asistente virtual (chatbot) para mejorar el acceso a la información recurrente por los estudiantes de Instituciones de Educación Superior. Ecuadorian Science Journal, 4(2), 111-116. https://doi.org/10.46480/esj.4.2.49

Núñez, J. L. (2006). Validación de la Escala de Motivación Educativa (EME) en Paraguay. Interamerican Journal of Psychology, 40(2), 185-192.

Parsakia, K. (2023). The Effect of Chatbots and AI on The Self-Efficacy, Self-Esteem, Problem-Solving and Critical Thinking of Students. Health Nexus, 1(1). https://doi.org/10.61838/kman.hn.1.1.11

Pei-Fang, H., Tuan, N., Chen-Ya, W., & Pei-Ju, H. (2023). Chatbot commerce—How contextual factors affect Chatbot effectiveness. Electronic Markets, 33(1), 14. https://doi.org/10.1007/s12525-023-00629-4

Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwiertny, D., & Demir, I. (2024). Artificial Intelligence-Enabled Intelligent Assistant for Personalized and Adaptive Learning in Higher Education. Information, 15(10), Article 10. https://doi.org/10.3390/info15100596

Xia, Q., Chiu, T. K. F., Chai, C. S., & Xie, K. (2023). The mediating effects of needs satisfaction on the relationships between prior knowledge and self-regulated learning through artificial intelligence chatbot. British Journal of Educational Technology, 54(4), 967-986. https://doi.org/10.1111/bjet.13305

Yin, J., Goh, T.-T., & Hu, Y. (2024). Interactions with educational chatbots: The impact of induced emotions and students' learning motivation. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21(1), 47. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00480-3

Zhai, C., & Wibowo, S. (2022). A systematic review on cross-culture, humor and empathy dimensions in conversational chatbots: The case of second language acquisition. Heliyon, 8(12), e12056. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12056

204

LA IA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO BALEAR: APLICACIONES Y RIESGOS

Xavier Ordinas Ribas[32]

1. INTRODUCCIÓN

Sin lugar a dudas, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como uno de los principales vectores de transformación en el ámbito educativo, reconfigurando no solo los modos de acceso al conocimiento, sino también las competencias necesarias para desenvolverse críticamente en entornos digitales. Su implementación en el sector universitario, especialmente a través de sistemas generativos basados en modelos de lenguaje natural, ha supuesto una revolución metodológica que plantea nuevos desafíos pedagógicos, éticos y normativos (Holmes, Bialik & Fadel, 2019; Selwyn, 2019). En este escenario, herramientas como ChatGPT, Copilot o Gemini se han integrado rápidamente en las rutinas académicas del alumnado universitario, siendo empleadas tanto para la búsqueda de información como para la redacción, corrección o traducción de textos.

No obstante, este uso intensivo y generalizado no siempre va acompañado de una alfabetización digital crítica ni de un conocimiento claro sobre los marcos regulatorios aplicables. Por ende, resulta fundamental analizar empíricamente cómo se están utilizando las herramientas de IA en la universidad, qué patrones de uso predominan entre el estudiantado y hasta qué punto existe una conciencia crítica sobre su funcionamiento y sus implicaciones. ¿Qué funciones asigna el alumnado universitario a estas tecnologías? ¿Con qué frecuencia las emplea? ¿Verifica la fiabilidad de la información generada? ¿Conoce la normativa legal sobre protección de datos y citación académica? ¿Qué tipo de interacciones establece con los sistemas generativos? Estas cuestiones son especialmente pertinentes en un momento en que el acceso a la IA se ha democratizado, pero no necesariamente acompañado de una formación ética y normativa adecuada.

2. MÉTODO

Con el propósito de comprender en profundidad el uso que hace el alumnado universitario en las Islas Baleares de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA), se adoptó una

[32] Universitat de les Illes Balears.

metodología cualitativa de carácter exploratorio y descriptivo. Esta elección se justifica por la necesidad de captar no solo los comportamientos observables, sino también las motivaciones, creencias, actitudes y significados que el alumnado atribuye al uso de la IA en su vida académica (Denzin & Lincoln, 2018).

El estudio se estructuró en torno a un diseño no experimental, de tipo transversal, y se desarrolló a partir de entrevistas individuales realizadas de forma presencial en las respectivas facultades universitarias. Este formato metodológico permitió una exploración flexible pero sistemática de las prácticas de uso, actitudes, nivel de conocimiento normativo y competencias digitales asociadas a la IA. La realización de las entrevistas en un entorno cotidiano para los participantes garantizó un clima de confianza que favoreció la espontaneidad y la autenticidad en las respuestas.

La muestra estuvo compuesta por 88 estudiantes, seleccionados de forma intencionada entre varias de las facultades de la Universitat de les Illes Balears, con el objetivo de asegurar una representatividad mínima del contexto educativo. Para la recogida de datos se diseñó un formulario semi-estructurado dividido en tres secciones: preguntas abiertas orientadas a explorar percepciones y usos generales de la IA; ítems de respuesta cerrada tipo checkbox destinados a identificar herramientas utilizadas, frecuencia de uso y tipo de tareas realizadas; y una actividad de ordenación de prioridades que permitió clasificar distintas fuentes de información en función de la confianza y la frecuencia de uso. El instrumento fue validado mediante revisión experta y se sometió a una prueba piloto con dos estudiantes ajenos a la muestra definitiva, lo que permitió afinar el lenguaje y garantizar la comprensibilidad del cuestionario.

3. RESULTADOS

3.1 Uso generalizado y frecuencia

El uso de herramientas de inteligencia artificial en contextos académicos está absolutamente generalizado entre el alumnado universitario entrevistado. La totalidad de los participantes afirmó haber empleado alguna herramienta de IA generativa con fines académicos durante el presente curso, lo que refleja un nivel de penetración total de estas tecnologías en los hábitos de estudio. Este dato apunta a una integración naturalizada y transversal de la IA en las prácticas universitarias cotidianas, independientemente del grado cursado o del área de conocimiento.

3.2 Herramientas utilizadas

En cuanto a las plataformas preferidas, ChatGPT se consolidó como la herramienta más utilizada, mencionada por el 95,5% del alumnado. Le siguieron Copilot, con un 36,4%, Gemini, con un 15,9%, y DeepSeek, con un 9,1%. Esta jerarquía refleja una clara hegemonía de los modelos conversacionales basados en lenguaje natural, especialmente aquellos que ofrecen una interfaz amigable y respuestas generativas de tipo textual. Además, un 27,3% de los estudiantes afirmó utilizar versiones de pago de alguna de estas herramientas, lo que indica una predisposición a invertir en servicios avanzados cuando se percibe una mejora significativa en la calidad de las respuestas o en la funcionalidad del sistema.

3.3 Finalidades académicas

Las herramientas de IA se emplean principalmente para resolver necesidades de búsqueda de información, así como para generar, corregir o traducir textos. Estas funciones, descritas por el alumnado como parte de sus rutinas académicas habituales, permiten tanto la producción de contenido como la comprensión de conceptos que no siempre son abordados de manera clara en otros recursos. Esta utilización pone de manifiesto una funcionalidad multifacética de la IA en el entorno universitario, donde actúa como tutor, asistente lingüístico y generador de conocimiento.

3.4 Estilo de interacción y dependencia

Respecto a la formulación de peticiones, se observó una tendencia a solicitar respuestas completas sin necesidad de entender el procedimiento seguido. Un 6,8% de los entrevistados indicó que emplea la IA exclusivamente para obtener soluciones a las tareas sin requerir explicaciones intermedias. En cambio, ningún participante manifestó hacer lo contrario: es decir, pedir únicamente una guía o los pasos a seguir sin solicitar también el resultado final. Esta tendencia sugiere una posible dependencia cognitiva que podría estar sustituyendo, al menos en parte, procesos de razonamiento autónomo y reflexión crítica en la resolución de problemas.

3.5 Verificación de la información

Uno de los aspectos más preocupantes detectados fue la escasa práctica de verificación de la información proporcionada por la IA. Solo un 38,6% del alumnado indicó que contrastaba los datos generados con otras fuentes antes de considerarlos fiables. El resto asumía la veracidad de las respuestas de manera acrítica, sin comprobar su exactitud mediante documentación complementaria como textos académicos, artículos científicos, manuales oficiales o consultas al profesorado. Esta confianza ciega en las capacidades de la IA plantea importantes riesgos en cuanto a la calidad del aprendizaje y la formación del juicio académico.

3.6 Prioridad en la búsqueda de información

En lo relativo a las estrategias de búsqueda, se constató que el 36,4% del alumnado recurre en primer lugar a herramientas de inteligencia artificial cuando necesita acceder a información o resolver dudas académicas. El resto sigue utilizando como recurso primario los motores de búsqueda tradicionales, siendo Google.com el más mencionado. Esta distribución pone de manifiesto una transición progresiva en las formas de acceso al conocimiento, en la que la IA comienza a desplazar a los buscadores convencionales, aunque aún no los ha sustituido por completo.

3.7 Conocimiento normativo y legal

Unánimemente, el alumnado entrevistado expresó desconocimiento total sobre la legislación vigente en materia de uso de herramientas de IA en el ámbito académico. Ningún estudiante supo identificar principios básicos relacionados con la protección de datos o con la citación de contenidos generados por sistemas automatizados. Este vacío formativo revela una falta de alfabetización jurídica digital, que se agrava si se considera el uso intensivo y a menudo despreocupado que se hace de estas tecnologías en la universidad.

3.8 Protección de datos personales

Vinculado con lo anterior, el 52,3% del alumnado reconoció haber introducido datos personales en sus interacciones con la IA, sin conocimiento claro sobre el destino o el tratamiento de dicha información. Estos datos incluían nombres propios, datos académicos, localizaciones geográficas, e incluso referencias explícitas a trabajos individuales. Esta práctica plantea dudas sobre el grado de conciencia que posee el estudiantado respecto a la protección de su privacidad en entornos digitales automatizados.

3.9 Citación de herramientas de IA

Finalmente, se observó un nivel muy bajo de citación de herramientas de IA en los trabajos académicos. Solo un 6,8% del alumnado afirmó hacer mención explícita del uso de estas plataformas en sus entregas universitarias. La mayoría justificó la omisión basándose en la percepción de que la IA "no es una fuente aceptada" o que su uso es equiparable al de herramientas de apoyo convencionales como diccionarios o correctores. Esta interpretación errónea pone de manifiesto la necesidad de establecer marcos institucionales claros sobre cuándo y cómo citar contenidos generados por inteligencia artificial, así como de reforzar la formación en integridad académica y autoría digital.

4. DISCUSIÓN

4.1 Entre la adopción generalizada y la dependencia cognitiva

El uso universal de herramientas de inteligencia artificial por parte del alumnado universitario en las Islas Baleares evidencia un cambio estructural en los modos de acceder al conocimiento y resolver tareas académicas. La ubicuidad de plataformas como ChatGPT —empleada por el 95,5% de los participantes— confirma su arraigo en las prácticas cotidianas del aprendizaje superior. Esta tendencia, sin embargo, no puede ser interpretada únicamente como un signo de adaptación tecnológica, sino también como un indicio de potenciales formas de dependencia cognitiva. El hecho de que ningún estudiante manifieste interés exclusivo por comprender los procedimientos sin obtener la solución, y que un segmento del alumnado —aunque minoritario— se limite a solicitar directamente las respuestas, refleja una visión funcionalista del aprendizaje, orientada a la productividad inmediata más que a la construcción comprensiva del conocimiento (Floridi & Chiriatti, 2020; Lipman, 2003).

Desde la perspectiva didáctica, este tipo de interacciones sugiere una externalización del proceso cognitivo hacia sistemas automatizados, lo que puede obstaculizar el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía intelectual. Como han señalado Zawacki-Richter et al. (2019), la integración pedagógica de la IA requiere una mediación intencionada por parte del profesorado para evitar que estas tecnologías sustituyan, en lugar de complementar, los procesos formativos esenciales.

4.2 Debilidades en la competencia crítica y ausencia de verificación

Uno de los hallazgos más reveladores del estudio es el escaso nivel de verificación de la información generada por la IA. Con solo un 38,6% del alumnado contrastando los contenidos

obtenidos, se pone de manifiesto una debilidad significativa en la competencia digital crítica del estudiantado universitario.

Esta carencia tiene implicaciones profundas para la formación universitaria, donde el pensamiento epistémico y la capacidad de discernir entre fuentes fiables y no fiables constituyen habilidades fundamentales. Tal como subrayan Buckingham (2015) y Pangrazio y Selwyn (2019), el acceso masivo a la tecnología no garantiza por sí mismo una alfabetización digital crítica. Muy al contrario, puede contribuir a reforzar hábitos de consumo informacional automatizado, con escasa capacidad de discernimiento o cuestionamiento.

4.3 Estrategias de búsqueda: transición sin consolidación crítica

La constatación de que más de un tercio del alumnado universitario recurre a la IA como primera fuente de búsqueda académica refleja una transformación en curso en las estrategias de acceso a la información. Sin embargo, esta evolución no va acompañada de una consolidación paralela de capacidades críticas para valorar la calidad, pertinencia o parcialidad de los contenidos obtenidos. Esta asimetría refuerza la necesidad de promover una alfabetización informacional centrada en la evaluación rigurosa de las fuentes, independientemente del canal utilizado para acceder a ellas.

4.4 Riesgos legales y éticos: desconocimiento normativo y exposición de datos

El desconocimiento absoluto por parte del alumnado de la normativa legal aplicable al uso de la IA, particularmente en lo referente a la protección de datos y la citación de fuentes, constituye uno de los hallazgos más alarmantes del estudio. Más de la mitad reconoció haber introducido información personal en sus interacciones con la IA, sin saber si estos datos serían almacenados, procesados o compartidos por la plataforma.

4.5 Integridad académica y crisis de la autoría

El dato de que solo un 6,8% del alumnado cite el uso de herramientas de IA en sus trabajos universitarios refleja una percepción errónea de estas tecnologías como meros instrumentos neutros, ajenos a los principios de autoría académica. Muchos estudiantes manifestaron considerar que no era necesario referenciar la IA, equiparándola a un corrector ortográfico o un diccionario. Esta visión reduccionista no solo desvirtúa los criterios de integridad académica, sino que también pone en entredicho los mecanismos de evaluación vigentes en la universidad.

4.6 Implicaciones pedagógicas para la educación superior

En términos pedagógicos, los resultados del presente estudio invitan a replantear el modo en que la inteligencia artificial es integrada en la docencia universitaria. Aunque el alumnado demuestra un dominio operativo de estas herramientas, carece de competencias de orden superior relacionadas con la evaluación crítica, la toma de decisiones informadas y la metacognición. Frente a esta realidad, se hace urgente la incorporación de metodologías activas que sitúen al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, promoviendo su participación crítica, su capacidad de argumentación y su autonomía reflexiva.

Propuestas como el aprendizaje basado en problemas, los proyectos colaborativos o los debates guiados por el docente —eventualmente mediado por IA conversacional— pueden

contribuir a construir escenarios didácticos donde la tecnología no sustituya, sino potencie, las capacidades intelectuales del alumnado. Tal como sostienen Lipman (2003) y Zawacki-Richter et al. (2019), el verdadero reto no es tecnológico, sino pedagógico: formar mentes críticas en entornos digitalmente mediados.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio ha evidenciado una adopción generalizada y transversal de herramientas de inteligencia artificial por parte del alumnado universitario en las Islas Baleares, lo que confirma la integración de estas tecnologías en las rutinas académicas de la educación superior. Todos los estudiantes entrevistados manifestaron haber empleado IA generativa durante el presente curso para buscar información, redactar textos, realizar traducciones o corregir contenidos. Esta constatación empírica pone de relieve que la IA ha dejado de ser un recurso marginal para convertirse en un elemento central de las prácticas de aprendizaje.

Sin embargo, este uso intensivo no se acompaña de una alfabetización crítica que permita al alumnado interactuar con la IA desde una posición informada, ética y reflexiva. La mayoría de los estudiantes utiliza estas herramientas de manera instrumental, priorizando la obtención de soluciones inmediatas por encima de la comprensión profunda de los procedimientos. La escasa verificación de la información generada, el bajo nivel de citación académica y el uso despreocupado de datos personales son síntomas de una competencia digital aún limitada, centrada en el manejo técnico pero débil en términos de análisis crítico y conciencia normativa.

En términos pedagógicos, los resultados del estudio reclaman una revisión profunda de las estrategias de enseñanza y evaluación en el ámbito universitario. Es imprescindible que el profesorado, además de estar al tanto de los desarrollos tecnológicos, reciba formación específica sobre cómo integrar la IA en el aula desde una perspectiva educativa, ética y legal. Solo mediante un diseño didáctico intencionado, basado en metodologías activas, se podrá garantizar que la inteligencia artificial no sustituya el pensamiento autónomo del alumnado, sino que lo complemente y lo potencie.

Del mismo modo, las instituciones de educación superior deben establecer políticas claras y coherentes sobre el uso de la IA en el ámbito académico. Estas políticas deben abordar aspectos como la citación obligatoria, la protección de datos personales y los criterios de integridad académica, proporcionando al estudiantado orientaciones concretas y normativas que eviten la ambigüedad y la inseguridad jurídica.

En definitiva, el uso de la inteligencia artificial en la universidad no es en sí ni positivo ni negativo, sino que depende de cómo se integre pedagógicamente y de los valores que orienten su implementación. La clave no reside en prohibir o limitar el acceso a estas herramientas, sino en formar a los futuros profesionales en el uso ético, reflexivo y autónomo de tecnologías que, sin duda, seguirán configurando el horizonte de la educación y del conocimiento en los próximos años.

6. REFERENCIAS

Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media? Nordic Journal of Digital Literacy, 10(Jubileumsnummer), 21–35.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). The SAGE handbook of qualitative research (5th ed.). SAGE Publications.

Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. Minds and Machines, 30(4), 681–694. https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Lipman, M. (2003). Thinking in education (2nd ed.). Cambridge University Press.

Pangrazio, L., & Selwyn, N. (2019). 'Personal data literacies': A critical literacies approach to enhancing understandings of personal digital data. New Media & Society, 21(2), 419–437. https://doi.org/10.1177/1461444818799523

Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. Polity Press.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO CON EL USO DE UN ASISTENTE VIRTUAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Javier Patricio Cadena SIlva[33]
Wendy Lilibeth Arteaga Cedeño[34]

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de matemáticas en educación superior continúa representando un desafío importante, especialmente en carreras consideradas no técnicas, tales como Comercio y Relaciones Laborales. Diversos estudios evidencian que las matemáticas actúan frecuentemente como una asignatura de "filtro", siendo percibidas por muchos estudiantes universitarios como abstractas y complejas, situación que afecta negativamente tanto la motivación como el rendimiento académico (Rohenroth et al., 2023; Soto Quiroz & Yogui Takaesu, 2020). Estas dificultades se amplifican cuando el aprendizaje debe realizarse de manera autónoma, fuera del horario de clases, ya que los estudiantes encuentran obstáculos significativos en interpretar adecuadamente las indicaciones de los textos académicos y en consultar fuentes externas que habitualmente presentan enfoques alternativos, generando confusión y desmotivación (Óturai et al., 2023).

Por ello, la integración de asistentes virtuales basados en inteligencia artificial (IA) surge como una alternativa innovadora para apoyar el aprendizaje autónomo y mejorar la experiencia educativa de los estudiantes universitarios. Estudios recientes destacan que los chatbots educativos, configurados específicamente según el contenido curricular impartido en clase,

[33] Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y Universidad de Valladolid.
[34] Universidad de Burgos y Universidad Estatal de Milagro

ofrecen múltiples ventajas, incluyendo respuestas precisas a las dudas académicas, apoyo constante fuera del aula y aprendizaje personalizado (Essel et al., 2022; Labadze et al., 2023). Por ejemplo, Essel et al. (2022) identificaron mejoras significativas en el rendimiento académico y satisfacción de estudiantes universitarios tras el uso sistemático de asistentes virtuales en cursos universitarios, destacando particularmente una mayor confianza al enfrentar asignaturas complejas.

Desde esta perspectiva, la incorporación de IA en la educación superior no solo impacta positivamente en el rendimiento académico, sino también en aspectos motivacionales y de satisfacción percibida por los estudiantes. Sáiz-Manzanares et al. (2023) subrayaron que la satisfacción del alumnado aumenta considerablemente con el uso de chatbots educativos, especialmente al percibir que facilitan un aprendizaje autónomo eficiente y ajustado a sus necesidades académicas individuales. Complementariamente, Silva Payró et al. (2025) señalaron que los estudiantes perciben la utilización de IA y asistentes virtuales como sencilla, útil y capaz de generar un impacto positivo directo en su motivación y rendimiento académico.

Adicionalmente, diversas investigaciones coinciden en que la implementación de tecnologías innovadoras basadas en IA contribuye a reducir las brechas educativas generadas por las limitaciones propias del modelo tradicional de enseñanza, facilitando la adquisición de competencias y habilidades necesarias para el desempeño académico eficiente (Labadze et al., 2023; Pérez et al., 2020). En este sentido, la flexibilidad y disponibilidad permanente del asistente virtual garantizan una experiencia de aprendizaje continua y adaptada al ritmo individual del estudiante, lo cual favorece un entorno de estudio más inclusivo y accesible.

La justificación de esta investigación radica en aportar datos empíricos actualizados que permitan evaluar con rigor la efectividad del asistente virtual basado en inteligencia artificial en contextos educativos específicos como el de estudiantes universitarios en carreras no técnicas. Los resultados obtenidos proporcionarán información clave para la implementación efectiva de estas tecnologías en entornos académicos, buscando optimizar la enseñanza de disciplinas críticas como las matemáticas y mejorar sustancialmente la experiencia educativa general de los estudiantes.

2. MÉTODO

El presente estudio adopta un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para evaluar la satisfacción y el rendimiento académico asociado al uso del asistente virtual con IA. La población objetivo estuvo compuesta por 130 estudiantes del grado en Comercio y Relaciones Laborales, organizados en tres grupos académicos, con edades comprendidas entre 20 y 28 años (78 mujeres y 52 hombres). La muestra fue seleccionada de manera intencional, considerando que todos los participantes cursaron la misma asignatura durante el semestre académico.

La intervención consistió en la implementación del asistente virtual, específicamente configurado con el material impartido en clase, permitiendo así una sincronización completa entre

el contenido curricular presencial y la herramienta virtual utilizada fuera del aula. Para evaluar su efectividad, se aplicaron encuestas estructuradas al inicio y al final del semestre académico, que incluyeron preguntas relacionadas con la facilidad de uso, satisfacción general y percepción del impacto en su aprendizaje. Asimismo, se realizaron entrevistas semiestructuradas individuales con una muestra representativa de participantes.

Los datos recopilados fueron analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales mediante software especializado (SPSS versión 29). El análisis cualitativo fue llevado a cabo a través de la categorización temática de las entrevistas y notas de observación, siguiendo los procedimientos establecidos por Miles et al. (2014).

3. RESULTADOS

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos sobre la satisfacción del uso del asistente virtuales.

Criterios	Pretest		Postest		p valor
	M	DT	M	DT	
Facilidad de uso	2.8	0.7	4.6	0.5	< 0.001
Satisfacción general	3	0.6	4.7	0.4	< 0.001
Percepción del impacto en su aprendizaje	2.9	0.8	4.5	0.5	< 0.001

Los resultados de la prueba t para muestras relacionadas evidencian diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos en el pretest y el postest tras el uso del asistente virtual con inteligencia artificial. En las tres dimensiones evaluadas —facilidad de uso ($t = -18.994$; $p < 0.001$), satisfacción general ($t = -17.062$; $p < 0.001$) y percepción del impacto en el aprendizaje ($t = -16.255$; $p < 0.001$)— se observa una mejora notable en los niveles reportados por los estudiantes. Estas diferencias reflejan un efecto positivo y significativo de la intervención, lo que sugiere que la implementación del asistente virtual contribuyó sustancialmente al incremento en la percepción de utilidad, satisfacción y apoyo en el proceso de aprendizaje de matemáticas en el contexto universitario.

Figura 1.

Satisfacción general del uso de asistentes virtuales en matemáticas.



Los resultados evidencian un alto nivel de satisfacción general con el uso del asistente virtual basado en inteligencia artificial en el aprendizaje de matemáticas. El 78% de los estudiantes reportaron un nivel alto de satisfacción, lo que indica que la mayoría percibe positivamente la utilidad, accesibilidad y aporte del asistente en su proceso de estudio. Un 22% manifestó un nivel medio de satisfacción, lo cual sugiere que, si bien valoran ciertos beneficios, también identifican áreas de mejora o limitaciones. Cabe destacar que ningún estudiante reportó un nivel bajo de satisfacción, lo que refuerza la aceptación general de la herramienta y su efectividad como recurso complementario al aprendizaje autónomo. Estos datos coinciden con la tendencia observada en investigaciones previas, donde la percepción de satisfacción suele estar vinculada con la facilidad de uso, la claridad de respuestas y la utilidad práctica del asistente en contextos de educación superior.

En términos cualitativos, las entrevistas reflejaron un incremento en la motivación y autoconfianza de los estudiantes al abordar tareas matemáticas. La observación participante confirmó un uso frecuente y espontáneo del asistente durante sesiones de estudio individual, indicando una adopción efectiva y positiva del recurso por parte de los estudiantes.

Figura 1.

Aspectos positivos de la implementación de asistentes virtuales en matemáticas



La nube evidencia que los términos más destacados en las percepciones estudiantiles son “aprendizaje”, “motivación”, “facilidad”, “satisfacción”, “rendimiento” y “confianza”. El tamaño

prominente de estas palabras indica que los estudiantes valoran principalmente el aporte del asistente virtual en su proceso formativo, destacando su utilidad para comprender los contenidos, sentirse acompañados y fortalecer su confianza al enfrentar ejercicios matemáticos de manera autónoma. En segundo nivel de importancia aparecen conceptos como “autonomía”, “utilidad”, “claridad”, “interacción” y “disponibilidad”, lo cual refuerza que los usuarios perciben al asistente como una herramienta accesible, clara en sus respuestas y útil para fomentar la independencia en el aprendizaje.

Finalmente, aunque con menor peso visual, también se destacan aspectos como “retroalimentación”, “flexibilidad”, “tecnología”, “organización”, “resolución” y “personalización”, que complementan la visión positiva del recurso, al considerar no solo su contenido, sino también su capacidad de adaptarse a distintas necesidades.

Figura 2.

Aspectos negativos de la implementación de asistentes virtuales en matemáticas



Esta nube de palabras evidencia que los principales aspectos críticos señalados por los estudiantes se relacionan con términos como “falta”, “dudas”, “baja”, “limitaciones”, “inexactitud” y “confusión”, todos destacados en mayor tamaño, lo que indica una alta frecuencia en las respuestas. Estas palabras reflejan preocupaciones recurrentes sobre la precisión de las respuestas del asistente, la persistencia de dudas no resueltas y la percepción de que, en algunos casos, la herramienta no satisface completamente las necesidades de aprendizaje. En un segundo nivel de relevancia aparecen términos como “personalización”, “desconexión”, “retroalimentación”, “dependencia” y “errores”, lo cual sugiere que algunos estudiantes consideran que el asistente virtual carece de adaptabilidad a sus contextos individuales o no reemplaza adecuadamente la interacción humana. La presencia de conceptos como “uso excesivo”, “sobrecarga”, “interfaz compleja” o “empatia” indica la percepción de que la herramienta, aunque útil, puede generar frustración o convertirse en una solución rígida e impersonal cuando se usa sin acompañamiento pedagógico adecuado.

4. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados coinciden con estudios anteriores que destacan el potencial positivo de los asistentes virtuales en contextos educativos superiores. La mejora observada en las calificaciones respalda lo señalado por Essel et al. (2022), quienes enfatizan que los chatbots educativos pueden influir significativamente en el rendimiento académico al proporcionar soporte continuo y adaptado a las necesidades específicas de cada estudiante.

Asimismo, el alto nivel de satisfacción reportado por los estudiantes en este estudio se alinea con hallazgos previos que resaltan la importancia de la percepción de utilidad y facilidad de uso en la adopción efectiva de tecnologías educativas (Sáiz-Manzanares et al., 2023; Silva Payró et al., 2025). Estos factores han resultado clave en fomentar la motivación, compromiso y autoconfianza de los estudiantes, lo cual es esencial para enfrentar las dificultades asociadas al aprendizaje autónomo de materias complejas como las matemáticas (Labadze et al., 2023).

En esta línea, el 78% de los participantes manifestó un nivel alto de satisfacción general con el uso del asistente virtual, mientras que el 22% indicó una satisfacción media, y ningún estudiante reportó un nivel bajo. Esta distribución revela una aceptación ampliamente favorable de la herramienta. Además, la prueba t para muestras relacionadas mostró diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de pretest y postest en las tres dimensiones evaluadas: facilidad de uso ($t = -18.994$; $p < 0.001$), satisfacción general ($t = -17.062$; $p < 0.001$) y percepción del impacto en el aprendizaje ($t = -16.255$; $p < 0.001$). Estos resultados evidencian mejoras sustanciales tras la implementación del asistente, y concuerdan con lo reportado por Sáiz-Manzanares et al. (2023), quienes observaron un incremento significativo en la percepción de satisfacción y aprendizaje autorregulado con el uso de chatbots educativos.

Los hallazgos cualitativos también se alinean con las observaciones de Pérez et al. (2020) y Labadze et al. (2023), quienes identificaron que los asistentes virtuales son valorados positivamente por su accesibilidad, utilidad y capacidad de respuesta, lo que mejora la experiencia de aprendizaje. En el presente estudio, los estudiantes destacaron términos como “aprendizaje”, “motivación”, “facilidad”, “rendimiento”, “autonomía” y “satisfacción”, evidenciando una experiencia positiva que fue representada mediante una nube de palabras. No obstante, también emergieron elementos críticos como “confusión”, “falta de personalización”, “dependencia” y “retroalimentación insuficiente”, los cuales coinciden con las limitaciones reportadas por Essel et al. (2022) y Silva Payró et al. (2025), quienes advierten sobre los desafíos que aún enfrentan estas tecnologías en cuanto a contextualización, empatía y precisión de respuestas. Este contraste evidencia que, si bien el impacto general es positivo, aún existen oportunidades de mejora en la precisión, adaptabilidad y personalización del asistente virtual en entornos educativos universitarios.

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio permiten concluir que el uso de un asistente virtual con inteligencia artificial, configurado en base al contenido académico impartido en clase, representa

una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje autónomo de matemáticas en estudiantes universitarios de carreras no técnicas. Se identificó un impacto positivo tanto en el rendimiento académico como en los niveles de satisfacción, confianza y motivación de los estudiantes al abordar contenidos matemáticos fuera del aula.

Los resultados cuantitativos demostraron mejoras significativas en las tres dimensiones analizadas, mientras que los hallazgos cualitativos confirmaron percepciones favorables sobre la claridad, utilidad y acompañamiento ofrecido por el asistente. No obstante, se identificaron también aspectos críticos que deben ser atendidos, como la necesidad de una mayor personalización, retroalimentación contextual y precisión en las respuestas.

En conjunto, la evidencia sugiere que la implementación de asistentes virtuales con IA puede constituir un recurso pedagógico complementario valioso para enfrentar los desafíos del aprendizaje de matemáticas en contextos universitarios. Se recomienda a las instituciones de educación superior seguir explorando estas tecnologías, incorporándolas dentro de un enfoque pedagógico integral que considere tanto sus beneficios como sus limitaciones. Futuras investigaciones podrían ampliar el análisis a otras áreas disciplinares, evaluar el impacto a largo plazo y diseñar estrategias de mejora en la interacción estudiante-asistente.

Una conclusión relevante adicional es que la integración de asistentes virtuales permite visibilizar nuevas formas de acompañamiento pedagógico fuera del aula, adaptadas al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante. Esto abre oportunidades para reconfigurar los espacios de aprendizaje autónomo mediante el uso estratégico de tecnologías inteligentes, fortaleciendo la continuidad educativa y la autonomía académica en entornos híbridos o a distancia.

6. REFERENCIAS

Essel, H. B., Vlachopoulos, D., Tachie-Menson, A., Johnson, E. E., & Baah, P. K. (2022). The impact of a virtual teaching assistant (chatbot) on students' learning in Ghanaian higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *19*(1), 1–19. https://doi.org/10.1186/S41239-022-00362-6/TABLES/7

Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 1–17. https://doi.org/10.1186/S41239-023-00426-1/FIGURES/1

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook. In *SAGE Publications, Inc* (3rd ed.). SAGE Publications. https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-data-analysis/book246128

Óturai, G., Riener, C., & Martiny, S. E. (2023). Attitudes towards mathematics, achievement, and drop-out intentions among STEM and Non-STEM students in Norway. *International Journal of Educational Research Open*, *4*. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100230

Pérez, J. Q., Daradoumis, T., & Puig, J. M. M. (2020). Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review. *Computer Applications in Engineering Education*, *28*(6), 1549–1565. https://doi.org/10.1002/CAE.22326

Rohenroth, D., Neumann, I., & Heinze, A. (2023). Mathematical prerequisites for non-STEM programs. *Frontiers in Education*, *8*, 1089509. https://doi.org/10.3389/FEDUC.2023.1089509/BIBTEX

Sáiz-Manzanares, M. C., Marticorena-Sánchez, R., Martín-Antón, L. J., González Díez, I., & Almeida, L. (2023). Perceived satisfaction of university students with the use of chatbots as a tool for self-regulated learning. *Heliyon*, *9*(1), e12843. https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2023.E12843

Silva Payró, M. P., Mena de la Rosa, R., & Cruz Romero, R. (2025). La Inteligencia Artificial y los asistentes virtuales: uso e incidencia en el aprendizaje y en el desarrollo de proyectos de estudiantes de pregrado y posgrado en una Facultad del sureste de México. *European Public & Social Innovation Review*, *10*, 1–20. https://doi.org/10.31637/EPSIR-2025-1378

Soto Quiroz, R. I., & Yogui Takaesu, D. N. (2020). Análisis de las dificultades que presentan los estudiantes universitarios en matemática básica. *Apuntes Universitarios*, *10*(2), 1–16. https://doi.org/10.17162/AU.V10I2.433

206

EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN LA AGENDA 2030: CALIDAD EDUCATIVA

Silvia Álvarez Santas
Enrique Antón de las Heras 2[35]

1. INTRODUCCIÓN

En la búsqueda del progreso global de la humanidad, los líderes mundiales se reunían el 25 de septiembre de 2015 en la sede de la ONU para adoptar una serie de objetivos comunes denominados **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** que guíen las políticas y acciones en orden a conseguir antes de 2030 unas metas para asegurar la erradicación de la pobreza, la protección medioambiental del planeta y la prosperidad de todas las naciones. Este compromiso internacional se denomina **Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible**. El **ODS número 4** está dedicado a la **educación de calidad como medio para erradicar la pobreza y lograr una movilidad socioeconómica ascendente**. Dentro de las metas establecidas en este ODS se encuentran el acceso igualitario de hombres y mujeres, y personas vulnerables a todos los niveles de la educación y el aumento considerable del número de personas con las competencias necesarias para desarrollar una actividad laboral cualificada.

El panorama de la educación superior en el mundo desde el inicio de la segunda década del siglo XXI se encuentra en un período de transformación. Los cambios socioeconómicos iniciados a mediados del siglo XX y que terminaron fraguándose con el fenómeno de la globalización y el rápido desarrollo de las TICs a finales de siglo, han desembocado en la lla-mada “sociedad del conocimiento” (Rengifo, 2015). Este fenómeno supone la toma de conciencia generalizada de la importancia que adquiere la capacidad tecnológica y cultural para que una sociedad se desarrolle con adecuados niveles de bienestar económico y social.

De hecho, priorizar la calidad educativa en las instituciones de educación superior es fundamental para avanzar en la Agenda 2030, en particular para alcanzar el ODS 4 y conseguir una educación de calidad. Puesto que al centrarse en una educación de calidad, las instituciones

[35] Universidad Carlos III de Madrid.

de educación superior pueden potenciar su contribución al desarrollo sostenible, fomentando una cultura de mejora continua e innovación.

Con el fin de precisar y estructurar la información disponible en la literatura acerca de cómo la Agenda 2030 ha influido en la educación superior, este estudio presenta una revisión exhaustiva de la literatura académica relacionada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), calidad educativa, en el contexto de la educación superior. La idea es ofrecer una revisión teórica y una síntesis de las contribuciones académicas sobre la relación entre el ODS 4 y su influencia en la calidad educativa en educación superior, a través de la búsqueda y la sistematización analítica de la literatura teórica y empírica en la materia, centrada en aquellas publicaciones que, en los últimos 10 años, han tenido mayor relevancia para la comunidad científica, para posteriormente realizar una categorización que permita descubrir la conexión que lleva a formular las conclusiones fundamentadas y justificadas de esta investigación.

Calidad educativa en las instituciones de educación superior

La calidad de los estudios superiores es una cuestión pluridimensional, como se pone de manifiesto en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior del siglo XXI (UNESCO, 2019). En el documento esta institución define los estudios superiores como “todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior”. También se incide en la importancia de fomentar la dimensión internacional que deben asumir los estudios superiores promoviendo la movilidad de profesores y estudiantes, y el intercambio de conocimientos.

En el ámbito de la educación universitaria en la Unión Europea, la Comisión publica anualmente unos indicadores estructurales para el seguimiento de los sistemas de formación y educación. En la versión de 2023 se proporcionan siete indicadores estructurales con el objetivo propuesto de mejorar la calidad y la relevancia de los estudios superiores: educación y atención a la primera infancia, competencias clave, competencia digital, abandono escolar temprano, profesión docente, equidad y educación superior (European Education and Culture Executive Agency, 2023).

Estos indicadores están motivados por una resolución del consejo que se plantea como objetivo para 2030 que el 45% de la población europea de entre 25 a 34 años posea estudios superiores. La importancia estratégica de la educación de alto nivel es patente en las hojas de ruta para los gobernantes plenamente conscientes de la necesidad de poseer la suficiente capacidad tecnológica en el contexto de la sociedad global del conocimiento para resultar económicamente competitivos.

Este contexto remarca una realidad a la que debe adaptarse la educación y, por ende, la búsqueda de calidad en el proceso educativo universitario. La enseñanza universitaria en España continúa desarrollándose tal y como lo lleva haciendo muchas décadas pero, desde que se asentaron las bases del denominado **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)** con el objetivo de fomentar la movilidad de estudiantes, investigadores y personal universitario para situar

a Europa como referente mundial en educación superior, con un enfoque hacia el enmarque europeo formando parte del proceso de integración europeo denominado "**Proceso de Bolonia**" que ha supuesto profundos cambios en la estructura y configuración de los títulos universitarios.

ODS 4 y la educación superior

La educación se entiende como bien inherente al ser humano que debe ser protegido y fomentado por todos los estados para el progreso global, como quedó patente en la Asamblea General de Naciones Unidas (ONU) de 2015 donde se adoptó la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Agenda 2030 representa un compromiso común y universal para poner fin a la pobreza y el hambre en todo el mundo, combatir las desigualdades y construir sociedades justas y pacíficas con protección de los derechos humanos y de la igualdad entre géneros, garantizando la protección del medio ambiente y los recursos del planeta, antes del año 2030. Esta declaración de intenciones se concreta en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que agrupan a 169 metas de carácter integrado e indivisible.

El ODS número 4 "Educación de Calidad" está concretado en 10 metas que deben alcanzarse en 2030. Busca garantizar una educación de calidad que sea inclusiva y equitativa, promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos (Naciones Unidas, 2015). En la educación superior, esto implica ampliar el acceso, mejorar la pertinencia de los programas, fortalecer la calidad académica y promover la innovación y la equidad (UNESCO, 2017).

2. MÉTODO

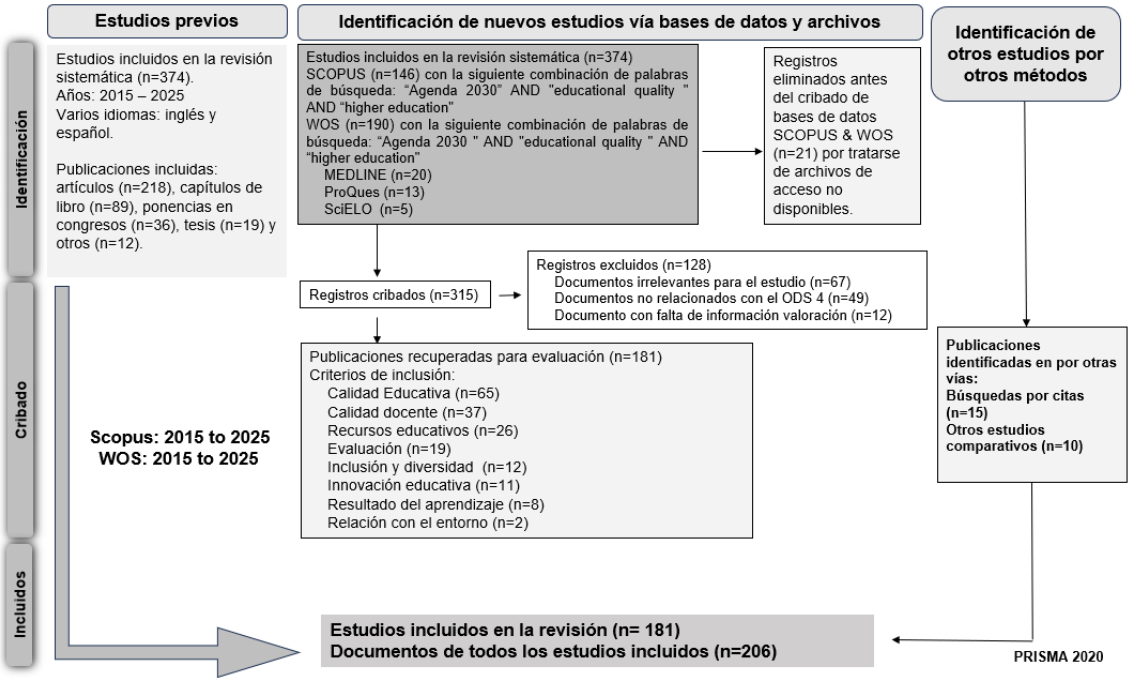
Con el propósito de clarificar y organizar el conocimiento existente en la literatura sobre impacto de la agenda 2030 en la educación superior, el fin principal de esta investigación es explorar qué implicaciones ha tenido la consecución del ODS 4 para las políticas de calidad educativa universitaria en España. Por ello, se persiguen como objetivos específicos los siguientes:

- Investigar la evolución del concepto de calidad educativa en instituciones de educación superior a partir de la aprobación de los ODS.
- Indagar sobre la integración del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) para el cumplimiento de la agenda 2030 en la educación superior.
- Investigar los modelos de calidad educativa implementados en instituciones de educación superior a partir de la aprobación de los ODS.

Para alcanzar los objetivos propuestos, el presente estudio plantea una revisión sistemática bajo un prisma cualitativo, descriptivo e interpretativo de la literatura relativa a la temática de la aplicación del ODS 4 en el entorno de la educación superior durante los últimos diez años.

Para una mejor visualización del proceso sistemático realizado se incluye en la **Figura 1** el diagrama de flujo utilizando el formato unificado PRISMA (2020).

Figura 1 Diagrama de flujo PRISMA 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de PRISMA (2020)

La búsqueda para la realización de la revisión sistemática se realizó en SCOPUS y en WOS. Inicialmente se introdujeron los términos "agenda 2030" y "higher education", obteniendo 695 y 795 documentos respectivamente. Se incluyó el término "quality" para refinar la búsqueda y se encontraron 150 documentos en SCOPUS y 196 en WOS. Se consideraron los publicados a partir del 2015, año en el que se acordaron los ODS. Además se seleccionaron otras publicaciones relevantes para el estudio que estaban escritas en inglés y español. Por tanto, como se aprecia en la figura anterior, se identificaron un total de 374 documentos. Del total de publicaciones evaluadas, se eliminaron 21 por falta de accesibilidad. Además los resultados fueron depurados con los siguientes criterios de inclusión: calidad educativa, calidad docente, recursos educativos, evaluación, inclusión y diversidad, innovación educativa, resultado del aprendizaje y relación con el entorno. Tras un posterior cribado de los 315 textos mediante revisión cualitativa a texto parcialmente completo se obtuvieron 181 estudios que encajaban en los criterios de inclusión. Se añadieron 25 artículos de forma manual que aparecen referenciados en varios artículos por considerarse relevantes para el estudio.

3. RESULTADOS

El concepto de calidad en la educación superior ha evolucionado significativamente a lo largo de los años, impulsado por la necesidad de cumplir con los estándares internacionales y la creciente competencia entre las instituciones de educación superior. El aseguramiento y la mejora

de la calidad se han convertido en parte integral de las operaciones de las universidades, garantizando que cumplan con las expectativas de la sociedad en general.

Si la calidad es un aspecto relevante para todo el sistema educativo, para la enseñanza universitaria adquiere aún más importancia por las especiales implicaciones que estos estudios tienen para el desarrollo económico y social de un país. Muchos autores coinciden en postular que el desarrollo de un país depende, en gran medida, de la calidad educativa que ofrecen sus universidades. Si bien, como consecuencia de los efectos del cambio de siglo y de milenio, sobre todo, aquellos derivados del gran desarrollo y avance tecnológico y científico que ha acontecido, la universidad actual debe dirigir su educación a una nueva sociedad, la ya categorizada por numerosos autores como la sociedad del conocimiento.

La resolución del consejo se plantea como objetivo para 2030 que el 45% de la población europea de entre 25 a 34 años posea estudios superiores. La importancia estratégica de la educación de alto nivel es patente en las hojas de ruta para los gobernantes plenamente conscientes de la necesidad de poseer la suficiente capacidad tecnológica en el contexto de la sociedad global del conocimiento para resultar económicamente competitivos.

Este contexto remarca una realidad a la que debe adaptarse la educación y, por ende, la búsqueda de calidad en el proceso educativo universitario. La enseñanza universitaria en España continúa desarrollándose tal y como lo lleva haciendo muchas décadas pero, desde que se asentaron las bases del denominado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con el objetivo de fomentar la movilidad de estudiantes, investigadores y personal universitario para situar a Europa como referente mundial en educación superior, con un enfoque hacia el enmarque europeo formando parte del proceso de integración europeo denominado “Proceso de Bolonia” que ha supuesto profundos cambios en la estructura y configuración de los títulos universitarios.

Con el fin de contribuir a la consecución del ODS 4, se han integrado de forma generalizada en las instituciones de educación superior, diversos modelos y marcos para guiar la implementación del aseguramiento y la mejora de la calidad en este nivel educativo. Algunos de los modelos más utilizados son los que se incluyen la Tabla 1:

Tabla 1 Modelos para el aseguramiento y la mejora de la calidad en educación superior

Gestión de Calidad Total (GCT)	Filosofía de gestión que enfatiza la mejora continua y la satisfacción del cliente. Se ha adoptado ampliamente en la educación superior para mejorar la calidad de los programas y servicios académicos.
Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM)	Proporciona un marco para evaluar y mejorar la calidad de las organizaciones. Se ha adaptado para su uso en la educación superior con el fin de evaluar la eficacia de los sistemas de gestión de la calidad.
Modelo Evaluación Calidad Educación Superior (HEQAM)	Diseñado específicamente para evaluar la calidad de las instituciones de educación superior en países en desarrollo. Se centra en los sistemas administrativos, físicos y de apoyo.
ISO 21001	Es una norma creada por la Organización Internacional de Normalización o Estandarización (ISO) y que puede ser aplicada en cualquier organización dedicada a la docencia o que desarrolle cualquier actividad docente o investigadora mediante un programa curricular.

Cuadro de Mando Integral (BSC)	Herramienta de gestión estratégica que ayuda a las organizaciones a medir su desempeño desde múltiples perspectivas, incluyendo la financiera, la del cliente, los procesos internos, el aprendizaje y el crecimiento. Se ha aplicado en la educación superior para evaluar la eficacia de los sistemas de gestión de la calidad.
Modelo ServQual	Herramienta de evaluación de la calidad del servicio adaptada para su uso en la educación superior. Mide la brecha entre las expectativas de los estudiantes y las percepciones de la calidad del servicio.

El ODS 4 busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Alcanzar este objetivo requiere de enfoques estratégicos en las instituciones de educación superior y el apoyo de los responsables políticos que deben centrarse en crear entornos universitarios inclusivos y ampliar la ayuda financiera para garantizar la implementación eficaz del ODS 4.

La Integración de la **Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)** es fundamental para alcanzar el ODS 4. Si bien la integración de la EDS está cobrando impulso, persisten desafíos, como los diferentes niveles de concienciación entre docentes y estudiantes, y la necesidad de un apoyo integral por parte de los gobiernos. Abordar estos desafíos es vital para promover un futuro sostenible.

La literatura subraya que la inclusión social en la educación superior sigue siendo un reto, particularmente en países en desarrollo y la conclusión general es que las barreras económicas, culturales y estructurales limitan el acceso y la permanencia de estos grupos vulnerables.

4. CONCLUSIONES

La calidad en la educación superior se refiere a la excelencia en la enseñanza, investigación, extensión y gestión institucional, con el objetivo de formar profesionales competentes, críticos y éticos, que puedan contribuir positivamente a la sociedad. No se trata solo de cumplir con ciertos estándares, sino de ofrecer una experiencia educativa que prepare a los estudiantes para los desafíos del mundo real.

El aseguramiento y la mejora de la calidad son esenciales para mantener la integridad, la pertinencia y la eficacia de la educación superior. Al comprender las perspectivas de la calidad educativa, implementar iniciativas de calidad eficaces y abordar los desafíos y las oportunidades del futuro, las instituciones de educación superior pueden seguir ofreciendo programas y servicios académicos de alta calidad que satisfagan las necesidades de los estudiantes, los empleadores y la sociedad. La integración del aseguramiento y la mejora de la calidad en las funciones principales de las instituciones de educación superior es crucial para alcanzar estos objetivos y garantizar el éxito a largo plazo del sector.

A pesar de los avances, la consecución del ODS 4 de la calidad educativa en educación superior, se enfrenta desafíos como la diversidad cultural, las desigualdades socioeconómicas y las brechas digitales. Implementar el ODS 4 en universidades, políticas y prácticas educativas requiere un enfoque multidimensional. Estrategias como el liderazgo inclusivo, la participación comunitaria, la integración curricular y el aprendizaje potenciado por la tecnología son esenciales.

Los responsables políticos y las instituciones de educación superior deben colaborar para crear entornos inclusivos, fomentar las alianzas y dotar a los docentes de las competencias necesarias. Al adoptar estas estrategias, las instituciones de educación superior pueden contribuir al logro del ODS 4 y a la promoción del desarrollo sostenible.

REFERENCIAS

ONU (2015): Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. A/RES/70/1, 21 de octubre.

Rengifo-Millán, M. (2015). La globalización de la sociedad del conocimiento y la transformación universitaria. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 13(2), 809-822.*

UNESCO. (2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS), 9(2), 109. https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171

LA EVOLUCIÓN DE LA ENSEÑANZA: NUEVAS METODOLOGÍAS Y ENFOQUESIMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Silvia Álvarez Santas
Enrique Antón de las Heras 2[36]

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad industrial que ocupó gran parte del siglo XX ha dejado paso a la actual “sociedad del conocimiento” donde el saber y la capacidad tecnológica son el mayor valor económico y estratégico de un país, y la manera más segura de prosperar para los individuos que la conforman. Esta transformación de la sociedad se ve reflejada en el espectacular aumento de alumnos matriculados en estudios superiores

Existe una problemática actual en la educación superior, en Europa en general y en España en particular, que es la de conseguir mantener los estándares de calidad educativa y la satisfacción estudiantil. Diversos autores como Olórtegui-Alcalde et al (2023) relaciona positivamente la satisfacción estudiantil con el rendimiento académico.

El bajo rendimiento académico es una de las principales causas de abandono de las enseñanzas universitarias (López-Aguilar et al., 2022). Un estudio realizado por Orellana et al. (2020) determinó que las causas de abandono de los estudios superiores están relacionadas con factores emocionales como la motivación, la satisfacción con el rendimiento académico y el compromiso del estudiante. Conocer las causas del problema de forma anticipada determinando los factores que influyen en el rendimiento académico permiten dirigir al alumno hacia el éxito académico, favoreciendo el máximo aprovechamiento del estudiante y permitiendo una orientación personalizada (Saldaña, 2023).

[36] Universidad Carlos III de Madrid.

Por esta razón, las instituciones de educación superior prestan mucha atención al desempeño académico de sus estudiantes pues resulta que es un factor significativo que afecta a aspectos que atañen al prestigio de la propia universidad y, por tanto, a sus aspiraciones de mantenerse en buen lugar frente a la competencia. Poder identificar problemas que afecten al rendimiento académico de sus alumnos ayuda, no solo a los propios alumnos, sino a la institución a preservar su buena reputación y por ende resultar atractiva a futuros estudiantes.

Actualmente, las universidades se encuentran en un proceso de transformación de sus currículos para adaptarlos a un aprendizaje orientado a las competencias adecuado a las nuevas necesidades laborales (Mora, 2021). Se plantea la adaptación de las estrategias didácticas a la enseñanza por competencias y la problemática acerca de la adopción de metodologías docentes más acordes a este tipo de educación que incrementa el rendimiento de los alumnos y por tanto su satisfacción.

En definitiva, la búsqueda de mejorar los resultados de aprendizaje ha dado lugar a un creciente interés por el conocimiento de las metodologías docentes innovadoras utilizadas en estudios superiores y diseñadas para abordar las diversas necesidades de los estudiantes, fomentar el pensamiento crítico y prepararlos para los desafíos del siglo XXI.

Con el objeto de compendiar la producción científica sobre la evolución de la enseñanza en estudios superiores y las metodologías innovadoras más importantes introducidas en los últimos años, este estudio, a través de una revisión sistemática bajo un prisma cualitativo, descriptivo e interpretativo de la literatura relativa a al tema propuesto, presenta la evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudios superiores, el examen y comparativa de las principales metodologías docentes utilizadas actualmente en estudios superiores y su impacto en el rendimiento académico.

1.1. Enseñanza en educación superior

La evolución de la educación universitaria en Europa desde la creación del **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)** ha estado marcada por importantes reformas destinadas a mejorar la movilidad, la empleabilidad y la calidad educativa. Iniciado por el Proceso de Bolonia en 1999, el EEES se ha expandido de cuatro a 48 países fundadores, impulsando un marco común de ciclos de grado, máster y doctorado que facilita la movilidad estudiantil transfronteriza (Matarranz, 2021).

Las instituciones de educación superior están adaptando sus planes de estudio para preparar mejor a los estudiantes para el empleo, haciendo hincapié en la adaptabilidad, la comunicación y las habilidades de pensamiento crítico (Barrionuevo et al, 2023). Se están estableciendo vínculos más sólidos entre el mundo académico y la industria para garantizar que los programas educativos reflejen las demandas económicas actuales.

Ciertamente, el Proceso de Bolonia ha transformado significativamente la educación superior en Europa, priorizando la **formación basada en competencias y las metodologías de aprendizaje activo**. Esta evolución busca alinear los resultados educativos con las necesidades

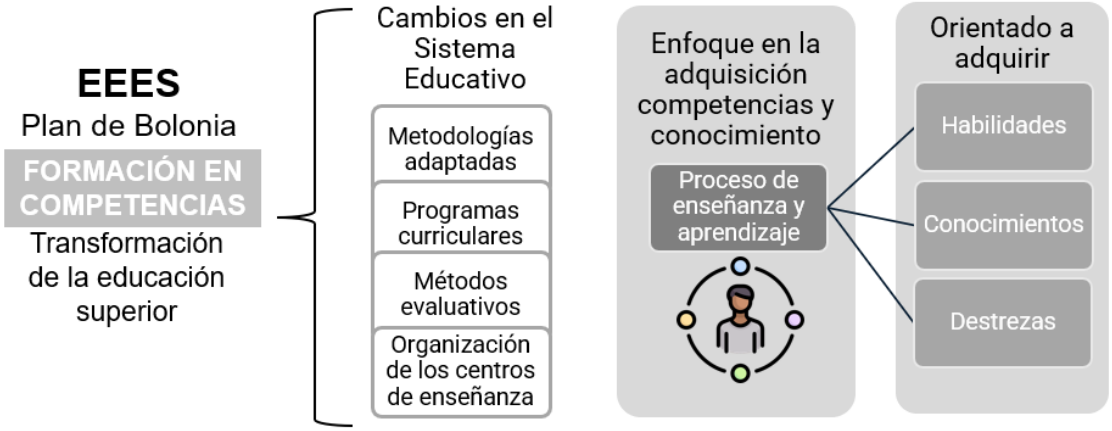
de la sociedad y el mercado laboral, fomentando un rol más dinámico tanto para estudiantes como para docentes.

1.2. Formación basada en competencias

El Proceso de Bolonia promueve la definición de competencias como resultados esenciales de aprendizaje, orientando el diseño curricular para cumplir con los estándares profesionales (González-Conde y Hervás, 2023). Los programas se estructuran cada vez más en torno a aplicaciones prácticas, garantizando que los estudiantes adquieran las **competencias disciplinarias y transversales** necesarias para su futuro profesional.

Martínez et al. (2019) definen la formación en competencias como el proceso de enseñanza y aprendizaje orientado a adquirir habilidades, conocimientos y destrezas empleando los procedimientos o actitudes necesarios para optimizar el desempeño de la actividad objetivo, es decir, ya no es suficiente con "saber", sino que se busca el "saber hacer" (véase **Figura 1**.). La transformación del sistema educativo hacia la formación en competencias ha requerido de acciones por parte del cuerpo docente en cuanto a la utilización de **metodologías más adaptadas** a la consecución de este objetivo, pero también han sido imprescindibles otros cambios en diferentes instancias del sistema educativo. Los programas curriculares, los métodos evaluativos, la organización de los centros de enseñanza también se han transformado como condición indispensable para lograr este cambio (Zabalza, 2011). Hace unos años, los alumnos se preparaban para la superación de pruebas evaluativas y la forma de prepararse dependía directamente del tipo de prueba. En este sentido, una evaluación consistente en preguntas tipo test sobre un temario fundamentalmente teórico, por ejemplo, implica un aprendizaje memorístico y superficial. Sin embargo, una metodología orientada a la adquisición de competencias no sería eficaz para la preparación de este tipo de prueba. Tardif (2006) emplea un símil para describir esta situación: la evaluación debe ser videográfica y no fotográfica, es decir, la evaluación debe fundamentarse en la **evolución del alumno** durante la adquisición de destrezas y competencias, y no sólo en la información que ha podido memorizar en un momento dato.

Figura 1. Transformación hacia la formación en competencias



Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez et al. (2019)

Además, ha sido necesario un **cambio en la organización temporal** de los estudios. Como indica Zabalza (2011), el problema de la mala gestión del tiempo que muchos estudiantes sufren compromete un buen desarrollo de su proceso de aprendizaje. Una mala programación del trabajo diario del estudiante era habitual antes de la implantación del Plan de Bolonia. Esta mala gestión del tiempo estaba también íntimamente relacionada con la formulación de los planes de estudio, el tipo de evaluación y la metodología docente empleada. Precisamente para tratar de solucionar este problema uno de los "leimotivs" de Bolonia ha sido el cambio de concepción en la organización temporal de los programas formativos que ha ido penetrando a lo largo de estos años. A diferencia de la metodología docente tradicional donde los tiempos se organizan en torno al profesor que establece su programa de impartición de clases, fechas de entrega de ejercicios y exámenes, donde el tiempo que el alumno tenía que dedicar al proceso de enseñanza-aprendizaje era indeterminado y dependía de muchos factores (cantidad de asignaturas, nivel de exigencia, capacidad del alumno, etc). La Comisión Europea mediante el Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS) cambió esta mecánica **situando en el centro de la organización temporal al alumno**.

Por tanto, estas modificaciones impulsadas por Bolonia hacia un nuevo paradigma educativo confluyen en el **replanteamiento de la metodología docente** como medio para alcanzar los nuevos objetivos planteados.

2. MÉTODO

Con el propósito de clarificar y organizar el conocimiento existente en la literatura sobre la evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudios superiores, las principales metodologías docentes utilizadas actualmente en estudios superiores y su impacto en el rendimiento académico, esta investigación persigue como objetivos específicos los siguientes:

- Investigar la evolución del proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

- Profundizar en el conocimiento de las metodologías docentes más utilizadas en educación superior.

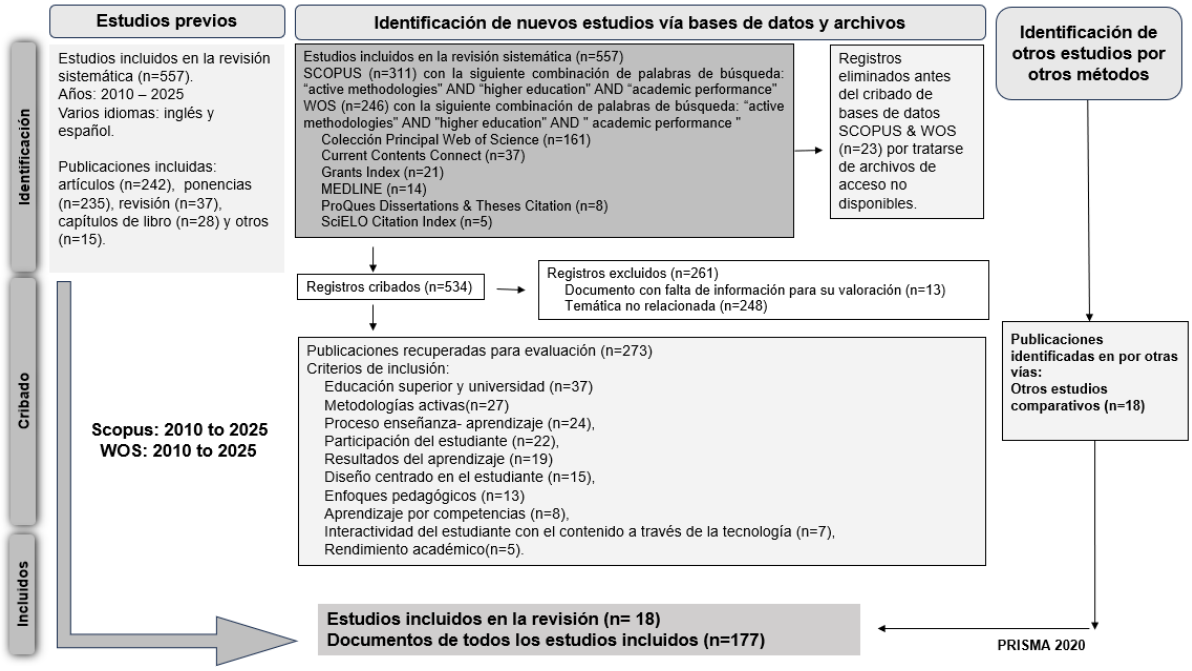
- Indagar sobre qué metodologías docentes tienen un impacto mayor en el rendimiento académico del estudiante de educación superior.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, el presente estudio plantea una revisión sistemática bajo un prisma cualitativo, descriptivo e interpretativo de la literatura relativa a la temática propuesta en el entorno de la educación superior durante los últimos quince años.

Este estudio bibliográfico sistemático se llevó a cabo en tres fases. La primera fase implicó la búsqueda de publicaciones académicas que abordaran conceptos relacionados con evolución de la enseñanza en educación superior, metodologías docentes y rendimiento académico. En la segunda fase, se realizó un proceso de inclusión y exclusión de artículos e investigaciones que se alineaban con los objetivos del estudio, descartando aquellos que no cumplían con los criterios establecidos. Finalmente, en la etapa de resultados y discusión, se presentan las investigaciones que satisfacen los criterios definidos en la fase anterior.

Para una mejor visualización del proceso sistemático realizado se incluye en la **Figura 2** el diagrama de flujo utilizando el formato unificado PRISMA (2020).

Figura 2. Diagrama de flujo PRISMA 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de PRISMA (2020)

La búsqueda para la realización de la revisión sistemática comenzó en WOS donde el total de estudios encontrados fue de 253 que se redujeron y refinaron para considerar únicamente aquellos realizados a partir del 2010, que es la fecha en la que las universidades del EEES incorporaron los ECTS. Además se seleccionaron las publicaciones que estaban escritas en inglés y español. En SCOPUS se obtuvieron 328 documentos y se procedió de la misma forma en la

depuración. Por tanto, como se aprecia en la figura anterior, se identificaron un total de 557 documentos en ambas bases de datos multidisciplinares WOS y SCOPUS. Los términos como palabras claves para la búsqueda fueron “metodología activa”, “educación superior” y “rendimiento académico”. Del total de publicaciones evaluadas, se eliminaron 23 por falta de traducción o accesibilidad. Los resultados fueron depurados con los siguientes criterios de inclusión: educación superior y universidad, metodologías activas, proceso enseñanza- aprendizaje, participación del estudiante, resultados del aprendizaje, diseño centrado en el estudiante, enfoques pedagógicos, aprendizaje por competencias, interactividad del estudiante con el contenido a través de la tecnología y rendimiento académico. Tras un posterior cribado de los 273 textos mediante revisión cualitativa a texto completo se obtuvieron 177 estudios que encajaban en los criterios de inclusión. Se añadieron 18 artículos de forma manual que aparecen referenciados en varios artículos por considerarse relevantes para el estudio.

Por otro lado, para profundizar en el conocimiento de las metodologías docentes utilizadas en estudios superiores, se consultan distintas bases de datos estadísticas y bibliografía relacionada para extraer información cualitativa que puedan contribuir a la consecución del primer objetivo específico de esta investigación.

3. RESULTADOS

El siglo XXI llegó con una demanda de educación superior sin precedentes, fruto de la transformación de la sociedad mundial hacia una sociedad basada en el conocimiento. Estas nuevas necesidades plantearon una transformación profunda de la educación superior, que tuvo que hacer frente a nuevos retos como la enseñanza en “competencias” para la mejor capacitación de los egresados para el mundo laboral.

La literatura científica sobre metodologías docentes indica que los métodos tradicionales de enseñanza y evaluación resultan inadecuados para este tipo de educación. Sin embargo, los datos revelados por los estudios sobre metodologías empleadas por profesores universitarios en España indican que la clase magistral sigue siendo la metodología más utilizada. Y que el problema es la falta de formación en metodologías docentes de parte del profesorado aunque aquellos que sí lo están, utilizan mayoritariamente metodologías activas de aprendizaje en sus clases.

De hecho, la formación del profesorado en nuevas metodologías docentes ha sido y es una de las claves para avanzar hacia el cambio de paradigma propuesto. Si muchos profesores universitarios actualmente siguen utilizando la lección magistral no es por comodidad sino porque no saben hacerlo de otra forma o no se sienten seguros con prácticas donde no tienen suficiente experiencia. Este tipo de metodologías más acordes con los nuevos objetivos de la enseñanza, encaminados a la formación en competencias frente a la adquisición de conocimientos, requieren una preparación y seguimiento mayores y, además, espacios, recursos y materiales técnicos, en muchos casos.

No obstante, avalar el rigor científico de una metodología docente a falta de una definición o unas normas comúnmente aceptadas, supone que sea una cuestión subjetiva y por tanto la

delimitación entre estrategias, modelos, técnicas y metodologías sigue prestándose a la interpretación de cada autor. En lo que sí están de acuerdo los autores es en establecer la diferenciación entre métodos tradicionales o pasivos y métodos innovadores o activos de enseñanza (véase **Tabla 1**).

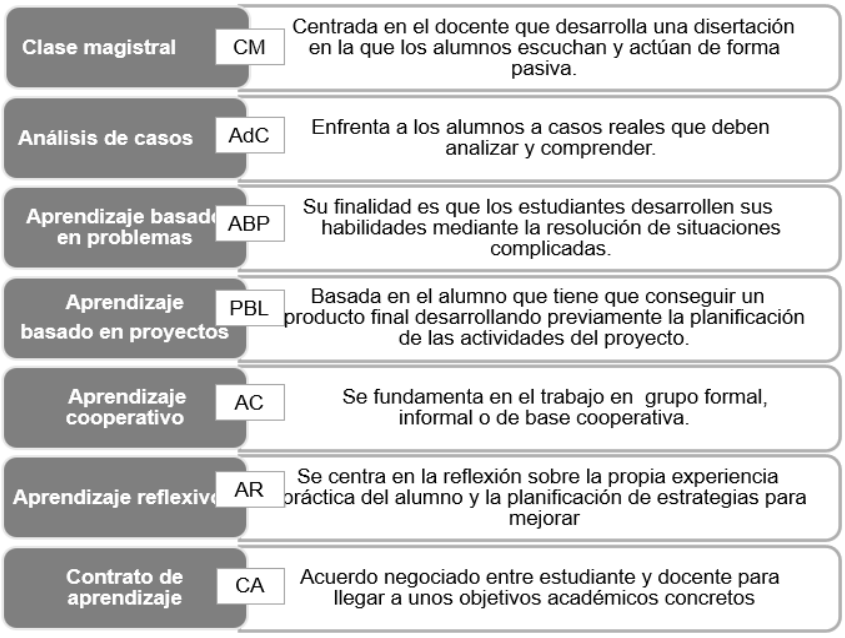
Tabla 1. Comparativa de las principales diferencias entre la metodología pasiva y activa

	PASIVA	ACTIVA
Modelo de enseñanza	Tradicional	Constructivista
Tipo de aprendizaje	Receptivo	Significativo
Sujeto/objeto	Profesor/ alumno	Alumno/alumno
Protagonista	Profesor	Alumno
Jerarquía	Vertical	Horizontal
Orientación	Unidireccional	Multidireccional
Profesor	Transmisor de los conocimientos	Orientador del aprendizaje
Alumno	Receptor inactivo	Protagonista participativo
Centrado en el aprendizaje	Contenidos conceptuales	Conceptos, procedimientos prácticos y actitudes
Fomenta la adquisición	Conocimientos teóricos	Pensamiento crítico
Consecución del alumno	Memorización	Competencias
Configuración	Fragmentada: materias y bloques de contenidos	Global: materias relacionadas en torno a un proyecto
Método enseñanza	Expositivo	Flexible
Estrategias didácticas	Clase magistral, exposición contenidos, aprendizaje memorístico, lecturas, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, etc	Mesa redonda, Juego de roles, estudio del caso, lluvia de ideas, dramatización, debate guiado, etc
Orientación de la evaluación	Resultado	Proceso de aprendizaje

Fuente: Elaboración propia

Según reflejan diferentes estudios al respecto, la variedad de estrategias, técnicas y metodologías docentes empleadas actualmente en las universidades españolas es amplia. En la **Figura 3** se resumen las principales metodologías docentes más utilizadas en estudios superiores.

Figura 3. Metodologías docentes más utilizadas en estudios superiores.



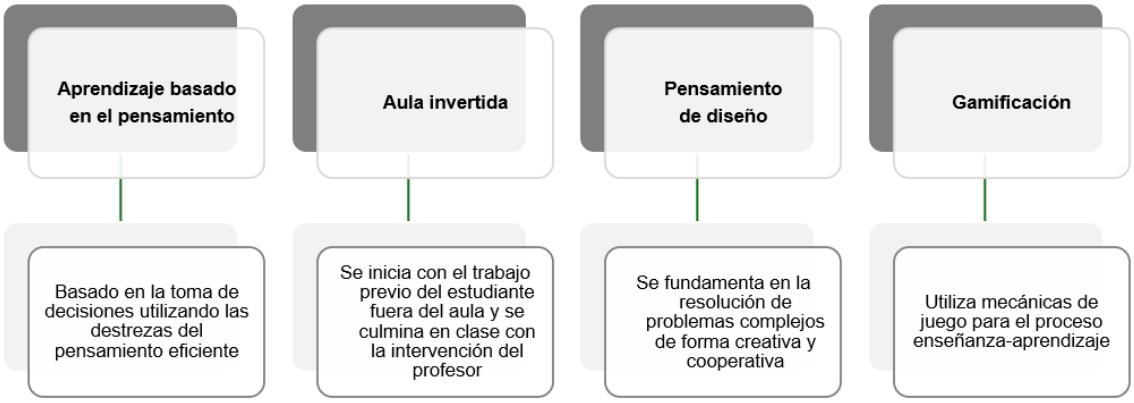
Fuente: Elaboración propia

La clase magistral o método expositivo es sin duda la metodología más empleada en la universidad desde su fundación y en la que la actitud de los alumnos es pasiva, actuando como meros receptores. El resto de las metodologías se consideran activas porque sitúan al estudiante en una posición central del proceso enseñanza-aprendizaje.

No obstante, debe tenerse presente que metodologías activas como las mencionadas están orientadas al aprendizaje interdisciplinar y además conllevan un gran empleo de tiempo por parte de los estudiantes. Realizar, por ejemplo, un proyecto para cada asignatura resultaría inviable por la desmesurada carga de trabajo que supondría. Por este motivo, los formatos curriculares innovadores han empujado a los docentes a buscar métodos docentes innovadores.

Muchos estudios consideran a cualquier procedimiento diferente de la clase magistral como innovador, aunque muchas de las metodologías mencionadas anteriormente, están ya consolidadas y son utilizadas de forma habitual por el profesorado universitario. Por tanto, en la **Figura 4** se describen las metodologías innovadoras que se han popularizado más recientemente y se han empezado a implantar en los últimos años y que tienen un impacto mayor en el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior.

Figura 4. Metodologías docentes activas e innovadoras utilizadas en estudios superiores.



Fuente: Elaboración propia

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los centros de educación superior adquieren actualmente una importancia socio-económica extraordinaria y también nuevos objetivos. Precisamente el llamado Proceso de Bolonia en Europa y otros equivalentes en otras regiones iniciados con el nuevo siglo han buscado transformar la educación superior para adaptarla a esta nueva realidad.

Este proceso de transformación lleva aparejado un cambio en el paradigma del proceso enseñanza-aprendizaje debido a que el objetivo de los estudios superiores ya no es formar egresados que hayan asimilado un gran volumen de información, sino dotarles de las competencias necesarias para desarrollar la actividad elegida y capacitarles para adquirir conocimiento de forma autónoma durante toda su vida.

La literatura científica sobre metodologías docentes indica que los métodos tradicionales de enseñanza y evaluación resultan inadecuados para este tipo de educación. La educación en competencias requiere metodologías docentes que coloquen al alumno como protagonista de su propio aprendizaje. Estas son las denominadas metodologías activas. Sin embargo, los datos revelados por los escasos estudios sobre metodologías empleadas por profesores universitarios en España indican que la clase magistral sigue siendo la metodología más utilizada. Y que el problema es la escasa formación en metodologías docentes de gran parte del profesorado. Pero aquellos que sí lo están, utilizan mayoritariamente metodologías activas de aprendizaje en sus clases.

Se ha demostrado que las metodologías docentes innovadoras en la educación superior mejoran significativamente los resultados del aprendizaje al fomentar el pensamiento crítico, la participación y la aplicación práctica del conocimiento. Por tanto, mejorar los resultados de aprendizaje en la educación superior es una tarea que requiere la integración de metodologías docentes innovadoras. A medida que el panorama educativo continúa evolucionando, el desarrollo y la implementación continuos de estrategias docentes eficaces serán esenciales para preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro. Pero es importante ofrecer oportunidades de desarrollo profesional a los profesores para que puedan adquirir las habilidades necesarias que les permitan integrar eficazmente nuevos enfoques en sus prácticas docentes. Además, la inversión en herramientas y plataformas digitales mejoraría la experiencia de aprendizaje y brindaría a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos.

5. REFERENCIAS

Barrionuevo, A., Vilanova, G., & Varas, J. (2023). Estrategias pedagógicas en la Educación superior para la formación de competencias de estudiantes de ingeniería en ambientes virtuales. *Informe Científico Técnico UNPA*, *15*(3), 24-48.

González-Conde, M. & Hervás, D. S. (2023). Formación en competencias creativas del docente universitario en el espacio europeo de educación superior. *Juan C. Figuereo Benítez*.

López-Aguilar, D., Álvarez-Pérez, P. R., & Ravelo-González, Y. (2022). Capacidad de adaptabilidad e intención de abandono académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, *40*(1), 237-255.

Matarranz, M. (2021). El Espacio Europeo de Educación Superior y su sello de calidad. *Revista española de educación comparada*, (37), 153-173.

Mora, S. E. S. (2021). Factores asociados a la calidad del rendimiento académico de estudiantes en la educación superior. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica*, 3(3).

Olórtegui-Alcalde, L. M., Deroncele-Acosta, A., Romero-Salas, M., Aguilar-Morante, W. F., & Olórtegui-Alcalde, O. W. (2023). El estudiante universitario como cliente: relación con la satisfacción estudiantil y el rendimiento académico. *Revista Universidad y Sociedad*, *15*(3), 535-544.

Saldaña Sanz, M. (2023). Estudio del rendimiento académico y abandono estudiantes universitarios de la UCM. Uso de la nota media de bachillerato como predictor del rendimiento académico futuro de los estudiantes. Estudio del caso. Ene, 12, 03.

Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences. *Documenter le parcours de développement* . Montréal : Chenelière Éducation.

Zabalza Beraza, M. Á. (2011). Metodología docente. *REDU: revista de docencia universitaria*.

LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA USAC: 80 AÑOS DE PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Ana Lucia Estrada Domínguez[37]
Juan Pablo González de León[38]
Oruam Cadex Marichal Guevara[39]

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su histórica misión de promover el conocimiento y la cultura, ha desempeñado un papel fundamental en la educación superior, pública y gratuita del país. Dentro de esta trayectoria, la Facultad de Humanidades (FAHUSAC) ha tenido un rol trascendental, especialmente desde su fundación, que coincidió con un período de reorganización universitaria y la búsqueda de nuevos horizontes académicos.

Este artículo explora la proyección de la FAHUSAC a lo largo de 80 años, analizando cómo ha promovido el acceso e internacionalización a la educación superior y comparando los ideales plasmados en los discursos de inauguración con las prácticas actuales de la Facultad. Se examinan los esfuerzos de la USAC por difundir el conocimiento, fomentar la docencia, promover la investigación y llevar a cabo actividades de extensión para el desarrollo del pensamiento universitario, destacando el papel de la FAHUSAC en este proceso.

2. MÉTODO

Se utilizó un enfoque de investigación mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. La dimensión cualitativa se basó en una revisión documental exhaustiva de archivos físicos y digitales. Los textos principales analizados fueron los discursos originales del Dr. Carlos Martínez

[37] Universidad de San Carlos de Guatemala
[38] Universidad de San Carlos de Guatemala.
[39] Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

Durán, Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala; del Dr. Juan José Arévalo, Presidente de la República de Guatemala; del Lic. José Rölz Bennett, Decano de la Facultad de Humanidades; del representante de la Universidad Nacional Autónoma de México, y del bachiller Eloy Amado Herrera, representante de la Asociación de Estudiantes Universitarios, AEU. Estos documentos fueron publicados en el primer número de la *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala* en 1945.

La estrategia de análisis documental se guió por el modelo PRISMA para revisiones bibliográficas sistemáticas, lo que permitió identificar, seleccionar y analizar fragmentos significativos de los discursos, categorizándolos en seis ejes temáticos: (1) La visión fundacional de la Facultad de Humanidades; (2) Primeros egresados; (3) Oferta académica; (4) El año 2009 como punto de despegue; (5) Labores humanistas por ocho décadas; (6) La siembra de árboles como metáfora educativa; y (7) La proyección internacional de la Facultad de Humanidades.

Complementariamente, se incorporó un componente cuantitativo mediante el análisis de datos estadísticos proporcionados por el Departamento de Registro y Estadística de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como de registros históricos de la FAHUSAC. Estos datos permitieron realizar un análisis comparativo de la evolución de la oferta académica, los programas de extensión y el impacto de la Facultad a nivel nacional e internacional.

3. RESULTADOS

En los siguientes incisos se presentan explicados los resultados teóricos de la investigación documental realizada.

3.1. La visión fundacional de la Facultad de Humanidades

El proyecto para la creación de la Facultad de Humanidades fue presentado al Consejo Superior Universitario el 5 de diciembre de 1944, y el 9 de ese mismo mes el Rector de la Universidad propuso provisionalmente la integración de la Junta Directiva de la Facultad. Sin embargo, fue al año siguiente, el 17 de septiembre de 1945, cuando se fundó oficialmente la Facultad de Humanidades.

En el acta No. 001-1945 que se encuentra en el archivo de Junta Directiva de la FAHUSAC, se hace constar: “La celebración comienza con el acto inaugural solemne y grandioso, realizado en el Paraninfo de la Universidad, el día 17 de septiembre de 1945, a las 18 horas” (Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 1945 b, p. 295).

En dicho acto, la Universidad de San Carlos de Guatemala acordó: “Declarar el día 17 de septiembre de 1945 Día de la Cultura Universitaria, en homenaje a la inauguración de la Facultad de Humanidades” (Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 1945 b, p. 296).

3.2. Inicios de la Facultad de Humanidades

En sus inicios, la Facultad de Humanidades estuvo comprendida por 4 secciones: Filosofía, Historia, Letras y Pedagogía, cada una con su plan de estudios. Respecto a los títulos que se

otorgarían, se planteaba que para cada una de las secciones se requerirían 4 años para culminar el Profesorado y 2 años más para el Doctorado.

Sofonías Salvatierra señalaba en su discurso que los grandes retos que en aquel entonces se proponían para la Facultad de Humanidades incluían estudiar y resolver los problemas complejos de orden social y político que implicaba la vida centroamericana. Salvatierra también planteó: “¿Podrá la nueva Facultad influir con eficacia para alcanzar este verdadero desiderátum de la felicidad nacional?” (Salvatierra, 1945, p. 261).

Esta aspiración nacional ha sido parte de los objetivos que se ha propuesto la Facultad a lo largo de los años. Esta visión utópica aspiracional permea las acciones de las autoridades, personal docente, administrativo y, por supuesto, estudiantes de los diferentes departamentos que integran hoy a la Facultad de Humanidades.

El discurso fundacional de Arévalo sigue vigente en un momento donde la educación superior enfrenta nuevamente dilemas entre lo técnico y lo ético, entre la productividad y la formación integral. La Facultad de Humanidades, desde su fundación, ha sido portadora de un legado de pensamiento crítico y conciencia social que debe revalorizarse en la actualidad.(Arévalo, 1945, p. 49)

3.3. Primeros egresados

Según De la Cruz (2017), la eficiencia terminal "representa el porcentaje de estudiantes que logra egresar o titularse respecto del total de los que iniciaron sus estudios, dentro del tiempo previsto en el programa académico" (p. 89).

En la revisión de las tesis más antiguas resguardadas en la Biblioteca M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis se destacan: *La introducción a la filosofía: Los problemas de su enseñanza,* de Gilberto Pineda Valdés, presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades en el acto de investidura como Profesor de Segunda Enseñanza en Filosofía el 29 de noviembre de 1950. También el presentado por Margarita Carrera de Wever en 1957, previo a optar por el título de Licenciada en Letras; y se observó el trabajo de tesis presentado por Félix Hernández Andrino, *El ciclo prevocacional*, de 1960, para optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

3.4. Oferta académica de 1945 a 1971

Se entiende como el conjunto de programas educativos que una institución pone a disposición de los estudiantes, en distintos niveles y modalidades, para responder a las demandas sociales, culturales, científicas y laborales de su entorno.

Según el Departamento de Registro y Estadística de la USAC, la oferta académica correspondiente al período comprendido entre 1945 a 1971, consistió en 27 carreras válidas para graduados de la Facultad de Humanidades. Estas carreras se distribuían en: 19 carreras técnicas y 6 licenciaturas, centradas en áreas tradicionales del pensamiento humanista como letras,

filosofía, historia, pedagogía, bibliotecología y psicología. Este modelo de formación reflejaba una visión clásica de la educación, alineada con las necesidades que requerían maestros, bibliotecarios, psicólogos, periodistas y supervisores escolares para fortalecer el sistema educativo nacional (Departamento de Registro y Estadística de la USAC, 2025).

3.5. Año 2009: un punto de despegue

En busca de concretar la visión aspiracional de la que habla Salvatierra en su discurso fue el año 2009, momento histórico en el que el M.A. Walter Mazariegos Biolis ocupa por primera vez la decanatura de la Facultad.

El Dr. Carlos Martínez Durán, rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala al momento de la inauguración de la Facultad de Humanidades: “La Facultad de Humanidades viene a enseñarnos el verdadero camino, la ansiada meta para vertebrar la cultura nacional; viene a restaurar la legítima misión de la Universidad y a reclamar los fueros de una auténtica cultura y autonomía de pensamiento que nos permitan con toda libertad adentrarnos en la concepción del hombre y su mundo” (Martínez, 1945, p. 47).

La capacidad visionaria de cada uno de los interventores en la inauguración de la Facultad de Humanidades se concretará en la gestión del M.A. Mazariegos con programas que incluyen la reforestación, la creación de carreras, la descentralización, la eficiencia terminal y la innovación de los proyectos administrativos (certificación de cursos en línea, implementación de Moodle para las cátedras en línea, servicios administrativos gratuitos o a un bajo costo para el alcance de los estudiantes, entre otros).

Además, por su labor y gestiones desde el 2014, el 25 de enero de 2022, el pleno del Congreso de la República de Guatemala aprobó el Decreto 03-2022, ley que declara el 17 de septiembre como día del Profesional Humanista Educador. El día del Profesional Humanista Educador reconoce la labor de todos los humanistas en el desarrollo social y académico del país.

En el artículo titulado *El voluntariado en la Facultad de Humanidades: su labor social en Guatemala* hace énfasis que, cuando se cree en las posibilidades de cambio por medio del trabajo voluntario, efectivo y productivo que se genera cuando se le apuesta a la educación reflexiva y consciente, se encuentra como referente la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Mazariegos, González y Solórzano, 2023, pp. 149-150)

3.6. Las labores humanistas durante ocho décadas

A lo largo de sus 80 años de existencia, la FAHUSAC se ha consolidado como un pilar fundamental en la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo humano, social y cultural del país. Con una matrícula que supera los 20,000 estudiantes, FAHUSAC es hoy la facultad más grande de toda la tricentenaria.

Actualmente, la Facultad ofrece un total de 24 carreras técnicas, 17 licenciaturas, 18 maestrías, 4 doctorados y un postdoctorado, este último autorizado en abril de 2024. Las carreras están distribuidas en áreas como la pedagogía, la filosofía, las letras, las ciencias de la información, las artes, la educación intercultural, la tecnología educativa y la investigación. La expansión académica tuvo un notable impulso entre los años 2009 y 2022 responde a las transformaciones contemporáneas y a las exigencias de un país en constante cambio.

Uno de los logros más destacados de la FAHUSAC es su modelo educativo y la descentralización educativa, reflejado en sus 101 sedes a nivel nacional, una estructura que permite acercar la educación superior.

3.7. Siembra de árboles a nivel nacional

Desde el 2009, como iniciativa del M.A. Walter Mazariegos, se constituyó un equipo de trabajo formado por epesistas para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. De este proyecto derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros, promoviendo la participación de las familias, centros educativos y agrupaciones de la sociedad civil.

En el año 2016, la Junta Directiva de la FAHUSAC institucionalizó la Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente como parte del Departamento de Extensión por medio del Voluntariado del EPS de las carreras del Departamento de Pedagogía.

Según informe del Departamento de Extensión de la FAHUSAC, 780 comunidades han sido reforestadas en los diferentes departamentos de la República de Guatemala, mediante 5,117 actividades de educación ambiental.

Tabla 1.
Voluntariado de la FAHUSAC

año	estudiantes epesistas	árboles plantados
2016	150	90,000
2017	179	106,400
2018	1,827	1,096
2019	1,746	436,500
2020	1,674	418,500
2021	1,322	330,500
2022	1,606	401,500
2023	1,000	250,000
2024	713	177,800

total	10,217 epesistas	3,307,400 árboles

Nota. Cantidad de epesistas y árboles plantados en el período 2016 al 2024.

En 1947, la matrícula estudiantil fue conformada por 129 estudiantes. Después ha mostrado un crecimiento constante, especialmente notable en las últimas dos décadas, llegando hasta 720,461 inscritos. Y, en total, han sido 79,372 graduados de 1945 a 2025.

Asimismo, se evidenció un aumento significativo en el número de inscritos y graduados en el 2009 al 2022. Los años con mayor matrícula fueron: 2016 (46,554) y 2017 (46,604). Los años con más estudiantes graduados son 2017 (5, 831), 2018 (5, 822) y 2019 (5,123). (Departamento de Registro y Estadística de la USAC, 2025).

TABLA 2.
RESUMEN DE INSCRITOS Y GRADUADOS

Año	Total Estudiantes Inscritos	Total Estudiantes Graduados
1944-2008	179,470	17,461
2009-2022	463,991	55,357
2023-2025	77,000	6,554
Total	720,461	79,372

Nota. Matrícula estudiantil de la FAHUSAC del 1945 al 2025.

3.8. Internacionalización de la FAHUSAC

Actualmente, la Facultad de Humanidades cuenta con más de setenta perfiles visibles en Google Académico, de los cuales en su totalidad cuentan con códigos ORCID. Se evidencia la participación activa de los profesores que a través de las redes académicas, muestran a la USAC como afiliación. Autores como Agudelo et al. (2023, 2024); Barrientos et al.(2019, 2022, 2024); Céspedes et al. (2024); Espinosa et al. (2024); García et al. (2023, 2024), González et al (2023); Hernández el al. (2015, 2016); Hinojo et al. (2023) y Maradiaga et al. (2021); Marichal et al. (2015; 2018; 2019, 2021; 2022, 2023, 2024) y Misas et al. (2022) enfatizan que los líderes académicos son responsables de crear un entorno propicio que fomente la colaboración y el intercambio de saberes entre profesores.

Además, la comunidad científica nacional e internacional se ha interesado por las investigaciones de docentes-investigadores de la FAHUSAC generando así beneficios en sus trabajos citados. Dichos datos han sido proporcionados por el Dr. Oruam Cadex Marichal Guevara,

Director de Relaciones Internacionales de la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez de Cuba, quien en calidad de Profesor Invitado colabora con la iniciativa y estrategia de Internacionalización de la Coordinadora General de Cooperación y Relaciones Internacionales de la USAC, a cargo de la Mtra. Olga María Moscoso Portillo, respondiendo a la política rectoral actual.

Es relevante la movilidad académica de los profesores y estudiantes que han participado en programas de movilidad en el extranjero. Estas experiencias fortalecen la proyección internacional de la Facultad, enriquecen los procesos de enseñanza-aprendizaje y consolidan vínculos de cooperación académica que posicionan a la FAHUSAC en escenarios globales. (Estrada Domínguez et al., 2024)

4. DISCUSIÓN

El análisis comparativo entre la visión fundacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y la situación actual de la Facultad de Humanidades (FAHUSAC) revela una evolución profunda en el acceso de la educación superior en el país. Los resultados de la revisión documental y del análisis de datos estadísticos muestran que el crecimiento de la FAHUSAC ha sido exponencial en tres aspectos principales: el aumento sostenido de la matrícula estudiantil, la mejora progresiva de la eficiencia terminal y la ampliación de la oferta académica para atender las nuevas demandas del entorno nacional e internacional. Además, los datos evidencian que la estrategia de descentralización educativa ha permitido ampliar el acceso a la educación superior en regiones históricamente excluidas.

En este sentido, la FAHUSAC ha logrado preservar su identidad humanista, sino también innovar en la formación académica, adaptándose a los desafíos de la globalización y la internacionalización de la educación superior.

5. CONCLUSIONES

Las acciones impulsadas por el M.A. Walter Mazariegos Biolis, en busca de la descentralización y modernización de la educación superior, han permitido que la Facultad de Humanidades se proyecte hacia horizontes que en su fundación fueron soñados.

La FAHUSAC ha desempeñado un papel estratégico en la proyección nacional e internacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala a lo largo de sus 80 años de existencia. El crecimiento en matrícula, la diversificación de su oferta académica, el fortalecimiento de la eficiencia terminal y la presencia en 101 sedes a nivel nacional son resultados concretos de una visión que integra tradición humanista con innovación educativa. Sosteniendo un compromiso con la formación académica de calidad, la investigación científica y la extensión universitaria ha contribuido de manera decisiva al desarrollo intelectual, cultural y social del país.

6. REFERENCIAS

ANUIES. (2019). Educación superior en México. ANUIES. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2019/01/higher-education-in-mexico_g1g99aff/a93ed2b7-es.pdf

Agudelo Velásquez, O. L., Barrientos Piñeiro, C. A., Marichal Guevara, O. C., y Reyes Cabrera W. R. (2024). Redes virtuales, conexiones reales: potenciando la colaboración académica e investigativa. En D. Roy Sadradin, J.M. Romero Rodríguez, S. Alonso García y J.M. Fernández Campoy. (Eds). Educación del siglo XXI: Investigación e innovación para el liderazgo educativo (pp. 107-114). Dykinson S.L.
https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9769838

Arévalo, J. J. (1945). Discurso del Presidente de la República Doctor Juan José Arévalo. *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 3*(1), 48-54.

De la Cruz, G. (2017). *Indicadores de desempeño en educación superior.* Trillas.

Departamento de Registro y Estadística de la USAC. (2025). *Sección de estadística. Lista de carreras de la Facultad de Humanidades de la USAC.* USAC.

Díaz-Barriga, F. (2020). *Oferta académica*. En: *Planeación educativa y diseño curricular en educación superior.* (p. 175). Editorial Manual Moderno.

Estrada Domínguez, A. L., Marichal Guevara, O. C., & Moscoso Portillo, O. M. (2024). Estrategias para la gestión del conocimiento docente en la Facultad de Humanidades: innovación y colaboración académica. *Educación y Ciencia*, *13*(64), 236-250. https://revistaeducacionyciencia.uady.mx/educacionyciencia/article/view/825/456690

Martínez, C. (1945). Discurso del doctor Carlos Martínez Durán. *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 3*(1), 26-46.

Mazariegos, W., González, B. y Solórzano, R. (2023). *El voluntariado en la Facultad de Humanidades: su labor social en Guatemala.* En: *Las ciencias sociales, de la educación y la cultura física: desafíos y responsabilidad con el desarrollo,* coord. por Kenia González González, Manuel de Jesús Soto Diaz, Oruam Cadex Marichal Guevara, Esteban Rodríguez Torres. Universidad de San Carlos de Guatemala. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9353885

Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (1945 a). Presentación. *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 3*(1), 5-10.

Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (1945 b). Inauguración de la Facultad de Humanidades. *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 3*(1), 47-102.

Salvatierra, S. (1945). La Facultad de Humanidades, su función en nuestro tiempo. *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 3*(1), 241-266.

RELACIÓN ENTRE LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y AUTOESTIMA EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Juan Carlos Dobado Castañeda[40]

1. INTRODUCCIÓN.

La etapa de Educación Primaria constituye un período fundamental en el desarrollo integral del alumnado, no solo en el ámbito cognitivo, sino también en aspectos socioemocionales como la construcción de la personalidad y el autoconcepto. La autoestima constituye un factor clave en el desarrollo integral de los niños y niñas en edad escolar, siendo considerada esencial para favorecer el bienestar psicológico, emocional y social, así como para promover un rendimiento académico adecuado (Herrera et al., 2020; Pacheco Olguin et al., 2024).

La autoestima se define como la valoración global que el individuo tiene sobre sí mismo, e incluye componentes afectivos y cognitivos que configuran una visión positiva o negativa acerca del propio valor personal (Rosenberg, 1965). Desde un enfoque psicoeducativo, autores contemporáneos señalan que una autoestima saludable durante la infancia facilita la adaptación social y emocional, contribuyendo positivamente al desempeño escolar, a la construcción de relaciones interpersonales positivas, y a la prevención de problemas de salud mental (Ioannidou & Michael 2024; Wahyuni et al., 2024). Además, una autoestima baja en etapas tempranas podría correlacionarse con dificultades académicas, conductuales y emocionales, por lo que su desarrollo saludable es objetivo prioritario en contextos educativos actuales.

En este sentido, el deporte y la actividad física emergen como elementos especialmente relevantes desde una perspectiva educativa, debido a su potencial para mejorar múltiples dimensiones del bienestar infantil. La práctica deportiva ha demostrado estar relacionada con mejoras significativas en la autopercepción física, emocional y social, aspectos fundamentales que integran el constructo autoestima (Armada-Crespo et al., 2025; Moral-García et al., 2021). La participación regular en actividades deportivas no solo favorece la percepción positiva sobre las propias habilidades físicas, sino que también fortalece el autoconcepto general, promueve una mayor satisfacción personal, y reduce sentimientos de inutilidad o fracaso en estudiantes de

[40] Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Córdoba, España.

primaria. No obstante, factores como el tipo de deporte, la frecuencia de práctica, la competitividad o el género pueden modular esta relación, generando efectos diferenciales en la autoestima de los menores.

Un aspecto especialmente relevante es la posible influencia diferencial del deporte según el género. Los entornos deportivos tradicionales pueden reproducir estereotipos y roles de género que afectan de manera distinta a niños y niñas (Ouyang et al., 2020). Mientras que para los chicos el deporte suele alinearse con las expectativas sociales de masculinidad, reforzando así su autoestima, para las chicas puede generar conflictos con ciertos ideales estéticos y comportamentales impuestos socialmente.

Existen múltiples investigaciones que han explorado la relación entre práctica deportiva y autoestima en población adolescente, sin embargo, la investigación específica en el alumnado de Educación Primaria es más limitada, especialmente en el contexto español. Esta carencia resulta significativa considerando que es precisamente en esta etapa cuando se establecen muchos de los hábitos que perdurarán en la adolescencia y la edad adulta. En el ámbito educativo actual, marcado por un incremento de problemas relacionados con la salud mental infantil y el sedentarismo, resulta fundamental comprender mejor cómo la práctica deportiva puede contribuir al bienestar psicológico del alumnado. La Educación Física escolar, si bien esencial, puede resultar insuficiente para satisfacer las necesidades de actividad física recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), que establece un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada a vigorosa para niños y adolescentes.

Por ello, la práctica deportiva extraescolar emerge como un complemento potencialmente valioso no solo para la salud física, sino también para el desarrollo psicosocial y emocional de los estudiantes de Primaria. En este contexto, la presente investigación pretende aportar evidencia empírica sobre la relación entre la práctica deportiva y la autoestima en alumnado de Educación Primaria, contemplando variables como el género, la edad, el tipo de actividad realizada y las características de dicha práctica.

2. MÉTODO.

2.1. *Objetivos e hipótesis de investigación:*

En el presente estudio se plantean los siguientes objetivos:

1. Analizar la relación entre la práctica deportiva extraescolar y los niveles de autoestima en alumnado de Educación Primaria.
2. Identificar posibles diferencias en los niveles de autoestima en función de variables como el género, la edad y el curso académico.
3. Examinar la influencia de características específicas de la práctica deportiva (frecuencia, tipo de deporte, participación en competiciones, federación y edad de inicio) en la autoestima del alumnado.

4. Explorar la posible relación entre el rendimiento académico en Educación Física y los niveles de autoestima general y física.

A partir de los objetivos planteados y de la revisión de la literatura, se formulan las siguientes hipótesis, orientadas a explorar las relaciones entre la práctica deportiva, las características personales y contextuales del alumnado, y los niveles de autoestima en la etapa de Educación Primaria:

- **H1**: La práctica deportiva extraescolar se asocia positivamente con los niveles de autoestima en alumnado de Educación Primaria.
- **H2**: Existen diferencias significativas en los niveles de autoestima en función del género, la edad y el curso académico.
- **H3**: Las características específicas de la práctica deportiva (frecuencia, tipo de deporte, participación en competiciones, federación y edad de inicio) influyen significativamente en los niveles de autoestima del alumnado.
- **H4**: El rendimiento académico en la asignatura de Educación Física se asocia positivamente con los niveles de autoestima general y física.

2.2. *Diseño:*

Estudio transversal de carácter descriptivo y correlacional, con enfoque cuantitativo. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, contando con el consentimiento informado de las familias y la aprobación de los centros educativos participantes.

2.3. *Participantes:*

La muestra estuvo compuesta por 136 estudiantes de Educación Primaria (77 niñas y 59 niños) con edades comprendidas entre los 7 y 12 años (M=10.90; DT=0.91), pertenecientes a diversos centros educativos de la provincia de Málaga. La distribución por cursos fue: 2º curso (0.7%), 4º curso (14.0%), 5º curso (24.3%) y 6º curso (61.0%).

2.4. *Instrumentos:*

Para la recogida de datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario sociodemográfico y de hábitos deportivos**: Diseñado ad hoc para esta investigación, recoge información sobre género, edad, curso, localidad, peso, estatura, calificación en Educación Física, práctica deportiva extraescolar (tipo, frecuencia, competición, federación, edad de inicio) y, en caso de no practicar, razones para ello.
- **Escala de Autoestima de Rosenberg (1965)**: Adaptada y validada para población infantil española por Rodríguez-Fernández et al. (2020). Consta de 10 ítems que evalúan la autoestima global mediante una escala Likert de 6 puntos (1=Totalmente en desacuerdo; 6=Totalmente de acuerdo). Los ítems 2, 5, 6, 8 y 9 están formulados en negativo, por lo que se invierte su puntuación para el análisis. La puntuación total oscila entre 10 y 60

puntos, donde mayores puntuaciones indican niveles más altos de autoestima. En nuestro estudio, la escala mostró una adecuada consistencia interna (α de Cronbach= 0.84).

- **Escala complementaria de autoestima física y académica**: Compuesta por 4 ítems adicionales: "Soy guapo/a", "Soy inteligente", "Me gusta mi cuerpo" y "Soy bueno/a en actividades relacionadas con el ejercicio", evaluados mediante la misma escala Likert de 6 puntos. Esta escala complementaria permitió obtener una medida específica de autoestima física y académica.

2.5. *Procedimiento:*

La recogida de los datos se realizó durante el curso académico. Tras obtener las autorizaciones pertinentes, se administraron los cuestionarios a través de la plataforma Google Forms® de forma colectiva en horario lectivo, bajo la supervisión del investigador y el profesorado. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los participantes, siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki.

2.6. *Análisis de datos:*

Se realizaron análisis descriptivos (frecuencias, medias, desviaciones típicas) y pruebas inferenciales (t de Student, ANOVA) para evaluar las diferencias entre grupos. Se estableció un nivel de significación de $p<0.05$. Los datos fueron analizados con la ayuda del programa Microsoft Excel 2019® y mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics 29®.

3. RESULTADOS.

3.1. *Características generales de la muestra:*

De los 136 participantes, el 75.0% (n=102) practica algún tipo de deporte o actividad física extraescolar, mientras que el 25.0% (n=34) no lo hace. En cuanto a la distribución por género, el 77.9% de los chicos (n=46) y el 72.7% de las chicas (n=56) realizan actividad física extraescolar.

Entre las razones aducidas por quienes no practican deporte, destacan que tras la pandemia no volvieron a practicar (41.2%), la falta de tiempo (35.3%), razones económicas o de accesibilidad (14.7%) y la falta de interés por la actividad física (8.8%).

Respecto a las características antropométricas, el peso medio fue de 41.52 kg (DT=8.92) y la estatura media de 151.44 cm (DT=10.95).

3.2. *Práctica deportiva y autoestima general:*

La puntuación media de autoestima general para toda la muestra fue de 44.57 puntos (DT=9.69) sobre un máximo de 60. Al comparar los niveles de autoestima entre estudiantes que practican y no practican deporte, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (deportistas: M=44.26; DT=9.79; no deportistas: M=45.47; DT=9.43; $t(134)=-0.642$; $p=0.522$).

Sin embargo, al analizar los datos segmentados por género, emergen patrones relevantes. Los chicos que practican deporte muestran niveles de autoestima significativamente más altos

(M=47.57; DT=8.18) que las chicas deportistas (M=41.55; DT=10.17; t(100)=3.2; p=0.001). Esta diferencia de género no se observa entre quienes no practican deporte (chicos: M= 44.92; DT=6.29; chicas: M=45.81; DT=10.92; t(32)=-0.25, p=0.803).

Un dato particularmente interesante es que las chicas que no practican deporte presentan niveles de autoestima más elevados (M=45.81; DT=10.92) que las que sí lo hacen (M=41.55; DT=10.17), aunque esta diferencia no alcanzó significación estadística (t(75)=-1.58; p=0.117).

3.3. *Características de la práctica deportiva y autoestima:*

La frecuencia de práctica deportiva se midió en horas semanales: un 15.7% dedica 1 hora, un 28.4% dedica 2 horas, un 8.8% dedica 3 horas, y un 47.1% dedica más de 3 horas semanales. Aunque se observaron algunas diferencias en los niveles de autoestima según la frecuencia de práctica, estas no resultaron estadísticamente significativas (F(3,98)=0.593; p=0.621).

Los deportes más practicados fueron: balonmano (28.4%), fútbol (22.5%), pádel (18.6%), baloncesto (6.9%), natación (4.9%), atletismo (4.9%) y hockey (4.9%). El análisis por tipo de deporte no reveló diferencias significativas en los niveles de autoestima general.

Del total de estudiantes que practican deporte, el 75.5% (n=77) participa en competiciones y el 63.7% (n=65) está federado. Los deportistas federados presentan niveles de autoestima significativamente más altos (M=46.02; DT=9.76) que los no federados (M=41.19; DT=9.05; t(100)=2.53; p=0.013). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en función de la participación o no en competiciones.

Los estudiantes que comenzaron a practicar deporte a edades más tempranas (2-5 años) mostraron niveles de autoestima general significativamente más altos (M=48.76; DT=7.59) que quienes iniciaron su práctica a edades más tardías (8-11 años: M=39.95; DT=9.95; t(73)=4.40, p<0.001).

3.4. *Rendimiento académico en Educación Física y autoestima:*

La calificación media en Educación Física fue de 8.79 puntos (DT=0.84) sobre 10. Se encontró una correlación positiva moderada entre la calificación en esta asignatura y la autoestima general (r=0.34; p<0.001), así como con la autoestima física (r=0.41; p<0.001). Los estudiantes con calificaciones de sobresaliente (9-10) mostraron niveles de autoestima significativamente más altos (M=46.10; DT=9.05) que aquellos con calificaciones de notable (7-8) (M=42.32; DT=10.95; t(133)=2.28, p=0.024).

4. DISCUSIÓN.

Los resultados de este estudio ofrecen nuevas evidencias sobre la compleja relación entre la práctica deportiva y la autoestima en el alumnado de Educación Primaria. A diferencia de lo que sugería la hipótesis inicial y gran parte de la literatura, no se hallaron diferencias significativas en la autoestima general entre quienes practican deporte extraescolar y quienes no lo hacen, al analizar la muestra completa. Esta ausencia de diferencia podría explicarse por la influencia de

otras variables relevantes como el entorno familiar o el rendimiento académico (Sáez-Sánchez et al., 2021), así como por el contexto post-pandemia, que ha afectado tanto la práctica deportiva como los factores psicosociales asociados a la autoestima (Nielsen-Rodríguez et al., 2022).

El análisis por género, sin embargo, revela un patrón interesante: los chicos deportistas presentan niveles de autoestima superiores a las chicas deportistas, diferencia no observada entre quienes no practican deporte. Este resultado coincide con estudios previos (Navarro-Patón et al., 2016) y puede deberse a la persistencia de estereotipos que asocian deporte y masculinidad, reforzando la autoestima de los varones y generando tensiones o presiones añadidas en las chicas, especialmente en entornos deportivos poco inclusivos.

Resulta llamativo que las chicas no deportistas presenten niveles de autoestima ligeramente superiores a las chicas que sí practican deporte, lo que sugiere la necesidad de explorar con mayor profundidad el impacto real de determinados entornos deportivos en la autoestima femenina.

Respecto a las características específicas de la práctica deportiva, los resultados muestran que los estudiantes federados presentan niveles de autoestima más altos que los no federados. Esta diferencia podría deberse a la mayor estructuración, continuidad y reconocimiento que ofrece el deporte federado. Además, se observó una relación positiva entre la edad de inicio en el deporte y la autoestima: cuanto más temprana es la incorporación, mayores niveles de autoestima se registran, lo que apoya la promoción de la iniciación deportiva en edades tempranas (Marín-De La Fuente et al., 2018).

También se halló una correlación positiva entre la calificación en Educación Física y la autoestima, lo que sugiere que el éxito académico en esta área puede influir positivamente en la percepción personal del alumnado.

Finalmente, el 41.2% del alumnado que no practica deporte atribuye esta situación a la pandemia, destacando el impacto de factores contextuales. La limitada variedad de deportes disponibles en el entorno estudiado sugiere que una oferta más diversificada podría favorecer una mayor participación y beneficios psicoemocionales (Benítez-Sillero et al., 2025).

5. CONCLUSIONES.

1. La relación entre práctica deportiva y autoestima en alumnado de Educación Primaria es compleja y está modulada por diversas variables, especialmente el género.
2. Los chicos que practican deporte muestran niveles de autoestima significativamente más altos que las chicas deportistas, lo que sugiere la necesidad de revisar los entornos deportivos desde una perspectiva de género.
3. La práctica deportiva federada y el inicio temprano en la actividad física se asocian con niveles más elevados de autoestima, respaldando la importancia de promover programas deportivos estructurados desde las primeras etapas educativas.
4. Existe una relación positiva entre el rendimiento en Educación Física y la autoestima general, lo que refuerza el papel de esta asignatura en el fortalecimiento del bienestar psicológico del alumnado.

5. La influencia del IMC en la autoestima parece centrarse más específicamente en la dimensión física que en la valoración global que los estudiantes hacen de sí mismos.

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones educativas. Destacan la necesidad de que el profesorado de Educación Física adopte metodologías inclusivas que fomenten experiencias positivas para todo el alumnado, sin importar su nivel de habilidad. La correlación entre rendimiento en esta asignatura y autoestima general subraya la responsabilidad docente en promover entornos que favorezcan el éxito percibido.

Las diferencias de género observadas invitan a revisar los modelos deportivos escolares, promoviendo programas que cuestionen estereotipos y ofrezcan oportunidades equitativas a chicos y chicas. Esto incluye diversificar la oferta deportiva, formar al profesorado en perspectiva de género y visibilizar referentes femeninos.

Además, la asociación entre el inicio temprano en la práctica deportiva y mayores niveles de autoestima señala la importancia de introducir experiencias motrices lúdicas y variadas en Educación Infantil y Primaria. Igualmente, la relación positiva entre práctica federada y autoestima refuerza la conveniencia de establecer vínculos entre escuelas y entidades deportivas locales.

Como limitaciones, se reconoce el carácter transversal del estudio, el uso de medidas autoinformadas y su contexto geográfico específico. Se recomienda realizar investigaciones longitudinales y con medidas objetivas que profundicen en los factores que explican las diferencias observadas, especialmente las de género.

6. REFERENCIAS.

Armada-Crespo, J.M., Caracuel-Caliz, R.F., & Abad Robles, M.T. (2025). The influence of physical activity on self-esteem in the educational context: a systematic review. *Cultura, Ciencia y Deporte, 20*(63), 2224. https://doi.org/10.12800/ccd.v20i63.222

Benítez-Sillero, J.D., Castejón-Riber, C., Portela-Pino, I., & Raya-González, J. (2025). Influencia del tipo de deporte practicado por los adolescentes españoles en su autoconcepto, autoestima y condición física. *Retos, 66*, 361-373. https://doi.org/10.47197/retos.v66.111569

Herrera, L., Al-Lal, M., & Mohamed, L. (2020). Academic Achievement, Self-Concept, Personality and Emotional Intelligence in Primary Education. Analysis by Gender and Cultural Group. *Frontiers in Psychology*, *10*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03075

Ioannidou, L., & Michael, K. (2024). Mental Health and Well-being in Children: The Protective Role of Resilience, Self-esteem, Self-efficacy, and Parent-child Relationship. *Psychological Thought*, *17*(2), 483–507. https://doi.org/10.37708/psyct.v17i2.946

Marín-De La Fuente, V., Alguacil, M., & Escamilla-Fajardo, P. (2018). Práctica deportiva extraescolar y su relación con la autoestima y el rendimiento académico. *E-motion: Revista De Educación, Motricidad E Investigación*, *11*, 49. https://doi.org/10.33776/remo.v0i11.3421

Moral-García, J.E., Román-Palmero, J., López García, S., García-Cantó, E., Pérez-Soto, J.J., Rosa-Guillamón, A., & Urchaga-Litago, J. (2021). Autoestima y práctica deportiva en

adolescentes. [Self-Esteem and Sports Practice in Adolescents] *Revista Internacional De Medicina y Ciencias De La Actividad Física y Del Deporte, 21*(81), 157-174. https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.81.011

Navarro Patón, R.; Barreal López, P.; Basanta Camiño, S. (2016). Relación entre el autoconcepto físico y el disfrute en las clases de Educación Física en escolares de Educación Primaria. *Journal of Sport and Health Research.* 8(2):151-162.

Nielsen-Rodríguez, A., Romance, R., Dobado-Castañeda, J. C., & Gil-Espinosa, F. J.. (2022). Evaluation of a Proposal for Movement Integration in the Teaching–Learning Process in Early Childhood Education. *Children*, *9*(2), 231. https://doi.org/10.3390/children9020231

Organización Mundial de la Salud (2020). *Directrices sobre actividad física y comportamiento sedentario*. Organización Mundial de la Salud. https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128

Ouyang, Y., Wang, K., Zhang, T., Peng, L., Song, G., & Luo, J. (2020). The Influence of Sports Participation on Body Image, Self-Efficacy, and Self-Esteem in College Students. *Frontiers in psychology*, *10*, 3039. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03039

Pacheco Olguin, M. E., Velazco Bórquez, F. N., Machiria Corral, D. R., Valenzuela López, O., & Laurian Pacheco, D. (2024). Social-Emotional Skills and their Influence on Academic Achievement in Elementary School Students. *Concordia*, *4*(7), 10–19. https://doi.org/10.62319/concordia.v.4i7.2

Rosenberg, M. (1965). *La sociedad y la autoimagen adolescente*. Princeton University Press.

Sáez Sánchez, M. B., Gil Madrona, P., & Martínez López, M. (2021). Desarrollo psicomotor y su vinculación con la motivación hacia el aprendizaje y el rendimiento académico en Educación Infantil. *Revista de Educación*, (392), 177–203. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-392-483

Wahyuni, I., Fujianti, M. E. Y., Nili Sulayfiyah, T., & Su'Aida, D. H. (2024). The Relationship of Self Esteem and Peer Relationships on the Mental Health of Primary School Children. *Nursing update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan 15*(1), 50–57. https://doi.org/10.36089/nu.v15i1.1866

210

EL IMPACTO EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN DE CALIDAD (ODS 4) Y LA IGUALDAD DE GÉNERO(ODS5)

Rosetta Trujillo Leiva, Universidad Autónoma de Madrid

1. INTRODUCCIÓN.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible establece un marco global para abordar desafíos críticos, incluyendo la garantía de una educación de calidad (Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, ODS 4) y el logro de la igualdad de género (ODS 5). Ambos ODS están intrínsecamente ligados, y el avance en todos los ODS depende significativamente del progreso en igualdad de género (Leal Filho et al., 2022).

El sector privado juega un papel cada vez más reconocido en la consecución de estos objetivos. Este artículo presenta una revisión del impacto de las iniciativas empresariales en los ODS 4 y 5, basada en un análisis de literatura que incluye informes de organismos internacionales, reportes de sostenibilidad corporativa, estudios académicos y benchmarks. Se examinan las tipologías de acciones empresariales, se presentan ejemplos concretos con datos de alcance e inversión, y se evalúa la efectividad utilizando metodologías como el benchmarking y el análisis del retorno social de la inversión (SROI).

2. MÉTODO.

Para abordar el objetivo propuesto, se llevó a cabo una revisión sistemática de literatura y un análisis documental de casos de estudio centrados en la contribución del sector privado a los ODS 4 y 5.Las fuentes de información consultadas incluyen:

- Informes y documentos de organismos internacionales: Publicaciones de ONU, UNESCO, ONU Mujeres, PNUD, UNICEF, Banco Mundial, OCDE, que definen y monitorean los ODS.
- Reportes de sostenibilidad corporativa e información empresarial.
- Guías y publicaciones de redes empresariales y ONGs: Documentos del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, Global Reporting Initiative (GRI), World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), y otras ONGs.
- Estudios académicos y de consultoría: Artículos de revistas científicas revisadas por pares, documentos de trabajo y análisis de consultoras que investigan la efectividad, medición de

impacto y desafíos de la contribución empresarial a los ODS.

- Informes de Benchmarking: datos y metodologías de índices como el Bloomberg Gender-Equality Index (GEI) y los benchmarks de la World Benchmarking Alliance (WBA) sobre Inclusión Digital e Igualdad de Género.

1. RESULTADOS.

3.1 Iniciativas Empresariales para el ODS 4 (Educación de Calidad)

Las empresas contribuyen al ODS 4 a través de una variedad de acciones que abarcan desde el apoyo directo a sus empleados y proveedores, a estudiantes y docentes hasta la mejora de infraestructuras y el desarrollo de tecnologías educativas. Estas acciones se pueden agrupar en varias categorías:

- Cadena de suministro: Asegurar que sus proveedores no operan con empleados menores de edad y luchar contra el trabajo infantil.
- Formación y Desarrollo de Competencias: Inversión en formación continua de empleados y programas comunitarios para jóvenes, incluyendo prácticas estudiantiles.
- Acceso e Infraestructura Educativa: Creación de becas, donaciones a organizaciones educativas, inversión en infraestructuras escolares y uso de tecnología para mejorar el acceso, especialmente en zonas remotas.
- Tecnología e Innovación Pedagógica: Desarrollo y despliegue de herramientas digitales, plataformas de e-learning y contenidos educativos innovadores por parte del sector privado, especialmente tecnológico.
- Apoyo a Docentes: Programas de formación para docentes en nuevas pedagogías y uso de tecnología, y apoyo a la cooperación internacional para aumentar la oferta de docentes calificados.
- Alianzas y Voluntariado: Fomento de alianzas con gobiernos, ONGs, universidades y escuelas, y promoción del voluntariado corporativo en el ámbito educativo.

Ejemplos Concretos y Datos:

- Iberdrola: Reporta una contribución de 6.962 millones de euros en educación y formación en 2022, la incorporación de más de 990 jóvenes en prácticas y la concesión de más de 1.970 becas. Ofrece un promedio de 68 horas de formación por empleado anualmente y mantiene alianzas con universidades y UNICEF.
- Telefónica (ProFuturo): Programa de educación digital en entornos vulnerables (39 países) que proporciona equipamiento, conectividad, contenidos y formación docente. Reportó 342.000 docentes formados y 1.2 millones de niños alcanzados en 2023 (Fundación ProFuturo, 2024). Acumulado a Dic 2020: 10 millones de niños y 450.000 docentes Utiliza sistemas de monitoreo y evaluación, incluyendo Big Data.
- Otras empresas: Repsol, Endesa y Acciona participan en alianzas para los ODS. Fundación Scholas Ocurrentes y EDP España fueron reconocidas por proyectos

innovadores en los Reconocimientos go! ODS. Empresas como Lego priorizan estratégicamente el ODS 4 alineándolo con sus valores corporativos.

3.2 Iniciativas Empresariales para el ODS 5 (Igualdad de Género)

La contribución empresarial al ODS 5 se manifiesta en acciones dirigidas a promover la igualdad desde la organización y en sus diferentes áreas:

- Lugar de Trabajo:
  - Liderazgo y Representación: Establecer objetivos para aumentar la representación femenina en todos los niveles de gestión y en los consejos de administración.
  - Igualdad Salarial: Implementar políticas de igual remuneración por trabajo de igual valor y realizar análisis para identificar y cerrar la brecha salarial de género.
  - Cultura Inclusiva y Conciliación: Fomentar una cultura empresarial que valore la diversidad y la inclusión, ofrecer opciones de trabajo flexible, permisos parentales equitativos y apoyo para el cuidado infantil, e implementar formación sobre sesgos inconscientes (Bloomberg L.P., 2023).
  - Prevención del Acoso y la Violencia: Adoptar políticas de tolerancia cero hacia el acoso sexual y la violencia de género en el entorno laboral, y establecer mecanismos seguros de denuncia y respuesta.
  - Desarrollo Profesional y Contratación: Asegurar procesos de contratación, promoción y desarrollo profesional libres de discriminación, y ofrecer formación específica para mujeres.
- Mercado:
  - Productos y Servicios: Diseñar y ofrecer productos y servicios que respondan a las necesidades específicas de las mujeres y promuevan su empoderamiento económico (ej. acceso a finanzas).
  - Cadena de Suministro: Implementar prácticas de compra que favorezcan a empresas propiedad de mujeres (diversidad de proveedores) y asegurar condiciones laborales dignas y seguras para las trabajadoras en la cadena de valor.
  - Marketing y Publicidad: Eliminar estereotipos de género en la publicidad y comunicación de marca, promoviendo representaciones diversas y positivas de mujeres y niñas.
- Comunidad y Promoción:
  - Programas Comunitarios: Desarrollar o apoyar programas comunitarios que fomenten la educación, formación y empoderamiento de mujeres y niñas, incluyendo la promoción de carreras STEM.
  - Promoción: Abogar públicamente por políticas que promuevan la igualdad de género y colaborar con otras organizaciones para impulsar el cambio sistémico.
- Marcos de Referencia: Adherirse a principios y marcos internacionales como los Principios de Empoderamiento de las Mujeres (WEPs) de ONU Mujeres y el Pacto Mundial de la

ONU.

Ejemplos Concretos y Datos:

- Santander: Se compromete a tener entre un 40% y un 60% de mujeres en su Consejo de Administración y un 30% en puestos directivos para 2025, además de buscar la equidad salarial. Ha creado la red Santander Women Network (aprox. 7.000 miembros en 10 países). Promueve la "masculinidad positiva" y la corresponsabilidad parental. Ha sido incluido en el índice de las 50 mejores empresas en igualdad de género de The Times.
- Unilever: Tiene un fuerte compromiso con el ODS 5. Se fijó el objetivo de empoderar a 5 millones de mujeres en su cadena de valor para 2020. Impulsa la iniciativa "Unstereotype" para eliminar sesgos en publicidad y el programa Shakti en India que da empleo a más de 70.000 mujeres rurales.
- Telefónica: Se compromete a fomentar el liderazgo femenino y eliminar la desigualdad salarial. Desarrolla acciones para reducir la brecha digital de género y promover carreras STEM entre jóvenes.
- Otras empresas y benchmarks.

3.3 Evaluación de la Efectividad y el Impacto

Evaluar la efectividad real y el impacto neto de las contribuciones empresariales a los ODS 4 y 5 es fundamental, pero presenta desafíos significativos. La información disponible públicamente combina datos sobre el alcance e inversión de las iniciativas con resultados de evaluaciones de impacto específicas (cuando existen) y análisis comparativos a través de benchmarks.

Uso de Metodologías de Evaluación:

Para intentar medir y comparar el desempeño corporativo, se utilizan diversas metodologías:

El ODS 4 se desglosa en 10 metas específicas (targets), y el ODS 5 se desglosa en 9 metas específicas. Estas metas tienen sus correspondientes indicadores, y el seguimiento del progreso hacia estas metas se realiza a través de un marco de indicadores, coordinado por el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS).

Además, en este estudio vemos otras metodologías de evaluación:

- Benchmarking: Han surgido herramientas importantes para evaluar y comparar el desempeño empresarial en áreas sociales, principalmente a cargo de dos organizaciones: World Benchmarking Alliance (WBA) y Bloomberg Gender-Equality Index (GEI).
- Evaluaciones de Impacto (Internas/Externas): Se realizan evaluaciones específicas para medir los efectos de programas o intervenciones concretas. Estas pueden ser llevadas a cabo internamente por las propias organizaciones o, preferiblemente para mayor objetividad, por evaluadores externos independientes.
- Retorno Social de la Inversión (SROI): El SROI es un marco metodológico basado en

principios, diseñado para medir y contabilizar el valor social, ambiental y económico generado por una inversión o actividad, yendo más allá del mero retorno.

En síntesis, el análisis de los resultados revela una actividad empresarial considerable y creciente en apoyo a los ODS 4 y 5, que se apoya en una diversidad de enfoques estratégicos y herramientas de implementación. No obstante, la evaluación rigurosa de la efectividad y el impacto real y sostenible de estas iniciativas sigue siendo un área en pleno desarrollo y con importantes limitaciones. Los datos disponibles a menudo se centran en el alcance y la inversión (inputs y outputs) más que en los cambios sustantivos logrados en los resultados educativos y de igualdad de género (outcomes e impacto). Las metodologías de benchmarking y evaluación de impacto como el SROI ofrecen vías prometedoras para mejorar la medición, la comparabilidad y la rendición de cuentas, aunque también enfrentan sus propios desafíos conceptuales y prácticos.

3. DISCUSIÓN.

La interpretación de los resultados presentados requiere un análisis crítico que vaya más allá de la descripción de las iniciativas empresariales. Es fundamental evaluar la efectividad real de las contribuciones corporativas a los ODS 4 y 5, comprender las limitaciones de la evidencia disponible y discutir los desafíos que enfrenta el sector privado al alinear sus actividades con la Agenda 2030. Si bien existe evidencia de un creciente compromiso y actividad empresarial, la profundidad y el impacto sistémico de estas acciones son variables y difíciles de determinar con rigor. La efectividad también parece estar relacionada con la integración estratégica. Iniciativas alineadas con el negocio principal tienden a ser más sostenibles.

Análisis de los Desafíos

Varios desafíos fundamentales obstaculizan la contribución efectiva y la evaluación rigurosa del impacto empresarial en los ODS 4 y 5.

- **"SDG Washing":** Existe una preocupación legítima de que algunas empresas utilicen los ODS principalmente como una herramienta de marketing o relaciones públicas, sin un compromiso genuino con la transformación de sus prácticas ("SDG washing"). La falta de metodologías de reporte estandarizadas y la limitada verificación independiente facilitan estas prácticas (Ferrón-Vílchez et al., 2023).
- **Medición de Impacto:** Este sigue siendo uno de los mayores obstáculos.
    - Datos: La falta de datos fiables, comparables, oportunos y suficientemente desagregados (por género, discapacidad, ubicación, etc.) es un problema crítico que dificulta el seguimiento del progreso y la toma de decisiones informadas.
    - Complejidad y Atribución: Definir métricas universales para conceptos multidimensionales como "educación de calidad" o "igualdad de género" es complejo. Establecer una relación causal clara entre una intervención empresarial específica y los

resultados observados es difícil, dado que múltiples factores influyen en los cambios sociales.

- Metodologías y Costos: Aunque existen marcos como SROI y estándares de reporte, su aplicación rigurosa puede ser costosa y técnicamente exigente, especialmente para PYMEs.
- Escalabilidad: Trasladar programas piloto exitosos a una escala mayor manteniendo la fidelidad y la efectividad, y asegurando que la medición del impacto siga siendo factible, es un desafío significativo no siempre abordado.

- **Integración Estratégica vs. Filantropía:** Como se mencionó, muchas acciones relacionadas con los ODS, particularmente en educación, parecen ser tratadas como actividades filantrópicas o de RSE separadas del negocio principal, en lugar de estar integradas en la estrategia corporativa. Si bien la filantropía puede tener valor, un enfoque integrado es probablemente necesario para lograr un impacto sostenible y a gran escala.
- **Contexto y Enfoques Sensibles al Género:** Las intervenciones deben ser sensibles al contexto local, incluyendo normas sociales y culturales, y dinámicas de poder de género. Un enfoque "ciego al género" o estandarizado globalmente puede no ser efectivo e incluso podría exacerbar desigualdades existentes. Esto requiere fuertes alianzas con actores locales.

4. DISCUSIÓN.

La revisión del impacto empresarial en la Educación de Calidad (ODS 4) y la Igualdad de Género (ODS 5) revela un panorama complejo y en evolución. Existe un reconocimiento creciente y una participación activa del sector privado en la Agenda 2030, manifestada a través de una amplia gama de iniciativas. Sin embargo, la efectividad y la profundidad de estas contribuciones son desiguales, y persisten desafíos significativos que limitan el potencial transformador de la acción empresarial.

Recapitulación de Hallazgos Clave:

1. Amplia Actividad, Impacto Variable: Las empresas implementan numerosas iniciativas relacionadas con los ODS 4 y 5. Sin embargo, la evidencia sobre el impacto real y sostenible es mixta.
2. Desafíos Persistentes en Medición: La medición rigurosa del impacto social sigue siendo un obstáculo fundamental. La falta de datos fiables y desagregados, la complejidad de atribución causal y las limitaciones metodológicas dificultan la rendición de cuentas.
3. Riesgo de "SDG Washing": La brecha entre declaraciones y acciones, junto a las dificultades de medición, crea un riesgo real de uso superficial de los ODS para mejorar la imagen sin un cambio sustancial.
4. Benchmarking como Impulsor: Herramientas como las de WBA y Bloomberg GEI ganan relevancia al fomentar la transparencia y la comparación, incentivando a las empresas a

mejorar.

5. Integración Estratégica Limitada: Muchas iniciativas operan de manera filantrópica, limitando su sostenibilidad e impacto sistémico.

La consecución de los ODS 4 y 5 para 2030 requiere una aceleración significativa del progreso. Esto exige un cambio sistémico en la forma en que las empresas abordan la sostenibilidad, pasando de acciones aisladas a una integración profunda. La colaboración multi-actor será crucial. Las nuevas tecnologías (IA, Big Data) ofrecen potencial, pero deben implementarse de manera ética y equitativa. Lograr una educación de calidad y una igualdad de género efectivas demandará un esfuerzo concertado, donde el sector privado asuma su responsabilidad como un socio clave, transparente y responsable.

A siete años del plazo para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, solo el 15,4 % de los indicadores del Objetivo 5 (igualdad de género) con datos disponibles muestran avances satisfactorios. El 61,5 % presenta progresos moderados y el 23,1 % está lejos o muy lejos de alcanzarse. Los avances en áreas clave son demasiado lentos: al ritmo actual, se necesitarán siglos para erradicar prácticas como el matrimonio infantil (300 años), eliminar leyes discriminatorias (286 años), lograr paridad en liderazgo laboral (140 años) y alcanzar igualdad parlamentaria (47 años).2024). Más de 2400 millones de mujeres no gozan de los mismos derechos económicos que los hombres, y en 178 países existen barreras legales que limitan su participación plena en la economía. En 2019, una de cada cinco mujeres de entre 20 y 24 años se había casado antes de los 18 años. Para lograr avances reales, se requiere liderazgo político firme, inversiones significativas y reformas políticas integrales que eliminen los obstáculos estructurales. La igualdad de género debe ser prioritaria y transversal en todas las políticas, presupuestos e instituciones nacionales. Sin estos cambios profundos, los derechos y oportunidades de millones de mujeres y niñas seguirán siendo vulnerados, retrasando el progreso social y económico global.

5. REFERENCIAS.

Asamblea Legislativa de Costa Rica. (s.f.). Boletín 7: Vinculación Temática de los ODS con proyectos de Ley. [22]https://ods.cr/es/objetivo/objetivo-4

Bloomberg L.P. (2023). 2023 Bloomberg Gender-Equality Index. 15

CARE. (2024). Gender Equality Annual Report 2024. [29]https://www.care.de/media/websitedateien/care-allgemeines/publikationen/studien-reports/care-gender-equality-annual-report-2024-eng.pdf

Ferrón-Vílchez, V., Ortega-Carrasco, E., & Serrano-Bernardo, F. (2023). Examining greenwashing and SDG-washing: An analysis of corporate engagement with the SDGs. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 14(5), 1017-1041. [57]https://doi.org/10.1108/sampj-02-2023-0080

Grupo FARO. (s.f.). Evaluación de Impacto – Programa Re-Emprende. 70, 71

Holcim Ecuador. (s.f.). Reporte de Sostenibilidad 2018. Calameo. 72, 39

Iberdrola. (s.f.). Nuestra contribución al ODS 4: Educación de calidad. 6, 1

INCOSE (International Council on Systems Engineering). (2023). INCOSE Members Newsletter Q1 2023. 76

JLL. (2023, 1 de febrero). JLL named to 2023 Bloomberg Gender-Equality Index. 81, 26

Kumar, S., & Banke-Thomas, A. (2016). Social Return on Investment (SROI): An Innovative Approach to Sustainable Development Goals for Sexual and Reproductive Health Programming in sub-Saharan Africa. African Journal of Reproductive Health, 20(3), 85-93.

Leal Filho, W., Wall, T., Barbir, J., et al. (2022). Promoting gender equality across the sustainable development goals. Environment, Development and Sustainability. 87, 37, 2

Montes, V., Tonelli, M. L., & Ricci, M. L. (2020). El Balance Social Cooperativo como herramienta de medición de los ODS 5 y 10. CIRIEC-España. 90, 91, 58

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). (s.f.-b). Objetivo 4: Educación de calidad. 93, 46, 51

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). (s.f.-c). Objetivo 5: Igualdad de Género. 91, 78, 106

Sacyr. (s.f.). Bloomberg Gender Equality Index. 49, 53, 50

Santander. (2024, 8 de marzo). Nuestro compromiso con la igualdad y equidad de género. 22, 7, 128

Singh, S., Sharma, G., & Singh, P. (2022). A systematic literature review on the quality education (SDG 4) in the context of digitalization, technology, and COVID-19. Decision, 49, 411–426. 133, 134, 29

Solve MIT. (s.f.). Social Return on Investment (SROI) Analysis for Primary Health Care. 126, 135

Telefónica. (2021). Telefónica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 131

Unilever. (s.f.-a). Gender equality and women's empowerment. 11, 60, 86

Unilever. (s.f.-b). Opportunities for Women: Achieving gender equality, empowering women and girls. 9, 13, 142

Unilever. (s.f.-c). Unilever Gender Equality Report. 10, 130, 125

Van Zanten, J. A., & van Tulder, R. (2021). SDG Washing: A Critical View of the Pursuit of SDGs and its Relationship with Environmental Performance. ResearchGate. 124, 144, 57

Vicente, P., & Novella, R. (2023). Technology and Human Capital: Experimental Evidence from a Digital Education Program. 2, 73, 74

EL ESTADO EMOCIONAL ACTUAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL Y SU INFLUENCIA EN SU DESEMPEÑO PROFESIONAL

Manuel Enrique Lorenzo Martín 1[41]

1. INTRODUCCIÓN

El análisis del estado anímico y emocional del profesorado español en la actualidad es un pilar clave para comprender cómo se está llevando a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en su etapa obligatoria (infantil, primaria y ESO). El estado emocional del profesorado en España aparenta atravesar actualmente una situación compleja, caracterizada por elevados niveles de estrés, ansiedad y agotamiento, que afectan de manera significativa su satisfacción laboral y bienestar general.

La pandemia de la COVID-19 ha intensificado estos problemas, obligando a los docentes a enfrentarse a exigentes cambios, como la transición repentina a la enseñanza a distancia y, posteriormente, el regreso a la presencialidad bajo nuevas condiciones de trabajo. Esta doble adaptación ha incrementado la tensión emocional y la carga psicosocial, generando consecuencias negativas tanto a nivel individual como organizacional.

Sin embargo, la investigación reciente sugiere que factores como la inteligencia emocional y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas desempeñan un papel protector frente a estos desafíos. Ambos elementos no solo promueven emociones positivas y bienestar subjetivo, sino que también se vinculan con mayores niveles de satisfacción profesional. Esta perspectiva abre nuevas vías de intervención orientadas a fortalecer las competencias emocionales del profesorado y mejorar su entorno de trabajo, con el objetivo de mitigar el impacto del estrés laboral y fomentar su resiliencia.

2. MÉTODO

[4141] Universidad de Granada

Para la elaboración de esta propuesta de comunicación científica, se llevará a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura actual relacionada con el estado emocional y el bienestar laboral del profesorado en España. El objetivo principal es sintetizar la evidencia más reciente que permita comprender los factores de riesgo y protección que influyen en la salud emocional de los docentes en el contexto post-pandémico.

La revisión incluirá:

- Estudios empíricos recientes publicados en revistas científicas nacionales e internacionales sobre estrés laboral docente, inteligencia emocional, necesidades psicológicas básicas, agotamiento y resiliencia en el ámbito educativo.
- Informes sectoriales y encuestas nacionales relevantes, prestando especial atención al Educobarómetro 2023 de la Editorial SM, que proporciona datos actualizados sobre el estado emocional, la percepción laboral y las necesidades formativas de los docentes en España.
- Investigaciones específicas realizadas en comunidades autónomas, que han cuantificado la prevalencia de síntomas de estrés, ansiedad y depresión entre los docentes.

El proceso de revisión seguirá criterios de selección sistemática, priorizando estudios de alta calidad metodológica y datos recogidos entre los años 2018 y 2025, para garantizar la relevancia y actualidad de la información analizada.

3. RESULTADOS. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN EN LA ACTUALIDAD

Estudios cuantitativos

Roa & Núñez (2025) – *Encuesta nacional sobre salud mental docente*: estudio cuantitativo amplio (n=3.790 docentes de toda España) que evaluó mediante cuestionario el bienestar emocional, estado de ánimo y salud mental del profesorado tras la pandemia. Los resultados revelan:

- Que una proporción significativa de docentes presenta síntomas depresivos moderados a severos, sentimientos de maltrato y un estado de ánimo negativo generalizado, exacerbado por el impacto de la COVID-19.
- Factores demográficos como la edad, el sexo, el tipo de centro, la experiencia docente y la etapa educativa mostraron influencia moderada en el estado anímico.
- El estudio concluye señalando la urgencia de atender la salud mental del profesorado, recomendando implementar programas de apoyo psicológico y mejorar las condiciones laborales, dado el efecto de factores externos en el bienestar docente.

López, García & Cuesta (2023) – *Bienestar emocional en Infantil y Primaria*: estudio transversal descriptivo-comparativo con 300 docentes en Granada. En el estudio, se midieron dimensiones positivas (felicidad, claridad emocional, autoestima, etc.) y negativas del estado emocional docente. Conclusiones relevantes:

- Los profesores puntuaron más alto en dimensiones emocionales positivas que en las negativas; este efecto fue especialmente notable en aquellos docentes que habían realizado cursos o actividades para mejorar su bienestar personal.
- Además, la edad mostró una relación significativa con mayores niveles de felicidad, claridad emocional y autoestima (total y positiva) – es decir, los docentes de más edad tendieron a puntuar más alto en esas dimensiones de bienestar.

Salavera et al. (2024) – *Bienestar psicológico en docentes de Infantil vs. Primaria*: investigación publicada en inglés, centrada en comparar el bienestar subjetivo de maestros de Educación Infantil (0–6 años) y Primaria (6–12 años) en España. Con una muestra de 236 docentes, se evaluó la felicidad subjetiva, bienestar eudaimónico, autoestima y satisfacción con la vida, entre otras variables. Los hallazgos mostraron que:

- Los maestros de Infantil reportaron mayores niveles de bienestar (puntuaciones más altas en felicidad y satisfacción vital) que los de Primaria.
- Todas las variables de bienestar estuvieron correlacionadas entre sí en ambos grupos, aunque el patrón de asociaciones difirió:
    - En Infantil destacó una conexión más fuerte entre autoestima y bienestar.
    - En Primaria la autoestima se relacionó más con la satisfacción vital.
- Estas diferencias sugieren perfiles emocionales distintos según la etapa educativa, y los autores recomiendan profundizar en investigaciones por etapa para adaptar mejor las intervenciones de bienestar docente.

Romero, Núñez, Freire & Ferradás (2023) – *Recursos psicológicos y burnout docente*: estudio correlacional (modelos de ecuaciones estructurales) con 113 docentes de Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato en centros públicos de España. Principales conclusiones:

- Analizó cómo los recursos personales (capital psicológico positivo y satisfacción laboral) inciden en el síndrome de burnout y cómo este, a su vez, afecta la autoeficacia y la forma de enseñanza.
- Los resultados indican que tanto el capital psicológico como la satisfacción con la profesión son predictores negativos del burnout, es decir, niveles altos de estos recursos se asocian con menor agotamiento emocional y cinismo.
- A su vez, un mayor burnout mostró un efecto negativo sobre la autoeficacia docente y un efecto indirecto (vía menor autoeficacia) en un estilo de enseñanza menos centrado en el estudiante.
- En conjunto, el estudio sugiere que fortalecer recursos individuales como el optimismo, la resiliencia y la satisfacción laboral del profesor puede mitigar el burnout y mantener prácticas pedagógicas más positivas.

Pozo-Rico et al. (2023) – *Intervención para mejorar bienestar y resiliencia*: estudio experimental con grupo control dirigido a maestros de Educación Primaria en España, enfocado en un programa de formación docente de 14 semanas para fortalecer la salud mental, la resiliencia, la inteligencia emocional y la innovación pedagógica. Participaron 141 docentes en un diseño pre-post con medidas de bienestar y variables socioemocionales. Tras la intervención, se observó un impacto positivo significativo:

- Los docentes que recibieron la formación mostraron mejoras en su bienestar general, resiliencia, competencia emocional y autoeficacia docente en comparación con el grupo control.
- Este estudio (publicado en *Psychology Research and Behavior Management*) evidencia que intervenciones formativas específicas pueden reducir el estrés docente y mejorar las habilidades emocionales, contribuyendo así a un profesorado más preparado para afrontar desafíos (por ejemplo, contextos de crisis como la pandemia) y con mayores recursos para manejar sus emociones en el aula.

Educobarómetro 2023 (Fundación SM) – Este estudio cuantitativo, realizado a 600 docentes de Infantil, Primaria y Secundaria en España, analiza en profundidad el estado anímico, la percepción de la profesión y los principales focos de malestar emocional. Los resultados muestran:

- Una tendencia preocupante: un 38 % de los docentes declara vivir su trabajo con distanciamiento e indiferencia, mientras que el 24 % manifiesta sentirse ilusionado, y un 13 % se declara cansado de tantos problemas.
- Asimismo, un 47 % del profesorado afirma estar indiferente ante la posibilidad de abandonar la profesión, contrastando fuertemente con los datos de 2007, donde el 78 % se mostraba contrario a ello.
- En cuanto a síntomas de malestar, aproximadamente un 39 % de los docentes ha experimentado ansiedad o depresión, un 37 % agotamiento físico y mental, y un 33 % falta de ilusión o apatía.
- Las principales fuentes de estrés docente identificadas son: la intimidación verbal por parte del alumnado, la necesidad de adaptar clases a estudiantes con necesidades específicas, la atención al bienestar socioemocional del alumnado, las exigencias de las familias y la sobrecarga administrativa.
- El informe concluye que el reality shock sufrido por los docentes en los primeros años (diferencia entre las expectativas formativas y la realidad profesional) y la falta de reconocimiento social (acentuada respecto a años anteriores) están contribuyendo significativamente a este deterioro emocional.

Estudios cualitativos (perspectivas y experiencias del profesorado)

Garzotto (2025) – *Apoyo social y bienestar docente (España e Italia)*: estudio cualitativo (entrevistas) que exploró cómo el profesorado de Educación Secundaria percibe el apoyo social a través de las TIC (tecnologías de la comunicación) y las redes sociales, y cómo esto influye en su bienestar emocional y experiencia profesional durante y después de la pandemia. Participaron docentes de España e Italia, analizando especialmente el período de confinamiento y enseñanza en línea. Los resultados cualitativos destacan:

- Que sentir apoyo social (por ejemplo, respaldo de compañeros vía redes, comunidades virtuales) es crucial para el bienestar docente y aumenta el sentido de pertenencia al colectivo.
- Muchos profesores señalaron que las interacciones virtuales les ayudaron a sobrellevar el estrés y la sensación de aislamiento durante la enseñanza remota.
- El estudio subraya la importancia de fortalecer redes de apoyo (tanto presenciales como online) para prevenir estrés y burnout, especialmente en contextos de alta demanda profesional.

4. DISCUSIÓN. LA IMPORTANCIA DEL ESTADO EMOCIONAL Y MOTIVACIÓN DE LOS DOCENTES EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El estado emocional y la motivación de los profesores son componentes cruciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y tienen un impacto significativo tanto en la eficacia de los profesores como en los resultados de los alumnos. Los principales elementos que encontramos en la bibliografía científica actual y que son relevantes para entender la importancia motivacional-emocional del docente y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje serían:

Inteligencia emocional y eficacia docente

- La inteligencia emocional (IE) es un indicador vital de la eficacia de los profesores, ya que les permite gestionar sus emociones y comprender los estados emocionales de los alumnos, creando un entorno de aprendizaje propicio (Sekreter, 2019).
- Los profesores con una alta inteligencia emocional pueden desarrollar relaciones de apoyo con los alumnos, implementar estrategias eficaces de gestión del aula y fomentar un clima positivo en el aula, todo lo cual contribuye al rendimiento de los estudiantes (Sekreter, 2019).
- La IE ayuda a los profesores a lidiar con el estrés y la frustración, mejorando su bienestar mental y su satisfacción laboral, lo que se refleja en su rendimiento pedagógico (Puertas-Molero et al., 2018).

La motivación y su papel en la enseñanza

- La motivación de los profesores es esencial para estimular y facilitar las actividades de aprendizaje, ya que influye directamente en la motivación y el compromiso de los estudiantes en el aula (Tobgay, 2021).

- Es más probable que los profesores motivados empleen métodos de enseñanza innovadores y creen un entorno de aprendizaje atractivo, que aliente a los estudiantes a explorar, investigar y aprender nuevas habilidades (Alcivar et al., 2020).
- Las habilidades motivacionales de los profesores son cruciales para ayudar a los estudiantes a concentrarse mejor, obtener satisfacción con el aprendizaje y convertirse en estudiantes de por vida (Tobgay, 2021).

Influencia emocional y motivacional en el comportamiento educativo (Martinez-Roig et al., 2023)

- Las emociones y la motivación de los profesores son fundamentales para su comportamiento educativo, ya que afectan sus estilos de enseñanza y sus interacciones con los estudiantes
- Las emociones positivas, como el entusiasmo y la satisfacción, mejoran la capacidad de los profesores para guiar y asesorar a los alumnos, lo que mejora el proceso general de enseñanza-aprendizaje.

Desafíos y estrategias para mejorar la motivación y el bienestar emocional de los docentes (Tobgay, 2021).

- Los docentes se enfrentan a desafíos como la falta de recursos, capacitación y apoyo, que pueden impedir su motivación y participación emocional en la enseñanza.
- Para hacer frente a estos desafíos, es importante ofrecer a los docentes formación, talleres y seminarios para mejorar sus conocimientos y habilidades y, en última instancia, mejorar su motivación y eficacia.
- La creación de un entorno escolar armonioso y relajado puede fomentar la participación emocional de los profesores y mejorar su eficacia pedagógica.

Si bien el estado emocional y la motivación de los profesores son fundamentales para una enseñanza eficaz, también es importante reconocer los desafíos a los que se enfrentan para mantener estos atributos. Factores como la insuficiencia de recursos, la falta de apoyo y los altos niveles de estrés pueden afectar negativamente al bienestar emocional y la motivación de los docentes, lo que pone de relieve la necesidad de contar con apoyo sistémico y oportunidades de desarrollo profesional. Abordar estos desafíos puede ayudar a los maestros a mantener un estado emocional y una motivación positivos, lo que, en última instancia, beneficia el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

El análisis del estado anímico y emocional del profesorado en España pone de manifiesto una situación preocupante que incide de manera directa en la calidad del proceso de enseñanza-

aprendizaje. La evidencia empírica revisada confirma que el profesorado de Infantil, Primaria y Secundaria experimenta actualmente elevados niveles de agotamiento emocional, ansiedad, apatía y estrés, fenómenos que no solo afectan su bienestar individual, sino que también comprometen su desempeño profesional y la motivación del alumnado.

Estudios recientes (Roa González & Núñez Fernández, 2025; López-Martínez, García-Jiménez & Cuesta-Sáez-de-Tejada, 2023; Salavera et al., 2024) demuestran una correlación significativa entre el malestar emocional docente y variables como el descenso en la satisfacción laboral, el distanciamiento afectivo hacia la profesión y el aumento de la intención de abandono profesional. Especialmente relevante es el dato aportado por el *EducoBarómetro 2023* (Fundación SM, 2023), que indica que un 38 % del profesorado vive su labor con distanciamiento e indiferencia, mientras que el 47 % se mantiene indiferente ante la posibilidad de abandonar la docencia, cifras que suponen un deterioro notable respecto a estudios realizados hace apenas quince años.

Este deterioro emocional se explica, en gran medida, por factores estructurales ampliamente identificados en la literatura científica: la sobrecarga burocrática, las exigencias crecientes de adaptación a la diversidad, la presión para lograr resultados académicos y la percepción de falta de reconocimiento social e institucional (Romero et al., 2023; Fundación SM, 2023). A ello se suman las consecuencias de la pandemia de la COVID-19, que intensificó los niveles de estrés al imponer exigentes cambios metodológicos y organizativos sin los apoyos necesarios.

Pese a este panorama, los estudios analizados también resaltan la existencia de factores de protección que pueden mitigar el impacto del malestar docente. En particular, la inteligencia emocional, la resiliencia, el capital psicológico positivo y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas emergen como variables críticas para fortalecer la salud emocional de los docentes (Pozo-Rico et al., 2023; Salavera et al., 2024). La promoción de estos recursos internos se perfila como una vía estratégica para revertir la tendencia de agotamiento y desmotivación, favoreciendo un entorno educativo más saludable y sostenible.

A partir de esta revisión, se evidencia la necesidad urgente de diseñar e implementar políticas educativas integrales que no solo contemplen la formación continua del profesorado en competencias socioemocionales, sino que también aborden de manera estructural las condiciones laborales que generan malestar. La atención al bienestar emocional docente debe considerarse un eje prioritario de las políticas de mejora educativa, dado su impacto directo en la calidad del aprendizaje del alumnado.

Para finalizar, la investigación futura deberá profundizar en estudios longitudinales que permitan evaluar la eficacia de las intervenciones emocionales en el profesorado a medio y largo plazo, así como explorar diferencias contextuales entre comunidades autónomas para adaptar las estrategias de apoyo a las realidades locales.

6. REFERENCIAS

Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., Becker, E. S., & Sáenz-López, P. (2022). Basic Psychological Needs, Class-related Emotions and Satisfaction with Life in Spanish Teachers. *International Journal of Educational Psychology*. https://doi.org/10.17583/ijep.9106

Fundación SM. (2023). *Educobarómetro 2023: El profesorado en España*. Fundación SM. https://oes.fundacion-sm.org/

Gallardo-López, J. A., López-Noguero, F., & Gallardo-Vázquez, P. (2019). Análisis del síndrome de burnout en docentes de educación infantil, primaria y secundaria para su prevención y tratamiento. *Revista Electronic@ Educare*. https://doi.org/10.15359/REE.23-2.17

Garzotto, M. E. (2025). El apoyo social percibido a través de las TIC en profesorado español e italiano: Un estudio cualitativo. *Visual Review: Revista Internacional de Cultura Visual*, 17(2), 333–347. https://doi.org/10.62161/revvisual.v17.5773

López-Martínez, O., García-Jiménez, E., & Cuesta-Sáez-de-Tejada, J. D. (2023). El bienestar emocional de los docentes como factor determinante en los procesos de enseñanza/aprendizaje en el aula. *Estudios sobre Educación, 44*, 155–177. https://doi.org/10.15581/004.44.007

Martinez-Roig, R., Iglesias-Martínez, M. J., & Lozano Cabezas, I. (2023). Las emociones percibidas por el profesorado en activo en el uso de metodologías activas en el aula. *Research in Education and Learning Innovation Archives, 30*, 46. https://doi.org/10.7203/realia.30.24336

Mero Alcivar, C. M., Ibarra Quimi, T. L., & Zambrano Barberan, M. F. (2020). The Motivation and Its Importance in the Teaching-learning Process. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences,* 7(1), 138–144. https://doi.org/10.21744/IRJMIS.V7N1.832

Moreno-Lucas, J. L., Martínez-Ramón, J. P., Morales-Rodríguez, F. M., Ruiz-Esteban, C., & Méndez, I. (2023). Stress, burnout, and resilience: Are teachers at risk? *The International Journal of Mental Health Promotion,* 25(2), 207–222. https://doi.org/10.32604/ijmhp.2023.025901

Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil Santamaria, M., Idoiaga Mondragon, N., & Berasategi Santxo, N. (2021). Emotional state of school and university teachers in northern Spain in the face of COVID-19. *Revista Española De Salud Pública, 95*, 15. https://europepmc.org/article/MED/33583941

Panadero, E., Fraile, J., Pinedo, L., Rodríguez-Hernández, C. F., Balerdi, E., & Díez, F. (2022). Teachers' Well-Being, Emotions, and Motivation During Emergency Remote Teaching Due to COVID-19. *Frontiers in Psychology, 13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.826828

Pozo-Rico, T., Poveda, R., Gutiérrez-Fresneda, R., Castejón, J.-L., & Gilar-Corbi, R. (2023). Revamping teacher training for challenging times: Teachers' well-being, resilience, emotional intelligence, and innovative methodologies as key teaching competencies. *Psychology Research and Behavior Management, 16*, 1–18. https://doi.org/10.2147/PRBM.S382572

Puertas-Molero, P., Pérez-Cortés, A., Sánchez-Zafra, M., & Castañeda-Vázquez, C. (2018). Emotional intelligence in university Physical Education teachers. *Journal of Human Sport and Exercise, 13*, 505–513. https://doi.org/10.14198/JHSE.2018.13.PROC2.34

Roa González, J., & Núñez Fernández, V. (2025). Evaluación del estado de ánimo de los equipos docentes. Un estudio de la situación del sistema educativo español. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (30), 7–36. https://doi.org/10.51302/tce.2025.22235

Romero, V., Núñez, J. C., Freire, C., & Ferradás, M. M. (2023). Funcionamiento psicológico adaptativo y burnout en docentes: implicaciones sobre los procesos instruccionales. *Psychology, Society & Education, 15*(1), 1–10. https://doi.org/10.21071/psye.v15i1.15345

Salavera, C., Urbón, E., Usán, P., Franco, V., Paterna, A., & Aguilar, J. M. (2024). Psychological wellbeing in teachers: Study in teachers of early childhood and primary education. *Heliyon, 10*(7), e28868. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28868

Sekreter, G. (2019). Emotional Intelligence as a Vital Indicator of Teacher Effectiveness. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies, 5*(3), 286–302. http://eprints.tiu.edu.iq/28/

Tobgay, K. (2021). Effectiveness of Teachers' use of Motivational Skills to enhance Student's Academic Learning outcome. *Journal of Humanities and Education Development, 3*(4), 83–89. https://doi.org/10.22161/JHED.3.4.12

Trigo, S. S., González, M. L. G., & Pérez, V. M.-O. (2020). Impacto de la regulación emocional en el aula: Un estudio con profesores españoles. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*. https://doi.org/10.47553/RIFOP.V34I2.77695

212

LA DIDÁCTICA EN LA ERA DIGITAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Victoria Alejandra García Fajardo[42]
Kris Evelin Ortiz Ordoñez[43]
Diana Carolina Burbano González[44]

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la digitalización ha transformado profundamente diversos ámbitos de la vida cotidiana, y la educación no ha sido la excepción. La incorporación de herramientas tecnológicas en los entornos educativos ha dado lugar a lo que se ha denominado “didáctica en la era digital”, entendida como un enfoque pedagógico que integra medios tecnológicos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (UNESCO, 2023). Esta transición no solo afecta las técnicas y estrategias didácticas, sino que también desafía los modelos tradicionales de enseñanza, promoviendo nuevas formas de interacción entre docentes y estudiantes (OEI, 2023).

El uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA), la realidad aumentada (RA), los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) y las aplicaciones móviles educativas ha tenido un impacto significativo en la planificación y ejecución de actividades didácticas (Ibáñez & Delgado, 2018; Holmes., et al 2019). Estas herramientas han posibilitado experiencias de aprendizaje más personalizadas, flexibles e inmersivas. Metodologías como el aula invertida (flipped classroom), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y la gamificación han encontrado en los entornos digitales condiciones propicias para su implementación, generando modelos pedagógicos más interactivos y centrados en el estudiante (Lage., et al 2000; Bergmann & Sams, 2012).

Sin embargo, a pesar de los beneficios potenciales, la adopción de tecnologías en la didáctica presenta importantes desafíos. Entre ellos se encuentran la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, la falta de infraestructura tecnológica en determinados contextos escolares y la persistente brecha digital que limita el acceso equitativo a recursos y conectividad (Batanero., et al 2021). Asimismo, existe una creciente preocupación respecto al equilibrio entre la innovación

[42] Universidad Santiago de Cali, Colombia
[43] Universidad Santiago de Cali, Colombia
[44] Universidad Santiago de Cali, Colombia

tecnológica y la preservación de principios pedagógicos fundamentales, como la atención a la diversidad, la interacción humana y el pensamiento crítico (Watson, 2007).

Ante este panorama, se hace necesario un análisis exhaustivo de la literatura reciente que examine los principales avances, retos y oportunidades que ofrece la didáctica en la era digital. Este artículo tiene como objetivo revisar las investigaciones más relevantes publicadas en la última década (2014–2024), identificando las tendencias emergentes y analizando críticamente las implicaciones pedagógicas, tecnológicas y éticas que conlleva la digitalización del proceso educativo.

La presente revisión sistemática se centrará en tres aspectos clave: en primer lugar, los enfoques didácticos más utilizados en entornos digitales; en segundo lugar, el impacto de las tecnologías emergentes en la enseñanza; y finalmente, los desafíos asociados a la adopción de la didáctica digital en contextos educativos diversos. Al finalizar el análisis, se propondrán líneas de investigación futuras orientadas a fortalecer una didáctica digital crítica, equitativa y transformadora.

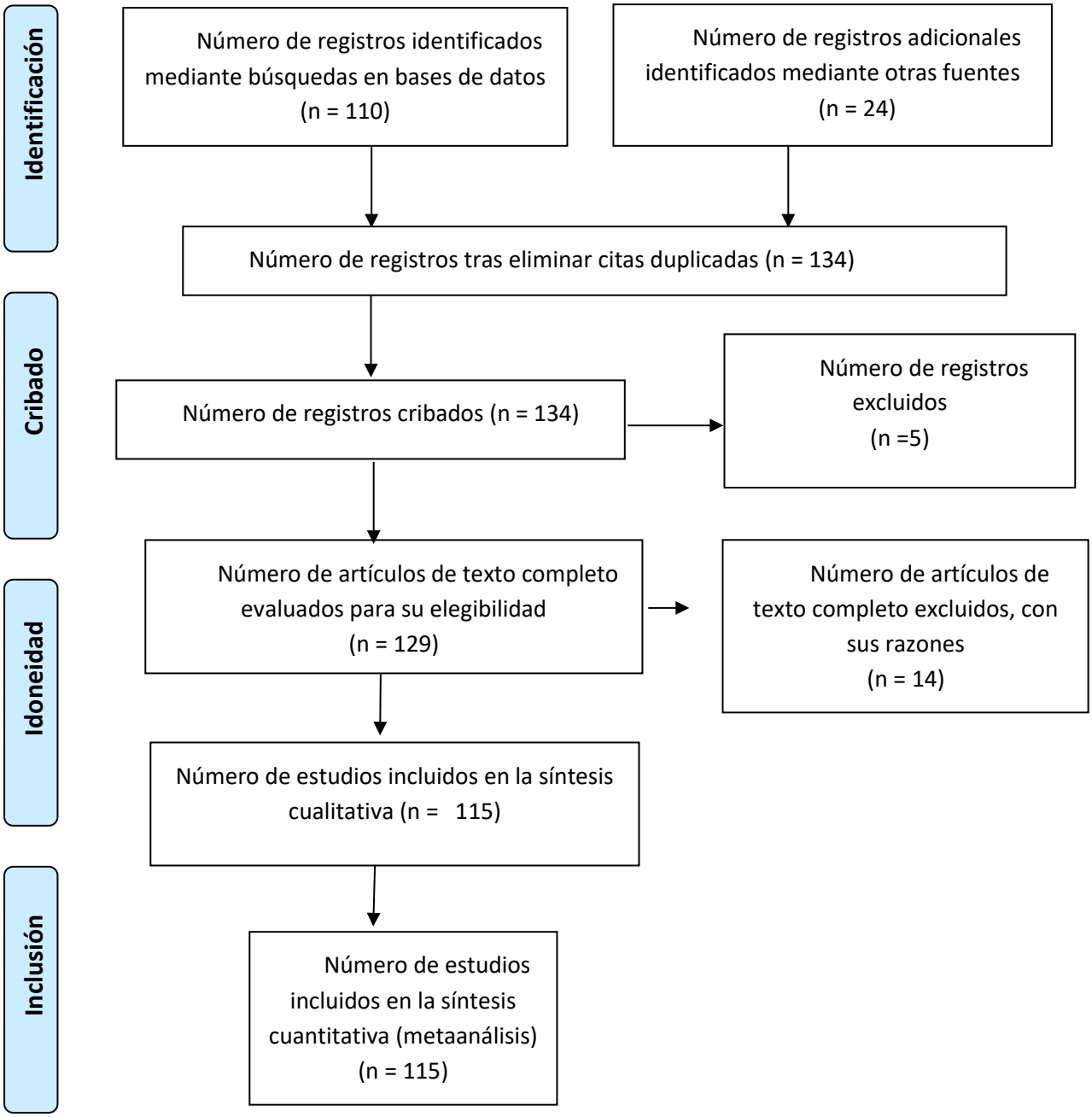
Esta revisión examina las metodologías didácticas más utilizadas en entornos digitales durante la última década, las tecnologías emergentes que se han integrado con mayor frecuencia en las prácticas docentes y los desafíos y oportunidades presentes en la implementación de la didáctica digital.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio adopta un enfoque cualitativo de revisión sistemática, siguiendo las directrices PRISMA (Page et al., 2021). Se realizó un análisis riguroso de literatura científica, técnica y especializada, focalizada en los avances didácticos impulsados por la tecnología digital, siguiendo el proceso presentado en la Figura 1.

Figura 1.

Diagrama de flujo PRISMA



Nota. Se ilustra el proceso de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de estudios en la revisión sistemática sobre didáctica en la era digital. Fuente: elaboración propia con base en Page et al. (2021).

2.1.1. Fuentes de información

La búsqueda se desarrolló en dos bases de datos reconocidas por su rigurosidad en ciencias sociales y educativas: Scopus y Web of Science (WoS). También se consideraron documentos académicos publicados en plataformas como SciELO, Redalyc y ResearchGate, así como informes institucionales de UNESCO, UNICEF y ProFuturo.

2.1.2. Estrategia de búsqueda y criterios

En la Figura 2 se muestran las combinaciones de términos empleadas en la búsqueda como: “didáctica digital”, “innovación educativa”, “flipped classroom”, “gamificación”, “tecnologías emergentes en educación” y “evaluación digital”, utilizando operadores booleanos en inglés y español. Se limitaron los resultados a documentos publicados entre 2014 y 2024, en formato de artículos revisados por pares, revisiones sistemáticas y estudios empíricos.

Figura 2.

Estrategia de búsqueda



("didáctica digital" OR "digital pedagogy" OR "digital didactics") AND ("innovación educativa" OR "educational innovation") AND ("flipped classroom" OR "aula invertida") AND ("gamificación" OR "gamification") AND ("tecnologías emergentes en educación" OR "emerging technologies in education") AND ("evaluación digital" OR "digital assessment")

Los criterios de inclusión fueron: Se incluyeron principalmente artículos de investigación originales, revisiones sistemáticas estudios con base metodológica clara, análisis empírico o crítico de tecnologías aplicadas a la enseñanza, y publicaciones en inglés o español. Se excluyeron artículos sin enfoque educativo, literatura gris y estudios previos a 2014.

2.1.3. Proceso de selección

El proceso de selección de los estudios se llevó´ a cabo en varias etapas. Primero, se realizaron búsquedas en ambas bases de datos utilizando las palabras clave seleccionadas. Luego, los títulos y resúmenes de los artículos identificados fueron revisados para determinar su

relevancia. En una segunda fase, se procedió a la lectura completa de los artículos preseleccionados, aplicando los criterios de inclusión y exclusión.

Finalmente, los estudios que cumplieron con los requisitos fueron agrupados por temática para facilitar el análisis de los enfoques didácticos más destacados y su impacto en la enseñanza en entornos digitales (ver Tabla 1).

Tabla 1.

Estudios elegidos

Autor y año	Enfoque	Principales resultados
Lage, Platt & Treglia (2000)	Flipped Classroom	Mejora en la participación estudiantil y desarrollo del pensamiento crítico.
Bergmann & Sams (2012)	Flipped Classroom	Permite mayor autonomía del estudiante y optimiza el tiempo de clase para la práctica.
Watson (2007)	Sistemas de gestión del aprendizaje (SGA / LMS)	Mejora el rendimiento académico y centraliza los recursos del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Dillenbourg (1999)	Aprendizaje colaborativo	Favorece la interacción social y la construcción colectiva del conocimiento.
Holmes, Bialik & Fadel (2019)	Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje	Disminución del abandono escolar y mejora del rendimiento mediante sistemas adaptativos.
Ibáñez & Delgado-Kloos (2018)	Realidad aumentada para aprendizaje STEM	Mejora la comprensión conceptual y la motivación en entornos inmersivos.
Fernández-Batanero et al. (2021)	Tecnología y bienestar docente	Identifica la sobrecarga digital como factor de ansiedad; destaca necesidad de formación continua.
Lázaro Cayuso (2017)	ABP, aprendizaje colaborativo, flipped, inteligencias múltiples	Enriquece los entornos digitales al promover autonomía, creatividad y trabajo interdisciplinario.
Zou et al (2025)	Tendencias y desafíos de la educación digital	Señala barreras de equidad y destaca el potencial de la IA y tecnologías inmersivas en el aprendizaje.
Molina (2024)	Flipped Classroom durante pandemia	Continuidad pedagógica en enseñanza de habilidades digitales en escenarios de educación remota.

Carpena Arias, J., & Esteve Mon, F. (2022)	Aula invertida gamificada	Incrementa participación y rendimiento; requiere diseño instruccional cuidadoso.
Alexander et al. (2019)	Sostenibilidad de innovaciones tecnológicas	Plantea la necesidad de políticas institucionales para sostener los cambios digitales a largo plazo.
Molina-Torres (2024)	Aprendizaje inverso	Metodologías activas de aprendizaje promueven la alfabetización digital en la educación superior y la mejora de las buenas prácticas docentes

2.1.4. Selección de Artículos

Se aplicaron criterios de inclusión para seleccionar estudios que abordaran la integración de tecnologías en la enseñanza y excluyeron aquellos que no se centraban en entornos digitales.

Enfoques didácticos emergentes y tecnologías digitales

La transformación digital en la educación ha impulsado la adopción de enfoques pedagógicos innovadores que aprovechan el potencial de las tecnologías para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre los enfoques más destacados se encuentran el aula invertida (*flipped classroom*), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el aprendizaje colaborativo en línea. Estas metodologías no solo integran herramientas digitales, sino que también redefinen los roles de docentes y estudiantes, promoviendo una enseñanza más centrada en el estudiante, participativa y flexible (Bergmann & Sams, 2012; Holmes., et al 2019).

2.2.1 Aula invertida (Flipped Classroom)

El modelo de aula invertida ha ganado notable popularidad por su capacidad de integrar recursos digitales como videos educativos, cuestionarios interactivos y foros en línea. Esta metodología permite que los estudiantes accedan a los contenidos teóricos desde casa, y utilicen el tiempo en clase para realizar actividades prácticas, resolución de problemas, discusiones o proyectos colaborativos. Dillenbourg (1999) señala que este enfoque fomenta el pensamiento crítico, la autonomía y la metacognición, mientras que Bergmann y Sams (2012) lo consideran un catalizador para una enseñanza más diferenciada y participativa.

2.2.2. Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El ABP, cuando se apoya en plataformas digitales, ha demostrado ser un enfoque eficaz para el desarrollo de competencias transversales como la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas. Las tecnologías permiten organizar el trabajo por fases, gestionar tareas, hacer

seguimiento al progreso del grupo y facilitar la evaluación formativa. Según estudios de Dillenbourg (1999), el ABP mediado por TIC contribuye tanto al rendimiento académico como a la motivación intrínseca del estudiante, al involucrarlo en procesos significativos de producción de conocimiento.

2.2.3 Aprendizaje colaborativo en línea

El aprendizaje colaborativo en línea, respaldado por el uso de herramientas como foros, wikis, redes sociales académicas y entornos virtuales de aprendizaje, posibilita la creación de comunidades educativas en las que los estudiantes pueden interactuar sincrónica y asincrónicamente. Esta estrategia favorece no solo la cooperación y la co-construcción del conocimiento, sino también el aprendizaje entre pares y la retroalimentación mutua. Investigaciones recientes destacan que esta modalidad promueve el compromiso académico y mejora la retención conceptual cuando está bien mediada tecnológicamente (Dillenbourg, 1999; Holmes et al., 2019).

Impacto de tecnologías emergentes

La incorporación de tecnologías emergentes ha generado transformaciones sustanciales en los entornos educativos, afectando tanto la planificación didáctica como la ejecución de las actividades formativas. Herramientas como la inteligencia artificial (IA), la realidad aumentada (RA) y los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) han demostrado ser fundamentales para mejorar la personalización, la accesibilidad y la evaluación continua del aprendizaje (Ibáñez & Delgado-Kloos, 2018; Watson, 2007).

2.3.1. Inteligencia Artificial (IA)

La IA representa una de las tecnologías con mayor potencial en el ámbito educativo. A través de sistemas inteligentes adaptativos y tutores virtuales, permite ajustar automáticamente el nivel de dificultad de las tareas según el progreso del estudiante, lo que mejora el rendimiento y reduce las tasas de abandono. Holmes et al. (2019) destacan que estas tecnologías, cuando se implementan con principios éticos claros, pueden fomentar la equidad y la personalización del aprendizaje a gran escala.

2.3.2. Realidad Aumentada (RA)

La RA ha sido utilizada exitosamente en contextos educativos para facilitar la comprensión de fenómenos complejos mediante entornos inmersivos y visualización 3D. En áreas como ciencias naturales e ingeniería, su uso permite a los estudiantes interactuar con modelos virtuales que representan objetos abstractos, promoviendo la exploración autónoma y el aprendizaje activo. Según Ibáñez y Delgado-Kloos (2018), esta tecnología mejora la retención del conocimiento y la motivación estudiantil.

2.3.3. Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS)

Los LMS, como Moodle o Blackboard, se han convertido en plataformas clave para la educación a distancia y semipresencial. Permiten a los docentes organizar recursos, diseñar actividades interactivas, monitorear el progreso de los estudiantes y ofrecer retroalimentación personalizada. Watson (2007) advierten, sin embargo, que el uso pedagógico de estas herramientas debe ir más allá de la simple administración del curso, para convertirse en una mediación activa del aprendizaje significativo.

3. RESULTADOS

Durante la última década, la literatura revisada evidencia una creciente adopción de enfoques didácticos que integran tecnologías emergentes para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las metodologías activas, particularmente el aula invertida y el aprendizaje basado en proyectos (ABP), se destacan por su capacidad de promover una participación más activa del estudiante, facilitando la interacción con los contenidos de manera dinámica y personalizada (Bergmann & Sams, 2012; Dillenbourg, 1999). Estos enfoques no solo refuerzan la adquisición de conocimientos, sino que favorecen el desarrollo de competencias clave del siglo XXI, como la colaboración, la resolución de problemas y la creatividad (OECD, 2023).

Asimismo, la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial (IA), la realidad aumentada (RA) y los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) ha resultado fundamental para personalizar la experiencia de aprendizaje y ofrecer mayor inmersión en los entornos educativos. La IA permite adaptar los contenidos y niveles de dificultad según el rendimiento del estudiante, lo que contribuye a mejorar el desempeño académico y disminuir las tasas de deserción (Holmes., et al 2019). Por su parte, la RA facilita la visualización de conceptos abstractos mediante entornos interactivos, generando un impacto positivo en la comprensión y retención de contenidos (Ibáñez & Delgado-Kloos, 2018). Los LMS han demostrado ser herramientas esenciales para organizar los materiales, monitorear el progreso y proporcionar retroalimentación oportuna (Watson, 2007).

No obstante, el uso de tecnología no garantiza por sí solo una mejora en la calidad educativa. La didáctica en la era digital exige una comprensión crítica del impacto de las herramientas tecnológicas, lo que implica que los docentes adapten sus prácticas pedagógicas a los cambios tecnológicos y sociales. En este contexto, la competencia digital se convierte en un requisito indispensable para promover tanto la innovación como la inclusión educativa. De allí la necesidad de adoptar modelos flexibles de enseñanza, como el aprendizaje híbrido o el e-learning, que amplíen las oportunidades de acceso y participación (Fernández-Batanero et al., 2021).

Comparación de enfoques

Al comparar los enfoques metodológicos más utilizados en contextos digitales, el aula invertida y el ABP destacan por su efectividad y adaptabilidad. Ambos se integran fácilmente con plataformas tecnológicas que permiten gestionar contenidos, monitorear avances y fomentar el trabajo colaborativo.

El aula invertida ha sido ampliamente validada como una estrategia efectiva, al trasladar la adquisición de conocimientos teóricos fuera del aula y dedicar el tiempo presencial a actividades prácticas, como debates, resolución de problemas y proyectos aplicados (Lage., et al 2000). No obstante, su implementación exitosa depende del acceso constante a dispositivos digitales y conexión estable, lo que representa un desafío en contextos con infraestructura limitada.

El ABP, por su parte, se beneficia del uso de herramientas colaborativas como Google Workspace o Microsoft Teams, que permiten organizar tareas, facilitar la comunicación entre equipos y evaluar el proceso. La evidencia muestra que este enfoque mejora tanto la motivación como el rendimiento académico de los estudiantes (Alexander et al., 2019). Sin embargo, también

plantea retos importantes en la gestión del tiempo, el acompañamiento docente y la evaluación integral de los proyectos.

4. DISCUSIÓN

Pese a los avances registrados, persisten varios desafíos que limitan la adopción generalizada de la didáctica digital. Entre ellos, la literatura destaca:

Brecha digital: La desigualdad en el acceso a tecnología sigue siendo uno de los principales obstáculos. En contextos rurales o en países en desarrollo, la carencia de dispositivos adecuados y conectividad confiable limita significativamente la implementación de estrategias didácticas digitales (Watson, 2007).

Formación docente: La falta de competencias digitales en el profesorado representa otra barrera crítica. Muchos docentes no han recibido formación suficiente para integrar de manera efectiva las TIC en sus prácticas pedagógicas, lo que genera incertidumbre y resistencia al cambio (Dillenbourg, 1999; Fernández-Batanero et al., 2021).

Sostenibilidad de la innovación: La velocidad de evolución de las herramientas tecnológicas plantea un reto continuo. Mantener actualizados los recursos digitales requiere inversión, tiempo y acompañamiento institucional, lo cual no siempre está garantizado (Alexander et al., 2019; Bergmann & Sams, 2012; Holmes et al., 2019; Ibáñez & Delgado-Kloos, 2018).

Limitaciones de la literatura

A pesar del crecimiento significativo de investigaciones sobre didáctica en entornos digitales, la revisión revela vacíos importantes. En primer lugar, muchos estudios se concentran en países del norte global, dejando poco exploradas las realidades de contextos latinoamericanos, africanos o asiáticos en situación de desigualdad. Además, existe una escasez de estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de las tecnologías educativas sobre el rendimiento y la equidad.

Otra limitación recurrente es el foco exclusivo en niveles universitarios. La educación básica y secundaria, aunque representa el núcleo formativo de millones de estudiantes, ha recibido menor atención en las investigaciones revisadas, a pesar de enfrentar desafíos y oportunidades particulares en el uso de la tecnología para la enseñanza.

.

5. CONCLUSIONES

La revisión sistemática realizada sobre la didáctica en la era digital evidencia una transformación sustancial en los enfoques pedagógicos, impulsada por el avance de las tecnologías emergentes y la creciente necesidad de adaptarse a contextos educativos dinámicos y diversos. Metodologías como el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos y el

aprendizaje colaborativo en línea han demostrado su eficacia para fomentar un aprendizaje más activo, autónomo y centrado en el estudiante (Bergmann & Sams, 2012; Dillenbourg, 1999). Estas estrategias no solo mejoran la participación del alumnado, sino que también promueven el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI, como la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración (OECD, 2023).

Por otra parte, tecnologías como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y los sistemas de gestión del aprendizaje han potenciado la personalización del proceso formativo y han permitido generar experiencias educativas más inmersivas e interactivas (Holmes., et al 2019; Ibáñez & Delgado, 2018; Watson, 2007). Estas herramientas, bien integradas, contribuyen a mejorar la motivación, la comprensión de contenidos complejos y el seguimiento continuo del progreso estudiantil.

No obstante, estos avances deben ser analizados en paralelo con los desafíos que persisten en su implementación. La brecha digital continúa siendo uno de los principales obstáculos, afectando a docentes y estudiantes en términos de acceso a dispositivos, conectividad y formación en competencias digitales (Fernández-Batanero et al., 2021). Este problema se acentúa en contextos rurales y en países en vías de desarrollo, donde las condiciones estructurales limitan el aprovechamiento equitativo de las tecnologías.

Asimismo, la sostenibilidad de la innovación tecnológica en educación representa un reto que requiere atención prioritaria. La rápida evolución de las herramientas digitales demanda inversiones constantes tanto en infraestructura como en la capacitación docente, lo que obliga a las instituciones a diseñar estrategias de implementación gradual, flexible y planificada, evitando improvisaciones que comprometan la eficacia pedagógica a largo plazo (Alexander et al., 2019; Bergmann & Sams, 2012).

En cuanto a futuras líneas de investigación, se hace necesaria una evaluación longitudinal del impacto de la didáctica digital en términos de aprendizaje efectivo, equidad e inclusión. Resulta especialmente relevante explorar estos enfoques en niveles educativos tradicionalmente menos representados en la literatura académica, como la educación primaria y secundaria, así como en contextos con mayores limitaciones tecnológicas y económicas.

6. REFERENCIAS

Alexander, B., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., ... & Weber, N. (2019). *Educause Horizon Report: 2019 Higher Education Edition*. EDUCAUSE. https://library.educause.edu/resources/2019/4/2019-horizon-report

Arias & Mon (2022). Aula invertida gamificada como estrategia pedagógica en educación secundaria. *Revista Edutec*, (81), 35–52. https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2435

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education (ISTE).

Carpena Arias, J., & Esteve Mon, F. (2022). Aula invertida gamificada como estrategia pedagógica en la educación superior: Una revisión sistemática. *Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (80). https://doi.org/10.21556/edutec.2022.80.2435

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning. *Proceedings book*. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:54180662

Fernández-Batanero, J.-M., Román-Graván, P., Reyes-Rebollo, M.-M., & Montenegro-Rueda, M. (2021). Impact of educational technology on teacher stress and anxiety: A literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(2), 548. https://doi.org/10.3390/ijerph18020548

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AI-in-Education-Promises-and-Implications_CRR-Report_2019.pdf

Ibáñez, M.-B., & Delgado-Kloos, C. (2018). Augmented reality for STEM learning: A systematic review. *Computers & Education, 123*(2), 109–123. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.002

Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education, 31*, 30–43. https://doi.org/10.1080/00220480009596759

Lázaro Cayuso, P. (2017). Innovaciones metodológicas para la sociedad digital: Aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, flipped classroom e inteligencias múltiples. *Revista Educación y Tecnología, 16*(2), 55–69. https://www.researchgate.net/publication/318427842

Molina, E., Cobo, C., Rovner, H., Novali, A., & Pineda, J. (2024). *Ceibal: Transformando la educación a través del uso inteligente de la tecnología*. Innovaciones Digitales en Educación. Banco Mundial. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099057209252410428/pdf/IDU1b9763f50193b814e9b1b3f41604bc7c611c7.pdf

Molina-Torres (2024). Flipped classroom to teach digital skills during Covid-19. *Journal of Technology and Science Education, 11*(2), 471–483. https://doi.org/10.3926/jotse.2256

OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/c74f03de-en

Page, M. J., Moher, D., & McKenzie, J. E. (2021). Introducción a PRISMA 2020 e implicaciones para los metodólogos de síntesis de investigación. *Research Synthesis Methods, 13*(2), 156–163. https://doi.org/10.1002/jrsm.1535

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723

Watson, W. R., & Watson, S. L. (2007). An argument for clarity: What are learning management systems, what are they not, and what should they become? *TechTrends, 51*(2), 28–34. https://doi.org/10.1007/s11528-007-0023-y

Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: Trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education, 10*, Artículo 1562391. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1562391

DIDÁCTICA HUMANISTA EN LA ERA DIGITAL: NUEVAS COMPETENCIAS DOCENTES PARA UNA EDUCACIÓN TRANSFORMADORA

Kris Evelin Ortiz Ordoñez[45]
Diana Carolina Burbano González[46]

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el avance de las tecnologías digitales ha transformado profundamente la educación, generando nuevos desafíos sobre el papel del docente, la naturaleza del conocimiento y el sentido de la educación en entornos virtuales (Cortijo-Ruiz et al., 2023). Frente a esto, el enfoque humanista en educación ofrece una respuesta crítica al situar al ser humano en el centro del proceso educativo, destacando valores como la dignidad, la libertad y la autorrealización.

La didáctica, como campo que une saberes pedagógicos con prácticas de enseñanza, necesita repensarse desde sus fundamentos para integrar una visión humanista que promueva una formación integral, crítica y situada del estudiante. Así, el docente se convierte en un mediador pedagógico, facilitando experiencias educativas que favorezcan el desarrollo cognitivo, emocional, social y ético de los estudiantes (Jiménez-Rojas, 2022).

Este capítulo reflexiona sobre la didáctica humanista en entornos digitales, explorando sus raíces filosóficas y principios pedagógicos, y destacando las competencias que los docentes deben desarrollar para promover una educación transformadora. A través de un enfoque interdisciplinario, se integran aportes del existencialismo, la fenomenología, el pragmatismo y la psicología humanista, conectándolos con las exigencias actuales de la educación virtual.

[45] Universidad Santiago de Cali, Colombia
[46] Universidad Santiago de Cali, Colombia

Problema a reflexionar

La educación contemporánea se encuentra en un momento de inflexión. Las transformaciones tecnológicas, sociales y culturales de las últimas décadas han modificado radicalmente los modos de enseñar y aprender, obligando a los sistemas educativos a repensar sus fundamentos, estrategias y finalidades. En este contexto, la digitalización del proceso educativo, acelerada especialmente por la expansión de la educación virtual, ha planteado nuevas posibilidades, pero también desafíos sustanciales. Si bien los entornos virtuales permiten ampliar el acceso al conocimiento y flexibilizar los procesos formativos, en muchos casos también han contribuido a una pedagogía centrada en la transmisión de contenidos descontextualizados, en detrimento de la dimensión humana del aprendizaje (Tso, 2019).

Esta situación evidencia una tensión creciente entre los avances tecnológicos y la necesidad de preservar una visión integral del ser humano dentro del proceso educativo. La despersonalización del vínculo pedagógico, la fragmentación del conocimiento y la ausencia de interacción significativa son problemáticas recurrentes en la educación digital cuando no se sustentan en enfoques didácticos con sentido formativo y ético (Mulumeoderhwa-Mufungizi, 2024). En consecuencia, se vuelve imperante replantear el rol del docente y los principios que deben orientar su práctica, especialmente en entornos mediados por la tecnología.

Desde esta perspectiva, resulta pertinente recuperar los fundamentos del enfoque humanista en educación, el cual pone énfasis en la formación de personas autónomas, críticas, empáticas y responsables. Inspirado en autores como Rogers (1955), Maslow (1943), Freire (1982) y Dewey (1916), el humanismo educativo defiende una pedagogía centrada en el desarrollo integral del estudiante, valorando su individualidad, su contexto y su capacidad de transformación. Este enfoque adquiere un valor particular en escenarios virtuales, donde el riesgo de reducir el aprendizaje a una experiencia mecánica o instrumental es cada vez mayor.

A partir de esta realidad, el problema que orienta la reflexión del presente capítulo se centra en analizar cómo es posible mantener la centralidad del ser humano en la educación cuando esta se desarrolla en entornos virtuales que tienden a automatizar procesos, disminuir el contacto personal y uniformar las experiencias de aprendizaje. En este sentido, se plantea que una respuesta a esta problemática se encuentra en la figura del docente como mediador pedagógico, un profesional capaz de integrar la tecnología con los principios humanistas, y de diseñar experiencias educativas significativas, inclusivas y transformadoras (Joo et al., 2022)

Justificación

La virtualización de la educación ha transformado profundamente los procesos de enseñanza y aprendizaje, exigiendo nuevas competencias docentes y una reflexión crítica sobre el sentido de la práctica educativa en entornos digitales (García-Umaña et al., 2020). Aunque la tecnología ha ampliado el acceso al conocimiento, también ha planteado desafíos en cuanto a la personalización

del aprendizaje, la interacción significativa y el desarrollo integral de los estudiantes. Este artículo propone integrar los principios del enfoque humanista con la didáctica en entornos virtuales, resaltando la importancia de colocar al ser humano en el centro de los procesos educativos (Bates, 2021). Se argumenta que la educación debe promover la autorrealización, el pensamiento crítico y la colaboración, incluso en el ámbito digital, donde las relaciones humanas pueden diluirse sin una intervención intencionada. Diversos estudios contemporáneos destacan la necesidad de modelos pedagógicos en línea que aborden dimensiones éticas, afectivas y sociales. En este sentido, este artículo busca contribuir a la formación de docentes capaces de generar experiencias de aprendizaje auténticas, empáticas y transformadoras en la educación virtual (Flores-Rivera & Meléndez-Tamayo, 2023).

Objetivo

El objetivo central de esta reflexión es analizar y fundamentar la importancia de una didáctica humanista en entornos virtuales de aprendizaje, resaltando el rol del docente como mediador pedagógico y agente de transformación educativa. A partir del diálogo entre el enfoque humanista y las nuevas exigencias de la educación digital, se busca identificar las competencias esenciales que debe desarrollar el profesorado para promover procesos formativos integrales, centrados en el respeto por la dignidad del estudiante, su autonomía, diversidad y capacidad crítica.

Posicionamiento teórico

La educación digital contemporánea exige un enfoque que trascienda el uso instrumental de la tecnología (Weller, 2018). En lugar de reducirse a la eficiencia técnica o al acceso automatizado a la información, se propone una mirada crítica que comprenda la tecnología como un catalizador de transformación pedagógica y social. Este enfoque sitúa al ser humano en el centro del proceso educativo y enfatiza valores como la inclusión, la equidad, la participación activa y la justicia social (Pinedo-Cantillo, 2019). Así, la tecnología educativa debe concebirse como un medio para generar conciencia crítica, fomentar el diálogo, estimular el pensamiento profundo y promover una ciudadanía comprometida.

La virtualización de la enseñanza plantea desafíos importantes en términos de desigualdad de acceso, homogeneización de contenidos y riesgo de despersonalización (Herrera-Herrera, 2019). En este sentido, es fundamental diseñar experiencias educativas que consideren tanto las dimensiones cognitivas como las emocionales y éticas del aprendizaje. La construcción activa del conocimiento, facilitada por entornos digitales, requiere metodologías colaborativas, reflexivas y situadas en los contextos reales de los estudiantes.

Asimismo, la labor docente en escenarios digitales no puede limitarse al dominio técnico. Se requieren nuevas competencias que incluyan la capacidad de analizar críticamente el impacto de la tecnología en la enseñanza, diseñar entornos inclusivos y promover el desarrollo integral del estudiante (Muñoz-Murcia et al., 2023). Esto implica repensar los marcos didácticos tradicionales y asumir una perspectiva pedagógica transformadora. En definitiva, la educación digital debe

orientarse hacia una práctica crítica, ética y humanista que contribuya al desarrollo de sujetos autónomos, solidarios y conscientes de su papel en la sociedad.

.

2. DESARROLLO

En el contexto de la educación superior, la integración de tecnologías digitales ha transformado significativamente los enfoques pedagógicos y ha generado la necesidad de desarrollar nuevas competencias docentes (Alvarado, 2022; Pedreño-Plana, 2020). En particular, la didáctica humanista en la era digital pone un énfasis especial en la atención integral de las necesidades cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes, promoviendo un enfoque de enseñanza que va más allá de los aspectos técnicos. A lo largo de diferentes regiones del mundo, los estudios han señalado los desafíos y oportunidades que surgen al aplicar las TIC en la educación, destacando la importancia de adaptar los enfoques pedagógicos a las nuevas demandas tecnológicas (Arancibia et al., 2020; Ordaz-Villegas & Durán-Fonseca, 2023).

En América Latina, se resalta la necesidad de fortalecer la formación pedagógica de los docentes para integrar eficazmente las TIC en la enseñanza. Se enfatiza la importancia de enfoques que promuevan la autonomía, el aprendizaje significativo y la inclusión digital, junto con la incorporación de perspectivas humanistas que motiven y fomenten la participación activa del estudiantado. Además, se señala la urgencia de adaptar las políticas educativas y los programas formativos para incluir la alfabetización mediática y digital (Cano-Delgado et al., 2021; Mota et al., 2020; Pereira-Hernández, 2024; Piñeros-Botero, 2023; Sepúlveda-Parrini et al., 2024).

En Europa, se ha detectado una brecha significativa en las competencias digitales de los docentes, especialmente en lo relacionado con la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI). A pesar de que los educadores son conscientes de su relevancia, muchos carecen de la capacitación adecuada para implementarlas de manera efectiva en su práctica pedagógica. Los estudios sugieren que es crucial integrar estas competencias en las políticas educativas, así como ofrecer formación continua en el diseño de entornos virtuales y en técnicas de evaluación, para optimizar los resultados educativos en contextos digitales (Díaz-Guillen et al., 2021; Gutiérrez-Martín et al., 2022).

En Asia, se ha señalado la necesidad de fortalecer la formación pedagógica para una efectiva enseñanza en entornos digitales. En países como China, se destaca la importancia de desarrollar competencias pedagógicas, tecnológicas y de gestión para asegurar una transición exitosa hacia la educación en línea. Asimismo, el análisis de tendencias emergentes en colaboración internacional y el uso de plataformas tecnológicas muestra nuevas oportunidades para mejorar la calidad educativa en la región (Guo et al., 2020).

En Oceanía, particularmente en Australia, se ha observado un aumento en la motivación y el compromiso estudiantil a través de entornos virtuales. Sin embargo, se resalta la importancia de la formación continua de los docentes, especialmente en la gestión de interacciones y evaluaciones en estos espacios digitales. Además, la formación pedagógica precisa abordar las

necesidades cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes, garantizando una educación integral en el entorno virtual (Hari-Rajan et al., 2025).

En el sudeste asiático, los estudios destacan la flexibilidad temporal y el manejo adecuado de las tecnologías digitales como factores clave para el aprendizaje en entornos virtuales. Sin embargo, se identificaron desafíos en la capacitación docente. Se enfatiza la importancia del apoyo institucional para mejorar las estrategias pedagógicas y ajustar los enfoques y diseños de los cursos, con el objetivo de mejorar la experiencia de aprendizaje en línea. (Galanto-Ormilla & Ogano-Ongan, 2025).

En Estados Unidos, las investigaciones se enfocan en los pilares pedagógicos esenciales para el aprendizaje en línea, como la construcción de relaciones, el ambiente positivo y el aprendizaje activo y autónomo. Se destaca la importancia de formar a los docentes en la aplicación de estos principios en el entorno virtual para mejorar la interacción y satisfacción estudiantil (Farley & Burbules, 2022; Kaufmann & Vallade, 2022).

3. CONSIDERACIONES FINALES

Las competencias necesarias para la didáctica virtual desde un enfoque humanista incluyen diversas habilidades fundamentales para garantizar una educación inclusiva, crítica y responsable (Tébar, 2017). Entre ellas, destaca la capacidad para gestionar la diversidad en el aula virtual. En un entorno globalizado y diverso, el docente mediador crea un espacio inclusivo y respetuoso donde cada estudiante puede expresar su identidad auténticamente y aprender a partir de diferentes perspectivas (Alkharusi, 2021).

Asimismo, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo es esencial. Dada la abundancia de información en el entorno digital, los estudiantes requieren herramientas para distinguir lo relevante de lo irrelevante, lo verdadero de lo falso, y cuestionar los contenidos con una reflexión sobre sus implicaciones sociales y éticas. Este enfoque promueve la autonomía intelectual, preparando a los estudiantes para participar activamente y de forma responsable en su vida académica y profesional (Fiormonte et al., 2020; Gil-Quintana et al., 2023).

El trabajo colaborativo también es una competencia clave, ya que, a pesar de las barreras físicas, los docentes implementan estrategias para fomentar la cooperación y el intercambio de ideas entre estudiantes. Este tipo de interacción contribuye al desarrollo de habilidades sociales esenciales como la empatía, la cooperación y el respeto mutuo, fundamentales tanto en el ámbito educativo como profesional (Cochran-Smith & Villegas, 2015; Herrera-Herrera, 2019).

Finalmente, la responsabilidad ética y la libertad responsable son competencias cruciales en la didáctica virtual. Los estudiantes aprenden a tomar decisiones éticas dentro del entorno digital, considerando el impacto de sus acciones en los demás y en el entorno (López & Rodríguez, 2023; Parra, 2020; Rivera-Piragauta, 2023). El docente mediador guía este proceso, promoviendo valores como el respeto, la honestidad y la empatía, mientras fomenta la capacidad de actuar de manera autónoma con responsabilidad.

3.1. Líneas de investigación e interrogantes abiertos

Capacitación continua docente: Los docentes necesitan recibir formación constante en herramientas digitales y enfoques humanistas para ofrecer una educación integral y equitativa.

Impacto de la didáctica humanista: Es esencial investigar cómo los enfoques humanistas influyen en el rendimiento académico, el bienestar y el satisfacción de los estudiantes.

Estrategias pedagógicas inclusivas: Es necesario explorar métodos que gestionen la diversidad cultural y emocional en la educación virtual, asegurando una enseñanza personalizada y equitativa.

Ética digital y responsabilidad: Se requiere investigar cómo los estudiantes aplican la ética en línea y cómo los docentes pueden guiarlos hacia decisiones responsables.

Trabajo colaborativo virtual: Es menester optimizar el trabajo colaborativo en línea, explorando las mejores prácticas para fomentar la cooperación.

Evaluación de autonomía y responsabilidad: Es fundamental desarrollar métodos para evaluar no solo el rendimiento académico, sino también la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones éticas.

Equilibrio entre autonomía y responsabilidad: Es importante investigar cómo los docentes pueden equilibrar la autonomía estudiantil con la toma de decisiones éticas y responsables.

En conclusión, la didáctica virtual humanista representa una aproximación transformadora que coloca a los estudiantes en el centro del proceso educativo, considerando sus necesidades cognitivas, emocionales y éticas. A través del trabajo colaborativo, la reflexión crítica, la responsabilidad y la libertad, este enfoque promueve el desarrollo académico de los estudiantes, así como su crecimiento personal y social. Para ello, es necesario seguir investigando, reflexionando y adaptando las prácticas pedagógicas a las demandas de la era digital, garantizando una educación integral, inclusiva y ética.

4. REFERENCIAS

Alkharusi, H. (2021). Understanding Classroom Dynamics Through Humanistic Education: Enhancing Teacher Responsiveness to Diverse Realities. *Journal of Educational Research*, *114*(3), 254–265. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00220671.2020.1852152

Alvarado, J. (2022). Percepciones de los docentes sobre la capacitación en educación virtual: Un análisis en América Latina. *Educación y Sociedad En La Era Digital*, *19*(1), 23–39. https://doi.org/https://doi.org/10.4236/eserd.2022.19003

Arancibia, M. L., Cabero, J., & Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria*, *13*(3), 89–100. https://doi.org/https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089

Bates, A. W. (2021). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning.* (Tony Bates Associates Ltd, Ed.).

Cano-Delgado, J. T., Llano-Zhinin, G. V., Panchi-Culqui, E. R., & Guanoluisa-Cóndor, L. A. (2021). La pedagogía y la didáctica universitarias: retos actuales. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, *26*(277), 20–30. https://doi.org/10.46642/efd.v26i277.2995

Cochran-Smith, M., & Villegas, A. M. (2015). he Power of Empathy in Teacher Education: How Humanistic Approaches Foster Inclusivity. *Teaching and Teacher Education*, *49*, 29–38. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.03.007

Cortijo-Ruiz, G., Riquelme-Soto, V., & Galvis-Doménech, M. J. (2023). La educación superior como plataforma para el desarrollo humano. *Horizonte Educativo*, *52*(2), 367–384. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/hed/52.2.2023

Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education.* Macmillan.

Díaz-Guillen, P. A., Andrade-Arango, Y., Hincapié-Zuleta, A. M., & Uribe-Uran, A. P. (2021). Análisis del proceso metodológico en programas de educación superior en modalidad virtual. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, *21*(65). https://doi.org/10.6018/red.450711

Farley, I. A., & Burbules, N. C. (2022). Online education viewed through an equity lens: Promoting engagement and success for all learners. *Review of Education*, *10*(3). https://doi.org/10.1002/rev3.3367

Fiormonte, D., Numerico, T., & Tomasi, F. (2020). *The digital humanist: A critical inquiry.* (D. Schmidt, C. Ferguson, & Rockwell. G., Eds.; ScholarLed.).

Flores-Rivera, L., & Meléndez-Tamayo, C. (2023). Estrategias de aprendizaje digital en entornos virtuales educativos. *Revista Innova Educación*, *6*(2), 7–22. https://doi.org/10.35622/j.rie.2024.02.001

Freire, P. (1982). *La educación como práctica de la libertad* (Siglo XX Editores, Ed.).

Galanto-Ormilla, R. C., & Ogano-Ongan, M. G. (2025). Online teaching and learning in higher education institution in the Northern Philippines. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, *14*(1), 505. https://doi.org/10.11591/ijere.v14i1.30561

García-Umaña, A., Ulloa, M. C., & Córdoba, É. F. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *Reidocrea*, *9*(2), 11–20. https://doi.org/10.30827/Digibug.58663

Gil-Quintana, J., Osuna Acedo, S., Limaymanta, C. H., & Romero-Riaño, E. (2023). Análisis Bibliométrico de Artículos Sobre Innovación Educativa en Educación a Distancia: Un Reto Para la Pedagogía Crítica y la Educación Mediática. *American Journal of Distance Education*, *37*(4), 308–326. https://doi.org/10.1080/08923647.2023.2241715

Guo, F., Hong, X., & Coates, H. (2020). Accelerated transformation: designing global online higher education. *Higher Education Research & Development*, *39*(7), 1322–1326. https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1824209

Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R., & Gil-Puente, C. (2022). ICT and Media competencies of teachers. Convergence towards an integrated MIL-ICT model. *Comunicar*, *30*(70), 21–33. https://doi.org/10.3916/C70-2022-02

Hari-Rajan, M., Herbert, C., & Polly, P. (2025). A synthetic review of learning theories, elements and virtual environment simulation types to improve learning within higher education. *Thinking Skills and Creativity*, *56*, 101732. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101732

Herrera-Herrera, A. F. (2019). *Encuentros y desencuentros entre el Desarrollo Humano y el Desarrollo Sostenible Un análisis teórico y empírico del Desarrollo Humano Sostenible* [Universidad de País Vasco]. http://hdl.handle.net/10810/43991

Jiménez-Rojas, Á. M. (2022). *Reconfiguración histórica de la Educación Superior a Distancia, desde la perspectiva teórica dialógica didáctica mediada. Experiencia Universidad del Quindío* [Universidad del Quindío]. https://hdl.handle.net/20.500.14550/6295

Joo, S., Hootman, J., & Katsurai, M. (2022). Exploring the digital humanities research agenda: a text mining approach. *Journal of Documentation*, *78*(4), 853–870. https://doi.org/10.1108/JD-03-2021-0066

Kaufmann, R., & Vallade, J. I. (2022). Exploring connections in the online learning environment: student perceptions of rapport, climate, and loneliness. *Interactive Learning Environments*, *30*(10), 1794–1808. https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1749670

López, M., & Rodríguez, P. (2023). Diversidad y formación docente: Un enfoque humanista en la educación. *Revista Latinoamericana de Educación y Cultura*, *22*(3), 67–84.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, *50*(4), 370–396. https://doi.org/10.1037/h0054346

Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformador de los procesos de aprendizaje. *Revista on Line de Política e Gestão Educacional*, *24*(3), 1216–1225. https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14358

Mulumeoderhwa-Mufungizi, E. (2024). El conectivismo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje: principios y aportes pedagógicos. *Revista Latinoamericana Ogmios*, *4*(10), 1–11. https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i10.101

Muñoz-Murcia, N. M., Gómez-Contreras, J. L., & Camargo-Mayorga, D. A. (2023). Didácticas virtuales en educación superior. *Plumilla Educativa*, 103–131. https://doi.org/10.30554/pe.1.4860.2023

Ordaz-Villegas, G., & Durán-Fonseca, T. D. D. (2023). Inteligencia emocional docente durante la enseñanza virtual por confinamiento. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, *14*, e1581. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1581

Parra, E. (2020). Análisis sobre comportamientos éticos en la educación virtual. *Revista Iberoamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, *14*(2), 113–140. https://doi.org/https://doi.org/10.15332/25005421.6059

Pedreño-Plana, M. (2020). *Pedagogía de la alteridad y práctica docente: un estudio comparativo entre México y España* [Universidad de Murcia]. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/99561/1/TESIS%20MARINA.pdf

Pereira-Hernández, M. L. (2024). Enfoque humanista y políticas educativas en la educación virtual para el desarrollo de habilidades interpersonales. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i1.4319

Pinedo-Cantillo, I. A. (2019). *La dimensión cognitiva de la compasión y la vida moral: una indagación sobre los fundamentos de la teoría de las emociones de Martha Nussbaum* [Universidad Nacional de Colombia]. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/75569

Piñeros-Botero, M. del R. (2023). *El docente universitario y su discurso pedagógico en la posmodernidad: Una mirada desde la cibercultura* [Universidad Santo Tomás]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=332396&orden=0&info=link

Rivera-Piragauta, J. A. (2023). *Ética y educación virtual: Estudio de la experiencia ética en entornos virtuales de aprendizaje a partir de la percepción de profesores y estudiantes.* [Universitat Rovira Virgili]. https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/688654/TESI%20Jos%C3%A9%20Alberto%20Rivera%20Piragauta.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rogers, C. R. (1955). Persons or science? A philosophical question. *American Psychologist*, *10*(7), 267–278. https://doi.org/10.1037/h0040999

Sepúlveda-Parrini, P., Pineda-Herrero, P., Valdivia-Vizarreta, P., & Rodríguez-Pérez, S. (2024). Examining the quality of online higher education in Chile from the perspective of equity. *Quality in Higher Education*, *30*(3), 393–409. https://doi.org/10.1080/13538322.2023.2270398

Tébar, L. (2017). La función mediadora de la educación. *Foro Educacional*, *28*, 79–98. https://ediciones.ucsh.cl/index.php/ForoEducacional/article/view/790/736

Tso, A. W. (Ed.). (2019). *Digital Humanities and New Ways of Teaching* (Vol. 1). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1277-9

Weller, M. (2018). *The Digital Scholar: How Technology Is Transforming Scholarly Practice.* Bloomsbury Publishing.

214

NIVEL DE SATISFACCIÓN POR LA FORMACIÓN RECIBIDA EN MEDICINA

Hans Ronald Martínez-Sum[47]

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación de la calidad es un tema de interés para cualquier empresa que busca el éxito. El principal sujeto que puede evaluar la calidad de un servicio o un producto es el usuario del mismo, pues su percepción retroalimenta al sistema de forma positiva. Entonces, el servicio prestado por una institución educativa debe ser evaluado por los mismos estudiantes, esto permite tener información de la dinámica de funcionamiento de la institución, sus procesos y los resultados, para plantear políticas educativas pertinentes y contextualizadas que lleven a la mejora continua y, por ende, a la solución de los problemas institucionales.

La evaluación de la calidad educativa puede hacerse hacia el interior de la institución, evaluando indicadores de eficiencia y eficacia; la satisfacción de usuarios (trabajadores, docentes y estudiantes principalmente), pero también hacia el exterior, evaluando sus productos, es decir, los profesionales egresados, quienes también son evaluados por sus empleadores y por los usuarios de los servicios que prestan dichos profesionales, es decir, los pacientes. La evaluación global es la que hacen agencias acreditadoras y el cumplimiento de las normas ISO 21001 para instituciones educativas.

Se realizó una investigación para medir el nivel de satisfacción estudiantil con elementos específicos como la evaluación del rendimiento académico, recursos, derechos y obligaciones, contenidos, competencias genéricas y profesionales; y docencia, con el objetivo de obtener información para la evaluación interna de la calidad educativa y para retroalimentar el currículo de la carrera, y finalmente, proponer un sistema validado que permita dar seguimiento a largo plazo.

Pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes con el proceso formación recibido en la carrera de Médico y Cirujano y cómo medirlo?

Objetivo: Evaluar la valoración de los estudiantes acerca de competencias, contenidos, docencia, sistema de evaluación y recursos con el que están siendo formados.

Calidad

[47] Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud CICS, Facultad de Ciencias Médicas; profesor de posgrado Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Es un término que viene de la industria, y que hace referencia a la excelencia de un producto o de un servicio. Independientemente del enfoque, todos incluyen la evaluación y juicio de valor como bueno o malo (Garduño, 1999). La calidad se consigue cuando se logra la satisfacción del usuario de manera sostenida en el tiempo (del Blanco, 2018).

Sin embargo, en el campo educativo no se puede comparar la fabricación de un producto con la educación de seres humanos (Mosquera, 2018), pero sí se puede evaluar la calidad del servicio educativo.

Calidad educativa

Desde un enfoque sistémico es el conjunto de características que incluye insumos, procesos, resultados y productos educativos que la hacen singular y distinguida, que incluye un proceso continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos (Garduño, 1999). Se define, en primer lugar, por la satisfacción del alumnado (González, 2006).

Evaluación de la Calidad Educativa

La evaluación de la educación debe ser un proceso sistemático de obtener y utilizar información, emitir juicios de valor para la toma de decisiones y así perfeccionar el proceso docente educativo (Rocha, Hernández, Mantecón, & Chávez, 2017). No se puede comprender la calidad sin la evaluación, de manera que son términos íntimamente relacionados, de forma que no se comprende uno sin el otro.

La satisfacción del usuario

Esta satisfacción conlleva de ciertos beneficios para la empresa: un usuario satisfecho vuelve (Kotler & Amstrong, Fundamentos de Marketing, 2013), se genera lealtad; comunica a otros sus experiencias positivas con el servicio o producto (Kotler & Amstrong, Fundamentos de Marketing, 2013), atrae a más usuarios, se obtiene una difusión gratuita; se deja de lado a la competencia (Kotler, 2001), se obtiene posicionamiento en el mercado. Además aumenta el consumo, ofrece ideas de mejora, cuesta menos su atención (Kotler, 2001).

En cuanto a los niveles de satisfacción, se puede experimentar uno de tres: Insatisfacción cuando el resultado no alcanza las expectativas; satisfacción cuando el resultado coincide con las expectativas; complacencia cuando el resultado excede a las expectativas (Kotler & Amstrong, Fundamentos de Marketing, 2013).

Satisfacción por la formación recibida

En la educación superior evaluación de la satisfacción por la formación recibida, realizada por el estudiante, se constituye en un indicador para la mejora de los programas y de la gestión académica (Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2015). Es un constructo que no se puede observar directamente, por lo que se requiere de su evaluación indirecta mediante instrumentos elaborados para el efecto.

2. MÉTODO

2.1. *Diseño*

Desde un paradigma pos positivista y un enfoque cuantitativo, se utilizó un diseño no experimental, transversal, con alcance descriptivo. Las respuestas a preguntas abiertas que recogen la percepción estudiantil se analizan en otro artículo.

2.2. *Población y muestra*

Se incluyeron a todos estudiantes matriculados de primero a sexto años en la carrera de Médico y Cirujano, USAC que cursaron el ciclo académico 2024, en total 4008. Se excluyeron estudiantes con cierre de pensum y pendientes de graduación, porque ya no reciben formación en la carrera. El muestreo fue no probabilístico por autoselección, con los que respondieron voluntariamente a una encuesta en línea, en total 446 estudiantes. La recolección de información se realizó en marzo del 2025.

2.3. *Instrumento*

Para la selección del instrumento se realizó una revisión sistemática de literatura cuyos resultados exceden esta comunicación. De los instrumentos incluidos se hizo una valoración de cada uno, privilegiando que fueran diseñados para su uso en educación superior, preferentemente en las ciencias de la salud, con respaldo institucional, uso internacional, análisis de validez, confiabilidad y análisis factorial. Se seleccionaron las preguntas utilizadas por el Marco Europeo de Cualificaciones (González, 2006), adaptándolas al contexto, por lo que requirió una proceso de validación de contenido y de apariencia por panel multidisciplinario de expertos con el modelo de Lawshe y la corrección propuesta por Tristán (Borromeo-García, 2023). Finalmente, el cuestionario se compuso de 7 secciones y 13 dimensiones (**Tabla 1**):

Tabla 1
Agrupación de preguntas en instrumento de recopilación de información. Satisfacción por la formación recibida. Carrera de Médico y Cirujano. Facultad de Ciencias Médicas, CUM – USAC-. Ciclo académico 2024.

	Sección	**Dimensión**
1	Información Demográfica	Información Demográfica
2	Satisfacción Personal	Satisfacción personal
3	Competencias	Competencias genéricas
		Competencias del perfil de egreso
4	Derechos y obligaciones	Derechos del alumno
		Deberes del alumno
5	Evaluación del rendimiento académico	Criterios de evaluación
		Objetivos de evaluación
		Sistema de evaluación
6	Docencia	Contenidos
		Docencia en red
		Cumplimiento de la programación didáctica
7	Comentario final	Sugerencias de mejora

2.4. *Procedimiento*

Se hizo una sensibilización mediante un video de invitación. El cuestionario fue digitalizado con la herramienta EDUMED, propia de la Facultad, y se envió en línea a través del correo electrónico institucional. El envío se hizo en el día uno, con recordatorios al tercer y quinto días. El cuestionario estuvo disponible 7 días calendario. Se envió un cuarto correo de agradecimiento al octavo día a quienes respondieron.

2.5. *Procesamiento de información*

Se realizó un análisis de información primaria, procesada con el programa estadístico SPSS, utilizando medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, y distribución de frecuencias y proporciones para cualitativas. No se infirió ningún dato faltante.

El nivel de satisfacción se midió mediante una escala de Likert valorada de 1 a 5, donde se considerará como satisfecho 4 y 5 (arriba de 80%) y no satisfecho 1, 2 y 3 según criterios de agencias acreditadoras (Burgos, Santisteban, Martínez, García, & García, 2014).

2.6. *Aspectos Éticos*

La participación fue voluntaria mediante aceptación de consentimiento informado. La información proporcionada fue confidencial y se usó con fines eminentemente académicos. El riesgo fue categoría I, mínimo riesgo ((CIOMS, 2016).

No hubo conflicto de intereses. Se contó con la aprobación de la Dirección de Investigación, la Secretaría Académica y el Comité de Bioética de Investigación de las Ciencias de la Salud de la Facultad de Ciencias Médicas USAC.

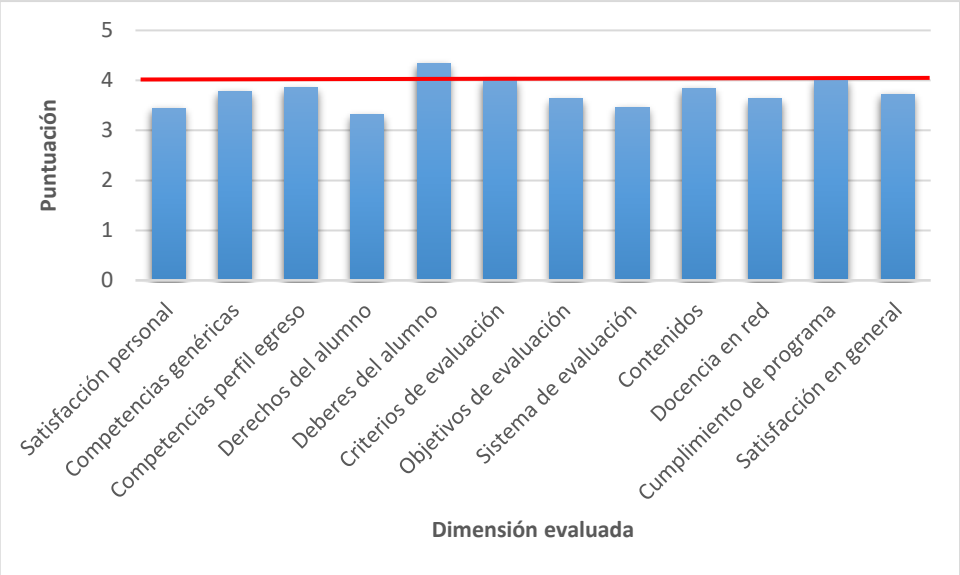
3. RESULTADOS

De 4008 estudiantes matriculados en el ciclo 2024 en los distintos años de la carrera, respondieron el cuestionario 446, representando el 11.13% del total. De estos el 60% fueron mujeres y el 40% hombres; con edades entre los 17 y los 41 años, con promedio de 22.5 años; provenientes del sector educativo público el 59.64% y del privado 40.36%; primo cursantes el 54% y el 46% en situación de repitencia; ladino o mestizo el 86%, etnia maya 13% y extranjeros 1%.

Los estudiantes valoraron que tan satisfechos estaban con la formación recibida en la carrera mediante 12 dimensiones agrupadas en 7 secciones como fue estructurada la encuesta (**Tabla 1**). Se hizo dicha evaluación por grado académico (de primero a sexto años) y por dimensión. La puntuación posible de cada dimensión depende del número de preguntas o ítems que la componen. Por ejemplo, para la satisfacción personal fueron 11 preguntas. Como la calificación va de 1 a 5, la menor puntuación fue 11 y la mayor 55, lo que constituyó el intervalo. Se calculó el valor crítico tomando el punto de corte el 80% de la calificación máxima (equivalente a 4 de 5 puntos posibles). Se calculó el promedio de calificación de la muestra y se comparó con el valor crítico para determinar el nivel de satisfacción. Se transformó la calificación a escala de 1 a 5 con fines ilustrativos. Lo mismo se hizo para cada dimensión evaluada.

3.1. **Figura 5**

3.2. *Satisfacción estudiantil por dimensión valorada. Carrera de Médico y Cirujano. Facultad de Ciencias Médicas, USAC.* ***Ciclo académico 2024.***



Nota: resultados equivalentes a puntuación de 1 a 5 con fines ilustrativos.

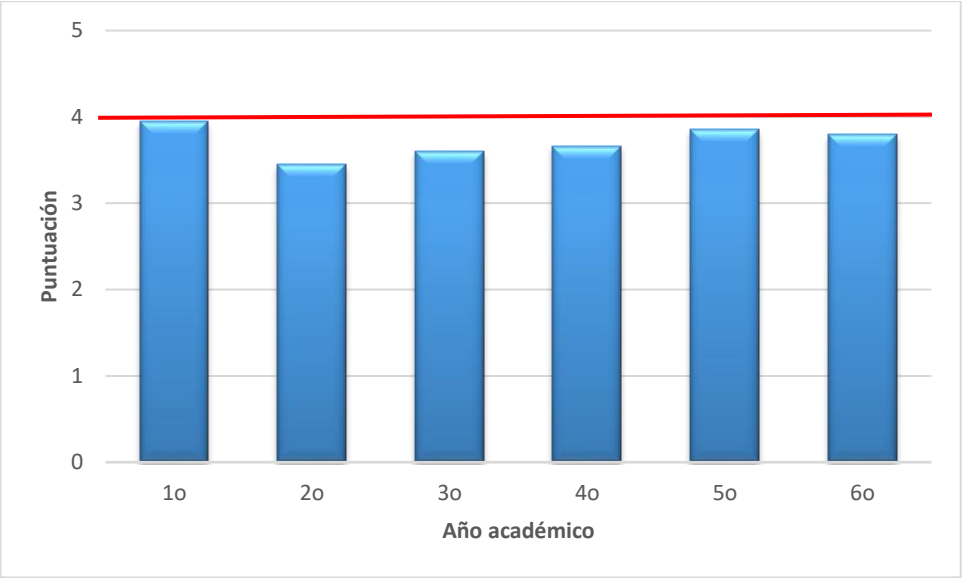
3.3. Tabla 2

3.4. *Satisfacción estudiantil por dimensión valorada. Carrera de Médico y Cirujano. Facultad de Ciencias Médicas, USAC. Ciclo académico 2024.*

	Intervalo de puntuación posible	Valor crítico	Promedio	Equivalente de 1 a 5	Proporción de satisfechos (%)
Satisfacción personal	11 a 55	44	37.89	3.44	29.15
Competencias genéricas	18 a 90	72	67.93	3.77	42.83
Competencias del perfil de egreso	7 a 35	28	26.98	3.85	53.81
Derechos del alumno	6 a 30	24	19.88	3.31	28.92
Deberes del alumno	5 a 25	20	21.72	4.34	77.58
Criterios de evaluación	4 a 20	16	16.05	4.01	63.68
Objetivos de evaluación	4 a 20	16	14.51	3.63	48.65
Sistema de evaluación	3 a 15	12	10.35	3.45	39.69
Contenidos	4 a 20	16	15.37	3.84	56.73
Docencia en red	5 a 25	20	18.15	3.63	43.72
Cumplimiento del programa	2 a 10	8	8.05	4.02	68.61
Satisfacción en general	69 a 345	276	256.87	3.72	36.55

Los resultados de la **Tabla 2** evidencian que sólo se alcanza la satisfacción en deberes del alumno, criterios de evaluación y cumplimiento del programa, pero no en las otras nueve dimensiones. En la Figura 5 se ve el resultado en el equivalente de puntuación 1 a 5 para mayor claridad. La proporción de estudiantes que dijeron estar satisfechos es baja en general y en cada una de las dimensiones sin alcanzar el 80% (osciló entre 28.92 y 77.58%).

Figura 6
Satisfacción en general. Estudiantes de 1º a 6º años, carrera de Médico y Cirujano. Facultad de Ciencias Médicas USAC. Ciclo académico 2024.



Nota: resultados equivalentes a puntuación de 1 a 5 con fines ilustrativos.

Tabla 3
Satisfacción en general. Estudiantes de 1º a 6º años, carrera de Médico y Cirujano, USAC. Ciclo académico 2024.

Año académico	Intervalo de puntuación posible	Valor crítico	Promedio	Equivalente 1 a 5	Proporción de satisfechos (%)
1o	69 a 345	276	272.33	3.95	49.40
2o	69 a 345	276	237.82	3.45	22.47
3o	69 a 345	276	248.33	3.60	30.68
4o	69 a 345	276	252.58	3.66	29.03
5o	69 a 345	276	265.81	3.85	43.75
6o	69 a 345	276	262.00	3.80	32.14
Total	69 a 345	276	256.87	3.72	36.55

En la **Tabla 3** se observa la evaluación general realizada y desglosada por año de la carrera, los resultados no evidencian satisfacción con la formación recibida en ninguno de los años académicos ni en total como carrera. En la **Figura 6** se ve el resultado en el equivalente de puntuación 1 a 5 para mayor claridad. La proporción de estudiantes que dijeron estar satisfechos, siendo en general bajos, oscilando entre 22.47 y 49.4%.

Se hizo una evaluación de la consistencia interna del cuestionario, como condición necesaria para la homogeneidad o unidimensionalidad de una escala. Con las varianzas por ítem y la general del instrumento se calculó el Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad para futuras aplicaciones, comparando el resultado con los criterios de confiabilidad: nula de 0.53 o menos, baja 0.54 a 0.59, confiable 0.6 a 0.65, muy confiable 0.66 a 0.71, excelente 0.72 a 0.99 y perfecta 1. El valor obtenido Alfa de Cronbach fue de 0.98, que al compararlo con la referencia indica una excelente confiabilidad, por lo que el instrumento puede seguir siendo utilizado para investigaciones posteriores.

4. DISCUSIÓN

La mayoría de estudiantes están insatisfechos con la mayoría de las dimensiones evaluadas, es decir, que no se acepta esta educación como buena. También quiere decir que dicha formación no llena sus expectativas y está lejos de ser excelente (Kotler & Amstrong, Fundamentos de Marketing, 2013), lo que podría interpretarse como que la educación recibida no es de calidad (González, 2006). Sin embargo, para decir que la educación es o no de calidad se deben mantener los resultados a lo largo del tiempo (del Blanco, 2018).

Llama la atención que principalmente están insatisfechos con el desarrollo de competencias, tanto genéricas como del perfil de egreso, lo que compromete profundamente su formación puesto que el desarrollo de dichas competencias es el quehacer fundamental de la institución. Por otro lado, se espera que la satisfacción del estudiante aumente conforme avanza la carrera, sin embargo, los resultados no apoyan esta afirmación, están igualmente insatisfechos los del inicio como los del final de la carrera.

La insatisfacción evidenciada contribuirá a la deserción, falta de identidad institucional, disminución de nuevos usuarios, competencia laboral en desigualdad de condiciones, descenso en el posicionamiento de la carrera comparado con otras universidades nacionales y extranjeras (Kotler, 2001; Kotler & Amstrong, 2013).

Del lado positivo, esta evaluación debe verse como oportunidad para la mejora de los programas y de la gestión académica (Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2015), pero dichas mejoras deber ser de fondo, lo que nos lleva a la posibilidad de un rediseño curricular, pues el actual data del año 2005.

5. CONCLUSIONES

La evaluación de satisfacción hecha por los estudiantes acerca de la formación recibida en la carrera de Médico y Cirujano da resultados en promedio y en general no satisfactorios, alcanzando una puntuación de nivel medio, lo que significa que hay oportunidad de mejora. Este tipo de medición debe institucionalizarse y hacerse periódicamente con los estudiantes de todos los años

de la carrera, para lo que se sugiere utilizar el instrumento contextualizado, el cual ha sido validado y medido en su confiabilidad, esto permitirá consistencia y seguimiento a largo plazo.

Personalmente los estudiantes están insatisfechos con la formación recibida, específicamente con el desarrollo de competencias tanto genéricas como del perfil de egreso, con los derechos del alumno, con los objetivos y el sistema de evaluación, con los contenidos de estudio y con la docencia en red. Las proporciones de estudiantes satisfechos en general son bajas.

Por otro lado, si hubo satisfacción con los deberes del alumno en los seis años de la carrera, con los criterios de evaluación, con el cumplimiento de la programación didáctica. En estas dimensiones la proporción de estudiantes satisfechos es mediana, sin alcanzar el 80 %.

Finalmente, la información obtenida producto de esta investigación se suma a la información que dan otros estudios en el área de evaluación de la calidad educativa, y toda es valiosa para retroalimentar el currículo de la carrera, pues se evidencia que ni la institución ni la carrera han cumplido con las expectativas estudiantiles, evidenciando la necesidad de rediseño del currículo, actualizado y contextualizado, que permita a los estudiantes transformarse en los profesionales que ellos quieren ser, con capacidades de contribuir a resolver los principales problemas de salud del país y del cual estén satisfechos.

6. REFERENCIAS

Álvarez, J., Chaparro, E. M., & Reyes, D. E. (2015). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 13*(2), 5 - 26. doi:https://doi.org/10.15366/reice2015.13.2.001

Borromeo-García, C. (enero - abril de 2023). Validación de instrumentos de recolección de información: implementando el modelo Tristán / Lawshe. *Universciencia, 21*(62), 13 - 24. doi:https://revista.soyuo.mx/index.php/uc/article/view/250

Burgos, A., Santisteban, A., Martínez, H., García, E., & García, J. (2014). *Guía para realizar estudios de Seguimiento a Graduados en la USAC.* Facultad de Humanidades. Guatemala: Dirección General de Investigación. Recuperado el 10 de octubre de 2024, de https://digi.usac.edu.gt/edigi/pdf/guiagraduados.pdf

CIOMS. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos.* Ginebra: OPS - OMS.

del Blanco, L. (2018). *Aportación del valor al cliente desde una agencia exclusiva de seguros.* Tesis, Universitat de Barcelona, Barcelona, España. doi:https://hdl.handle.net/2445/144679

Garduño, L. (septiembre - diciembre de 1999). Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*(21), 93 -103. Recuperado el 20 de mayo de 2024, de https://rieoei.org/historico/documentos/rie21a06.htm

González, I. (diciembre de 2006). Dimensiones de evaluación de la calidad universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 4*(3), 445 - 468. doi:https://doi.org/10.25115/ejrep.v4i10.1212

Kotler, P. (2001). *Dirección de Mercadotecnia* (8 ed.). Pearson Educación. Obtenido de https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/DIRECCION-DE-MERCADOTECNIA-PHILIP-KOTLER.pdf

Kotler, P., & Amstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (6 ed.). México: Pearson. Obtenido de https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf

Mosquera, D. (2018). Análisis sobre la Evaluación de la Calidad Educativa en América Latina: Caso Colombia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 11*(1), 43 - 55. doi:https://doi.org/10.15366/riee2018.11.1.003

Rocha, M., Hernández, M., Mantecón, M., & Chávez, D. (agosto de 2017). Satisfacción de egresados cubanos de la carrera de Medicina con la formación recibida. Curso 2015-2016, Cienfuegos. *Medisur, 15*(4), 509 - 515. Obtenido de https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76064

DETERMINANTES DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA UN ENFOQUE PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

José Abraham González Lemus[48]

1. INTRODUCCIÓN

La investigación «Determinantes de la Calidad en la Educación Superior Pública, Un Enfoque para la Facultad de Ciencias Económicas», representa la línea de investigación en relación a la calidad educativa universitaria en Guatemala.

La investigación pretende abordar la situación actual de la calidad educativa superior pública, considerando específicamente como unidad objeto de estudio a la Facultad de Ciencias Económicas, permitiendo conocer la caracterización, elementos y aspectos que inciden en su desarrollo.

Se establecieron como objetivos de estudio describir la calidad educativa superior e identificar los actores y factores que inciden en la calidad educativa de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y como estos también pueden vincularse con la consecución de sus objetivos y el establecimiento de nuevos desafíos en la educación superior. Asimismo, la percepción que la comunidad facultativa tiene sobre la calidad en la educación superior (Barrenetxea, 2005).

La calidad educativa superior pública es una función esencial del que hacer institucional que hace posible lograr sus objetivos, la cual debe estar ligada a las actividades que realiza cualquier institución de educación superior; sin embargo, esta función asignada en el ámbito educativo

[48] Universidad de San Carlos de Guatemala

universitario se ha permeado derivado de la exigencia de estándares educativos modernos, vinculados principalmente con temas como el perfil del docente, los programas de estudio, el pensamiento crítico e investigación del estudiante, la tecnología, la infraestructura y la atención administrativa y de servicios, lo cual coloca a prueba a la Universidad actual.

Es de resaltar que al analizar de forma más concreta y menos conceptual los factores que influyen directamente sobre la calidad, son varios los autores que han abordado esta temática desde distintas perspectivas. Martínez M.C. y Romero M.A. (1999) en la investigación titulada: *"Calidad de la educación e integración de las nuevas tecnologías",* en la que hacen mención a los factores que inciden en la calidad educativa: i) La adquisición e implementación de tecnologías avanzadas de información y comunicación; ii) La orientación de las metas educativas hacia a la esfera personal como a la social, y la contribución al desarrollo económico y sociocultural de la comunidad; iii) El fomento de los aspectos referidos a la colaboración (grupos externos al ámbito educativo); iv) La optimización del ratio alumnos/aulas; v) La mejora de la motivación del docente; vi) El fomento de la actividad investigadora; entre otros. (Alcántara, 2006 y Arenas, 2008).

2. MÉTODO

La propuesta de investigación que se desarrolla tiene como objetivo generar ideas y suposiciones que pueden ayudar a entender cómo se percibe la calidad educativa superior, específicamente para la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

De lo anterior, se plantea conducir la investigación desde el enfoque cuantitativo considerando que, de acuerdo con lo descrito, se plantea una hipótesis de investigación la cual debe ser comprobada o refutada por medio del análisis de datos obtenidos de la unidad objeto de estudio.

La investigación está enfocada bajo el paradigma positivista, el cual orienta a la realidad como una situación única asociada a la investigación cuantitativa, lo que permite la formulación de la hipótesis por medio de la estadística, asegurando la proyección de los resultados en contraste con la realidad (Ramos 2015).

Se establece el diseño de investigación de campo, y el tipo de investigación básica, orientada a dar respuesta a las interrogantes planteadas en la investigación y vinculada con la problemática del estudio con el propósito de explicar las causalidades, lo que posibilita la proyección de nuevas hipótesis y la generación de nuevos conocimientos (Sautu, 2005). Asimismo, se plantea el subtipo descriptivo explicativo, en donde el fenómeno en estudio responde a las explicaciones tanto teóricas como prácticas, atendiendo a los principales factores que originan el comportamiento de

las variables de estudio desde los ámbitos espacial y temporal, tal y como enuncian Sánchez y Reyes (2015).

En este sentido los resultados de la investigación serán obtenidos por medio del muestreo estadístico aplicado a los actores identificados. También se plantea la hipótesis deductiva, porque permitirá establecer que toda investigación formula posibles respuestas a las diferentes preguntas de la investigación, y que tiene como fin buscar las evidencias sujetas a las pruebas estadísticas.

Recolección de la información

Se refiere al proceso de reunir y medir datos relacionados con la investigación, lo que permitirá obtener la información que dará respuesta a las preguntas planteadas, comprobar o refutar la hipótesis y sustentar las conclusiones de la investigación.

Para la presente investigación se utilizaron como métodos de recolección de información, la revisión de información y la utilización de la encuesta, como principal instrumento de investigación la cual fue trasladada a estudiantes, docentes y autoridades académicas/administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La encuesta fue validada por cinco (5) expertos en temas de educación, quienes oportunamente revisaron el instrumento y realizaron observaciones, y con ello se reestructuró la encuesta final, que contiene veinte (20) preguntas cerradas (1 dicotómica, 1 de selección y 18 de valoración -escala Likert -), realizada en formulario de *google form* y traslada electrónicamente a los actores de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala: estudiantes (384), docentes (188) y autoridades académicas/administrativas (42), de los cuales se obtuvieron en total 614 respuestas. Es decir, se construyó una base de datos de 12,280 registros.

Para el efecto para la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se estima la población siguiente: 19,000 estudiantes; 310 docentes titulares; y 47 autoridades académicas/administrativas. Para determinar el número de encuestas se utilizó el muestreo aleatorio simple (probabilístico), considerando que la elección fue al azar todos tuvieron la misma oportunidad de ser seleccionados) sobre la población identificada.

De lo anterior, se utilizó la fórmula de muestreo de población finita:

Para el caso de la investigación se consideró un nivel de confianza del 95% y un error de estimación máximo aceptado del 5%.

En síntesis, la muestra poblacional y la encuesta planteada se realizó de la forma siguiente:

Tabla 1
Muestra Poblacional

Descripción	Muestra Poblacional	Encuesta realizada
Estudiantes	377	384
Docentes	172	188
Autoridades Académica/Administrativa	42	42
Total	590	614

Nota: Elaboración propia con datos del presente estudio

Técnicas de investigación

Para sustentar la investigación se buscaron referencias en libros, revistas, artículos científicos, tesis, informes, investigaciones y otros documentos de forma física, digital, visual o auditivo, lo cual permitió documentar información.

Instrumentos de investigación

Para el efecto se utilizó como instrumento de investigación la revisión de la información y la encuesta la cual fue dirigida a los actores: estudiantes, docentes y autoridades académicas/administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las cuales fueron previamente estructuradas con el objeto de obtener información útil para la comprobación de la hipótesis de investigación.

Operacionalización de las variables

Representa el proceso de definir y medir las variables que han sido determinadas en la investigación con el propósito de transformar ideas abstractas en observaciones cuantificables. La investigación plantea la operacionalización de las variables con el objetivo de convertir -bajo procedimientos de medición- variables abstractas en variables observables y medibles.

Tabla 2

Operacionalización de las Variables de Estudio

					Tipo de Variable	Escala de Medición	Instrumento
Perfil Docente	Conjunto de conocimientos y habilidades que un educador tiene a lo largo de su carrera	Aspecto academico, experiencia y pedagogía del docente, referidas en la encuesta	1-10	Accesibilidad pedagógica	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P6, P7 y P8
Programa de Estudios	Plan que organiza los objetivos de aprendizaje y las actividades de un curso	Contenido de los cursos, estudio de casos y pensum abierto/cerrado, referidos en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P9, P10, P11 y P12
Pensamiento Crítico	Capacidad de analizar y evaluar contenido de forma lógica y objetiva para tomar decisiones y resolver problemas	Analizar, cuestionar problemas e investigar casos, referidos en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P13
Investigación	Proceso sistemático y riguroso de búsqueda de conocimiento, que tiene como objetivo comprender fenómenos y resolver problemas	Busqueda de conocimiento y resolver problemas, referidos en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P14
Tecnología	Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico	Uso de herramientas audiovisuales y otros en el proceso de aprendizaje, referidos en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P15 y P17
Infraestructura	Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento	Aulas físicas y mantenimiento, referidas en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P16
Atención Administrativa y de Servicios	La atención administrativa se refiere a un servicio que se brinda al usuario y la atención de servicios, se relaciona con la gestión de procesos y operaciones de servicio	Mantenimiento y limpieza engeneral, referidas en la encuesta	1-10	Accesibilidad formativa	Cuantitativa discreta	De razón	Cuestionario P18 y P19

Nota: Elaboración propia con datos del presente estudio

Procesamiento y análisis de la información

Esta fase conlleva el procesamiento de la información, lo cual se inició con la recolección de los datos por medio de los resultados de 614 encuestas recibidas las cuales fueron dirigidas a estudiantes, docentes y autoridades académicas/administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; luego se revisó y organizó la información de acuerdo con las veinte (20) preguntas planteadas en el instrumento de investigación, de acuerdo con la revisión no fue necesario depurar información debido a que para cada pregunta, no se podía continuar a otra pregunta si no se obtenía una respuesta al planteamiento; y finalmente, el proceso de conversión de los datos crudos, a la obtención de información útil para el análisis y la interpretación de resultados.

Para el análisis y la interpretación de resultados fue necesario integrar y depurar la información en una base de datos, lo cual fue posible con el programa Stata, que es un software estadístico que provee las herramientas para la gestión, análisis y visualización de datos asociadas a una interfaz gráfica potente y a la vez fácil de utilizar. Stata cuenta con una diversidad de procedimientos estadísticos que pueden ser aplicados en diferentes áreas y sectores, y es

ampliamente utilizado en investigación académica, así como en entidades financieras, del sector público y privado.

3. RESULTADOS

La investigación titulada «Determinantes de la Calidad en la Educación Superior Pública Un Enfoque para la Facultad de Ciencias Económicas», representa la línea de investigación en relación a la calidad educativa universitaria en Guatemala.

Considerando lo anterior, la encuesta contiene veinte (20) preguntas cerradas (1 dicotómica, 1 de selección y 18 de valoración -escala Likert-), realizada en formulario de google form y traslada electrónicamente a los actores de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala: estudiantes (384), docentes (188) y autoridades académicas/administrativas (42), de los cuales se obtuvieron en total 614 respuestas; es decir, un total de 614 observaciones.

Luego de ordenar, depurar, clasificar y analizar la información se obtuvieron los resultados siguientes:

Tabla 3

Variables y Etiquetas - Base de Datos

```
Contains data
  obs:           614
 vars:            20
 size:        57,102
```

variable name	storage type	display format	value label	variable label
Indiquesusexo	str6	%9s		1. Indique su sexo
Indiqueaquese~a	str35	%35s		2. Indique a que segmento de la Facultad de Ciencias Económicas pertenece
Quéniveldeimp~e	byte	%10.0g		3. ¿Qué nivel de importancia tiene la calidad educativa superior para el profesi
Cuántoconside~b	byte	%10.0g		4. ¿Cuánto considera conocer sobre el tema de la calidad educativa?
Enrelaciónala~c	str35	%35s		5. En relación a la calidad educativa, seleccione el factor que considera tiene
Encalidadedu~ni	byte	%10.0g		6. En calidad educativa: ¿Qué nivel de importancia le otorga al aspecto académic
Encalidadeduc~m	byte	%10.0g		7. En calidad educativa: ¿Qué importancia tiene la experiencia profesional del d
Encalidadedu~in	byte	%10.0g		8. En calidad educativa: ¿Qué incidencia tiene calidad pedagógica del docente?
Encalidadedu~un	byte	%10.0g		9. En calidad educativa ¿Qué puntuación le otorga al contenido de los cursos?
Encalidadeduc~a	byte	%10.0g		10. En calidad educativa ¿Qué valor de incidencia le otorga al pensum de estudio
Enrelaciónalp~t	byte	%10.0g		11. En relación al pensum de estudios: ¿Qué importancia tiene que en los cursos
Encalidadedu~éi	byte	%10.0g		12. En calidad educativa: ¿Qué importancia tiene que el pensum de estudios sea a
Consideraquel~s	byte	%10.0g		13. ¿Considera que los aspectos: analizar y cuestionar en los problemas de aplic
Ustedcreequer~a	byte	%10.0g		14. ¿Usted cree que realizar trabajos de investigación en los cursos tiene relac
Quénivelde inc~l	byte	%10.0g		15. ¿Qué nivel de incidencia calificaría la tecnología como elemento en la cali
Lasaulasfísic~t	byte	%10.0g		16. ¿Las aulas físicas (infraestructura) inciden en la calidad educativa?
Consideraquel~n	byte	%10.0g		17. ¿Considera que las herramientas audiovisuales inciden en la calidad educativ
Laatenciónadm~a	byte	%10.0g		18. ¿La atención administrativa hacia el usuario se relaciona con la calidad edu
Consideraquee~e	byte	%10.0g		19. ¿Considera que el mantenimiento de las instalaciones y la limpieza en genera
Cómovaloralac~c	byte	%10.0g		20. ¿Cómo valora la calidad educativa en la Facultad de Ciencias Económicas?

De lo anterior, se puede observar que la base de datos contiene 614 observaciones, 20 variables y 57,102 marcadores o elementos. Asimismo, el nombre de las variables, las cuales más adelante se renombrarán para un mejor uso; el tipo de almacenamiento de la información: **i)** Variable de datos numéricos que guarda valores enteros en un rango específico *(byte),* en este caso, valores de 1 a 10; y **ii)** Variable de datos de texto *(string)*, en este caso, de selección.

Tabla 4

Media Aritmética, Desviación Estándar, Máximos y Mínimos

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ImportProf~E	614	9.249186	1.491069	3	10
ConoctCE	614	7.534202	1.867024	1	10
AcaDoct	614	9.022801	1.40709	3	10
ExpDoct	614	9.214984	1.306042	5	10
PedagDoct	614	9.118893	1.44746	4	10
ContCurs	614	8.571661	1.653681	4	10
PenEst	614	8.483713	1.742538	3	10
EstudCasos	614	9.192182	1.188116	5	10
PenEstAbiCer	614	7.578176	2.278972	1	10
AnCuesProbl	614	8.962541	1.431491	3	10
InvestCurs	614	7.517915	2.474438	1	10
UsoTecnol	614	8.78013	1.699879	1	10
Infraest	614	8.035831	2.374144	1	10
Audiovis	614	8.653094	1.594807	3	10
AtencAdm	614	7.482085	2.32207	1	10
MantLimpGen	614	8.356678	1.948307	2	10
CEFACE	614	6.788274	2.03095	1	10
SEXO	614	1.413681	.4928942	1	2
ACTOR_FACE	614	2.557003	.6198259	1	3
dACTOR_FACE1	614	.0684039	.2526436	0	1
dACTOR_FACE2	614	.3061889	.461285	0	1
dACTOR_FACE3	614	.6254072	.4844122	0	1
FACTOR_INCID	614	4.091205	1.276524	1	7
dFACTOR_IN~1	614	.0228013	.1493913	0	1
dFACTOR_IN~2	614	.0895765	.285807	0	1
dFACTOR_IN~3	614	.1726384	.3782425	0	1
dFACTOR_IN~4	614	.3355049	.4725516	0	1
dFACTOR_IN~5	614	.3094463	.4626423	0	1
dFACTOR_IN~6	614	.0081433	.0899455	0	1
dFACTOR_IN~7	614	.0618893	.2411508	0	1

De la información anterior, las variables explicativas con mayor media aritmética son: *ExpDoct* (*Experiencia Docente)* = **9.214984;** *EstudCasos (Estudio de Casos)* = **9.192182;** *PedagDoct (Pedagogía Docente)* = **9.118893;** *AcaDoct (Academia Docente)* = **9.022801;** y *AnCuesProbl (Análisis y Cuestionamiento de Problemas)* = **8.962541,** sobre el total de 614 observaciones.

Ahora se procede a determinar el modelo de regresión lineal, utilizando el comando regress*, definiendo como variable dependiente: *ImportProfes* (Importancia para el Profesional sobre la Calidad Educativa) y todas las variables explicativas (en el proceso de análisis y depuración algunas fueron eliminadas y otras renombradas): *ImportProfes ConoctCE AcaDoct ExpDoct PedagDoct ContCurs PenEst EstudCasos PenEstAbiCer AnCuesProbl InvestCurs UsoTecnol Infraest Audiovis AtencAdm MantLim pGen CEFACE SEXO ACTOR_FACE dACTOR_FACE2 FACTOR_INCID dFACTOR_INCID2 dFACTOR_INCID3 dFACTOR_INCID4 dFACTOR_INCID5 dFACTOR_INCID6*

Tabla 5

Modelo de Regresión

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	614
				F(25, 588)	=	29.08
Model	753.476655	25	30.1390662	Prob > F	=	0.0000
Residual	609.397938	588	1.03639105	R-squared	=	0.5529
				Adj R-squared	=	0.5338
Total	1362.87459	613	2.22328645	Root MSE	=	1.018

ImportProfesCE	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
ConoctCE	.0341368	.0271449	1.26	0.209	-.019176	.0874497
AcaDoct	.30452	.0498073	6.11	0.000	.2066981	.4023419
ExpDoct	.2063206	.0431925	4.78	0.000	.1214902	.291151
PedagDoct	.1456258	.0546369	2.67	0.008	.0383186	.252933
ContCurs	-.002538	.0365083	-0.07	0.945	-.0742406	.0691646
PenEst	-.073522	.033223	-2.21	0.027	-.1387722	-.0082717
EstudCasos	.0127437	.0462307	0.28	0.783	-.0780536	.1035411
PenEstAbiCer	-.0642178	.0226885	-2.83	0.005	-.1087783	-.0196574
AnCuesProbl	-.0174093	.0408827	-0.43	0.670	-.0977033	.0628846
InvestCurs	.0041711	.0233322	0.18	0.858	-.0416535	.0499957
UsoTecnol	.1151955	.0349508	3.30	0.001	.0465519	.1838392
Infraest	-.0712619	.0245249	-2.91	0.004	-.119429	-.0230949
Audiovis	-.0385883	.0457279	-0.84	0.399	-.1283982	.0512216
AtencAdm	-.0555323	.026268	-2.11	0.035	-.1071228	-.0039417
MantLimpGen	.0595246	.0360383	1.65	0.099	-.0112548	.1303041
CEFACE	.1158659	.0298137	3.89	0.000	.0573115	.1744203
SEXO	.071564	.1013321	0.71	0.480	-.1274529	.270581
ACTOR_FACE	.6652633	.1121449	5.93	0.000	.4450099	.8855167
dACTOR_FACE2	.9394017	.131917	7.12	0.000	.6803159	1.198488
FACTOR_INCID	.1356292	.0587621	2.31	0.021	.0202201	.2510382
dFACTOR_INCID2	.7648402	.2906677	2.63	0.009	.193967	1.335713
dFACTOR_INCID3	.2375034	.2334272	1.02	0.309	-.2209493	.695956
dFACTOR_INCID4	-.1342969	.1900873	-0.71	0.480	-.5076297	.2390359
dFACTOR_INCID5	-.2564286	.1744009	-1.47	0.142	-.5989531	.0860959
dFACTOR_INCID6	.163533	.4916941	0.33	0.740	-.8021574	1.129223
_cons	.5503172	.5789088	0.95	0.342	-.5866636	1.687298

De la Tabla anterior, se observa que, el modelo de regresión tiene *R-cuadrado* = **0.5529,** y *R-cuadrado, ajustado* = **0.5338,** lo cual es aceptable considerando que este debe aproximarse a 1 (rango de 0 a 1); también se confirma lo expuesto al observarse el valor *Prob >F = 0.0000,* refleja un valor de significancia aceptable.

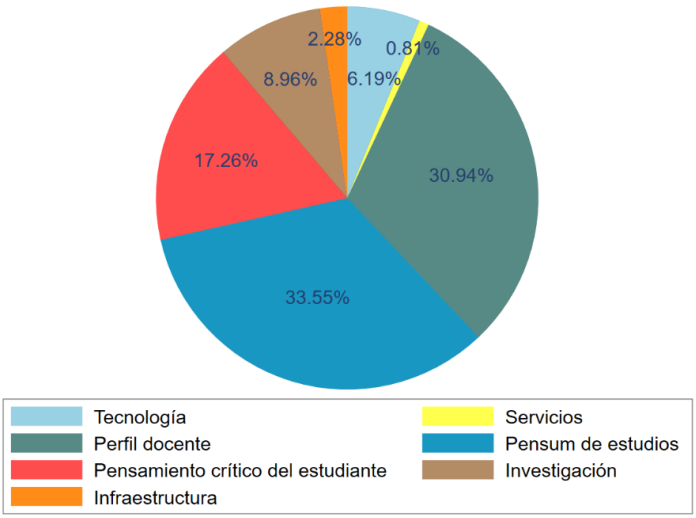
Luego en la Tabla aparecen las variables explicativas utilizadas para el modelo, considerando como variable dependiente: *Importancia que tiene para el Profesional la Calidad Educativa (ImportProfesCE),* sin embargo, en la revisión del modelo, fue necesario examinar el efecto de las variables del actor *de la Facultad de Ciencias Económicas (ACTOR_FACE)* con tres (3) categorías y *Factor de Incidencia (FACTOR_INCID),* con siete (7) categorías por medio del comando *dummy y generate;* asimismo, fue necesario depurar otras categorías por no tener incidencia en el modelo.

Considerando lo anterior, las variables con mayor incidencia (correlación) sobre la variable dependiente son: ***dACTOR_FACE2*** *(Actor Facultad: 0 otras variables y 1 docente)* = **0.9394017; *dFACTOR_INCID2*** *(Factor Incidencia: 0 otras variables y 1 investigación)* = **0.7648402; *ACTOR_FACE*** *(Actor Facultad: 0 otras variables y 1 estudiante)* = **0.6652633; *dFACTOR_INCID3***

(Factor Incidencia: 0 otras variables y 1 pensamiento crítico estudiantes) = **0.2375034;** y ***ExpDoct*** *(Experiencia docente)* = **0.2063206.**

En la Gráfica siguiente se observa que, para los actores encuestados, los factores con mayor incidencia en la calidad educativa de la Facultad de Ciencias Económicas son: ***Pensum de estudios*** (4) tiene 206 frecuencias, equivalente al **33.55%;** ***Perfil docente*** (5) tiene 190 frecuencias, equivalente al **30.94%;** ***Pensamiento crítico del estudiante*** (3) tiene 106 frecuencias, equivalente al **17.26%;** ***Investigación*** (2) tiene 55 frecuencias, equivalente al **8.96%;** y ***Tecnología*** (7) con 38 frecuencias, equivalente al **6.19%.**

Gráfica 1
Factor de mayor incidencia en la Calidad Educativa



4. CONCLUSIONES

«Determinantes de la Calidad en la Educación Superior Pública, Un Enfoque para la Facultad de Ciencias Económicas», representa la línea de investigación en relación a la calidad educativa universitaria en Guatemala, lo cual permitió concluir en lo siguiente:

Los actores encuestados para el estudio fueron 384 estudiantes, 188 docentes y 42 autoridades académicas y administrativas, para un total de 614 personas, de los cuales fueron 360 hombres y 254 mujeres.

De acuerdo con los resultados, los actores encuestados de la Facultad de Ciencias Económicas: Estudiante representa el 62.54%; Docente el 30.62%; y Autoridad Académica/Administrativa el 6.84% en la composición global.

En el estudio establece las variables con mayor media aritmética: *ExpDoct* (Experiencia Docente) = 9.214984; *EstudCasos* (Estudio de Casos) = 9.192182; *PedagDoct* (Pedagogía

Docente) = 9.118893; *AcaDoct* (Academia Docente) = 9.022801; y *AnCuesProbl* (Análisis y Cuestionamiento de Problemas) = 8.962541, sobre el total de 614 observaciones.

Los factores con mayor incidencia en la calidad educativa de la Facultad de Ciencias Económicas son: Pensum de estudios con 206 frecuencias, equivalente al 33.55%; Perfil docente con 190 frecuencias, equivalente al 30.94%; Pensamiento crítico del estudiante (3) con 106 frecuencias, equivalente al 17.26%; Investigación con 55 frecuencias, equivalente al 8.96%; y Tecnología con 38 frecuencias, equivalente al 6.19%.

El estudio refleja que las variables con mayor correlación para la variable *ImportProf-E* (Importancia para el Profesional sobre la Calidad Educativa): PedaDoct (Pedagogía Docente) = 0.5819; *AcaDoct* (Academia del Docente) = 0.5633; *ExpDoct* (Experiencia Docente) = 0.5203; UsoTecnol (Uso de la Tecnología) = 0.4464; y *CEFACE (*Calidad Educativa Facultad de Ciencias Económicas) = 0.3288. Lo anterior permitió establecer el modelo de regresión (comprimido): *ImportProfesCE* = 0.5503172 + [coeficiente de la variable explicativa]*[variable explicativa]

También se determinó que, para los Estudiantes de la Facultad, se concede mayor importancia en la calidad educativa el pensum de estudios (Promedio 0.67), por sobre las demás variables: perfil del docente, pensamiento crítico del estudiante, investigación, tecnología, infraestructura y servicios (Promedio 0.60). Los Docentes, no le conceden importancia (Promedio 0.295), por sobre las demás variables (Promedio 0.31). Y en el caso de las Autoridades Académicas y Administrativas, tampoco se le concede importancia al pensum de estudios (Promedio 0.029), por sobre las demás variables (Promedio 0.088).

Por otro lado, los Estudiantes no le conceden importancia al perfil del docente (Promedio 0.60), por sobre las demás variables (Promedio 0.65). Tampoco los Docentes le conceden un valor importante (Promedio 0.293), por sobre las demás variables (Promedio 0.310). A diferencia de las Autoridades Académicas y Administrativas que, si le conceden un valor importante en la calidad educativa superior, al perfil del docente (Promedio 0.126), por sobre las demás variables (Promedio 0.042).

En relación al Pensamiento Crítico de los Estudiantes, los Estudiantes no le conceden importancia (Promedio 0.61), por sobre las demás variables (Promedio 0.63); los Docentes si le conceden valor importante como factor de incidencia en la calidad educativa superior, (Promedio 0.33), por sobre las demás variables (Promedio 0.28). Y las Autoridades Académicas y Administrativas de la Facultad, no le conceden un valor importante (Promedio 0.056), por sobre las demás variables (Promedio 0.071).

Al consultarles sobre la investigación, los Estudiantes indican que no es importante (Promedio 0.45), por sobre las demás variables (Promedio 0.63); los Docentes si lo consideran importante (Promedio 0.44), por sobre las demás variables (Promedio 0.29). Las Autoridades Académicas y Administrativas de la Facultad, si consideran importante la investigación (Promedio 0.10), por sobre las demás variables (Promedio 0.065).

Por otro lado, los Estudiantes, le conceden un valor importante a la tecnología (Promedio 0.77), por sobre las demás variables (Promedio 0.62), mientras los Docentes no consideran importante la tecnología (Promedio 0.23), por sobre las demás variables (Promedio 0.28), de igual forma las Autoridades Académicas y Administrativas de la Facultad, no le conceden importancia (Promedio 0.73), por sobre las demás variables (Promedio 0.00).

El estudio refleja que ante la pregunta de ¿Cómo valora la calidad educativa en la Facultad de Ciencias Económicas? del total las valoraciones más altas fueron: el 20.52% valoró en 8 de 10; el 19.54% en 7 de 10; y el 14.82% en 5 de 10.

Lo anterior, también refleja una valoración de la calidad educativa en la Facultad de Ciencias Económicas, muy dispersa, sin embargo, al agruparse los resultados, se puede indicar que: el 59.93% valoró entre 7 y 10 de 10; y el 40.07% entre 1 y 6 de 10; por lo que puede indicarse que existe una baja percepción favorable de la calidad educativa en la Facultad de Ciencias Económicas.

5. REFERENCIAS

Alcántara, A. (2006). *Tendencias Mundiales en la Educación Superior.* México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Arenas, L., & Luna, M. (2008). Calidad y Competencias; Propuesta de un Modelo Educativo en la Educación Superior. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553756884007.

Barrenetxea, M. (2005). *Modelos de Calidad y Evaluación de la Educación Superior en la Unión Europea.* Bilbao: Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco.

Martínez, M. C; y Romero, M. A. (1999). *Calidad de la Educación e Integración de las Nuevas Tecnologías.* Comunicar.

Ramos, C. (2015). Los Paradigmas de la Investigación Científica. Avances en Psicología. Revista de la Facultad de Psicología y Humanidades de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Lima, Perú: Business Support Aneth SRL.

Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., & Elvert, R. (2005). *Metología de la Investigación desde las Ciencias Sociales.* Buenos Aires, Argentina: CLACSO.

216

DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO

Jairo Romero-Acosta[49]
Carlos Soto-Lombana[50]

1. INTRODUCCIÓN

La escuela ha perdido el monopolio de la educación y el aprendizaje; desde hace varias décadas se ha venido reconociendo el potencial de otras instituciones ubicadas en el modo informal de la educación (Du Sablon y Racette, 1991). Dentro de estas instituciones están los museos.

Los museos representan una oportunidad invaluable para la construcción y ampliación del conocimiento de los ciudadanos, no solo complementa la educación tradicional, sino que fomentan la curiosidad, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo, convirtiéndose en escenarios dinámicos de formación y reflexión a lo largo de la vida. Al respecto, Falk (2002, p.62) afirma que "no existe una única manera de aprender cosas, tampoco un único lugar donde aprender; todo aprendizaje se produce de forma continua a partir de muchas fuentes diferentes y de muchas maneras diferentes". Dentro de las instituciones que se clasifican como museos se encuentran: los zoológicos, los acuarios, los planetarios, las reservas naturales, los centros interactivos.

Hooper-Greenhill (1998), destaca el papel que desempeñan los museos como instituciones educativas. En este contexto, es posible reconocer algunos estudios recientes que dan cuenta de la importancia de los museos como escenarios para el aprendizaje. Por ejemplo, el informe presentado por Bell et al. (2009) describe un conjunto de pruebas que indican que las experiencias cotidianas de las personas contribuyen al interés de estas por las ciencias. Por su parte, Falk y Dierking (2010) en un estudio realizado por el Centro de Ciencias de California, en Los Ángeles, reveló que el 95 % de los visitantes reportaron una mejora en su comprensión de la ciencia, tanto en términos de información básica como en amplitud y profundidad. Además, esta experiencia fomentó un mayor interés en la búsqueda de información posterior a la visita.

En relación con las expectativas de los visitantes, un estudio realizado entre los años 2008 y 2009 en España, liderado por el Laboratorio Permanente de Público de Museos (LPPM, por sus

[49] Candidato a Doctor en Educación Universidad de Antioquia, (Medellín-Colombia).
[50] Profesor Titular. Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia)

siglas en español), profundizó en las motivaciones, percepciones y valoraciones de los visitantes al museo. Según las respuestas obtenidas, las expectativas más comunes entre los visitantes incluyen la apreciación de objetos y obras de arte, así como el conocimiento de la historia; de cerca le sigue el deseo de aprender y descubrir algo nuevo. En contraste, son menos frecuentes las expectativas relacionadas con disfrutar de un ambiente especial, comprender la diversidad cultural o evocar tiempos pasados. Estos resultados sugieren que la mayoría de los visitantes buscan en el museo una experiencia enriquecedora tanto a nivel emocional como cognitivo.

En el contexto colombiano, Del valle et al (2017), presentan los resultados obtenidos de una investigación que pretendía, entre otros asuntos, comprender las necesidades, valores y expectativas de los visitantes al museo. Se encontró que la mayoría de las personas esperan vivir experiencias cognitivas, introspectivas o artísticas, esto principalmente en el caso de los visitantes extranjeros; entre tanto, los visitantes nacionales esperan vivir una experiencia que les permita conversar, relajarse y entretenerse. Estos resultados sugieren que los museos enfrentan oportunidades y desafíos que implican cambios significativos en su concepción clásica, adaptándose a las nuevas expectativas y perfiles de sus visitantes

A pesar del reconocimiento que tienen los museos como instituciones de aprendizaje, no siempre los visitantes tienen claro con que se van a encontrar o que van a aprender. Como lo plantean Falk y Dierking (2000) los visitantes llegan al museo con una agenda personal que no necesariamente coincide con lo que la institución le ofrece. El presente estudio intenta responder las siguientes preguntas: ¿Coinciden las expectativas, en términos de aprendizajes, del público escolar con las experiencias de aprendizaje que brinda la visita al museo? Al respecto ¿que reflexiones emergen que pueden ser de interés de los museos en relación con los intereses de sus visitantes?

2. MÉTODO

Esta investigación, desarrollada en el contexto de un museo universitario, se estructura como un estudio de enfoque mixto, integrando tanto metodologías cualitativas como cuantitativas. Su propósito es identificar las expectativas de aprendizaje de los visitantes al ingresar al museo, así como los conocimientos adquiridos efectivamente tras la visita**.** El museo seleccionado se caracteriza por albergar una importante colección sobre ciencias naturales, antropología, historia, geología, entre otras; además, cuenta con una agenda permanente de visitas escolares. La investigación se realizó con una participación de 85 estudiantes de educación media que asistieron al museo en distintos grupos y horarios. A continuación se describe el proceso para la recolección de la información:

a. Al comienzo de la visita se proporciona a cada estudiante una hoja de papel en la que se solicita algunos datos demográficos básicos como la edad, el género, el gusto o no por las ciencias, entre otros. Además, se le pide que responda a la pregunta: '¿Qué espera

aprender en el museo hoy?'. Los estudiantes responden libremente y sin límite de tiempo, y pueden expresar sus expectativas de aprendizaje de manera espontánea y reflexiva.

b. La visita incluyó un recorrido dirigido por un mediador y tuvo una duración de aproximadamente una hora por diversas salas, tanto permanentes como itinerantes, entre las que se destacan las de geología, zoología y antropología.
c. Al finalizar la visita, se entregó nuevamente a cada participante la hoja de respuesta, a la que se le añadió la pregunta: ¿Qué aprendiste hoy en el museo? Se invitó a los estudiantes a responder de manera libre, sin restricciones de tiempo o espacio. Una vez completado el ejercicio, cada estudiante devolvió la hoja al investigador. El trabajo de campo se realizó entre agosto y septiembre de 2022

En cuanto al procedimiento para la tabulación de los datos recolectados, a continuación, se describen los pasos seguidos para su ejecución.

a. En un principio, las respuestas de los estudiantes fueron organizadas en una hoja de Excel de tal manera que facilitará su identificación.
b. Con el objetivo de respetar su identidad, a cada estudiante se le asignó un código descrito como E1, E2, E3, y así sucesivamente.
c. Aplicando el análisis de contenido (Aigeneres, 2002), se realiza una primera clasificación de las respuestas teniendo en cuenta la amplitud en las mismas, es decir, el cambio en la cantidad de conceptos apropiados utilizados antes y después del recorrido. Se reconocen siete categorías conceptuales diferentes utilizadas por los estudiantes para describir las expectativas de aprendizaje que traían al ingresar al museo; las categorías fueron: disciplinas científicas, disciplinas sociales, comportamiento y cultura, el cuerpo humano y sus orígenes, extinción, criaturas y especies, aprender algo y las acciones del museo.
d. Posterior al recorrido, los investigadores identificaron además de las categorías iniciales las siguientes: cobertura y sentidos, teorías explicativas, medio ambiente, relaciones entre especies y/o poblaciones y curiosidad y/o satisfacción que nuevamente permitieron realizar una nueva clasificación de los conceptos apropiados utilizados.
e. Mediante el debate, se resolvieron los términos de las categorías y las clasificaciones controvertidas.
f. Finalmente se emplea el software estadístico McNemar para evaluar los cambios en el aprendizaje de los estudiantes y determinar el impacto de la experiencia museística en su adquisición efectiva de conocimientos. El test permite comparar frecuencias en un antes y un después de una experiencia, en este caso educativa y en un escenario de aprendizaje por libre elección: el estudio conserva niveles de confiabilidad del 95% y los valores P que se encuentran por encima del 5% (P=0,05) muestran que si el estudio se repitiera múltiples veces, en el 95% de los casos los resultados estarían dentro del intervalo de confianza calculado.

3. RESULTADOS

La Tabla 1 presenta información relacionada con las características de los grupos participantes en el estudio. A cada grupo se le asigna un número identificador, especificando la cantidad de estudiantes que lo conforman, así como el grado escolar al que pertenecen. Además, se incluyen otros datos demográficos relevantes de la población analizada.

Tabla 1

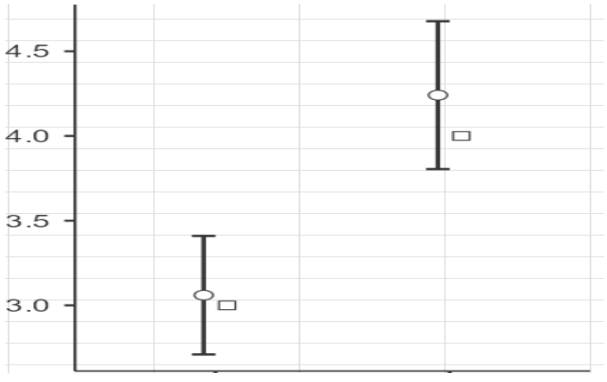
Relación de los grupos, los estudiantes y grado escolar de los participantes.

Número de grupo	Grado escolar	Número de estudiantes	Carácter institución	¿Primera visita al museo?	Género		Siente gusto por las ciencias			
					M	F	M		F	
							Si	No	Si	No
1	11	6	Pública	Sí	0	6	-	-	6	0
2	10	6			4	2	3	1	2	0
3	11	10			7	3	6	1	3	0
4	11	12			8	4	6	2	2	2
5	11	11			6	5	4	2	4	1
6	10	10			4	6	4	0	6	0
7	10	10			4	6	3	1	5	1
8	10	10			8	2	8	0	2	0
9	10	10			3	7	3	0	7	0
Total		85			44	41	37	7	37	4

En relación con el análisis de las respuestas a las preguntas, los resultados muestran que 64 de los 85 estudiantes (75.3%) presentaron un cambio positivo en la amplitud; es decir, en la cantidad de conceptos apropiados utilizados entre el momento inicial y el final de la visita, mientras que 9 de 85 estudiantes (10.6%) presentaron una disminución; el 14.1% se mantuvo estable en la cantidad de conceptos (12 estudiantes). Un examen más detallado de los resultados permite identificar que la mediana antes de la visita equivale a 3.0, mientras que el número de conceptos apropiados utilizados al final del recorrido está cerca de 4.5. En el gráfico N°1 que se presenta a continuación se muestra el resultado de este análisis.

Gráfico 1

Valor de la mediana al inicio y al final de la visita en relación con la cantidad de conceptos apropiados utilizados.



En relación con la aplicación del test de McNemar y tomando como objeto de estudio la amplitud del lenguaje en las respuestas de los estudiantes antes y después del recorrido por el museo, la Tabla 2 presenta los datos obtenidos a partir de su análisis. El nivel de confianza establecido fue del 95%.

Tabla 2

Amplitud en las respuestas antes y después de visitar el museo según las categorías construidas.

Variables	Si		No		Valor p
	n	%	n	%	
Amplitud final Ciencias Nat					
Amplitud Inicial CN					
Si	20	66,7	45	81,8	**< 0,01**
No	10	33,3	10	18,2	
Amplitud final Ciencias Sociales					
Amplitud Inicial CS					
Si	20	64,5	34	63,0	**< 0,01**
No	11	35,5	20	37,0	
Amplitud final Comportamiento y cultura					
Amplitud Inicial CC					
Si	15	36,6	14	31,8	**< 0,06**
No	26	36,6	30	68,2	
Amplitud final Acciones Museo					
Amplitud Inicial AM					
Si	2	11.8	3	4.4	**< 0,005**
No	15	88.2	65	95.6	

Variables	Si		No		Valor p
	n	%	n	%	
Amplitud final Cuerpo / Origen					
Amplitud Inicial CO					
Si	18	38,3	7	18,4	**< 0,01**
No	29	61,7	31	81,6	
Amplitud final Extinción					
Amplitud Inicial Ex					
Si	9	26,5	9	17,6	**< 0,006**
No	25	73,5	42	82,4	
Amplitud final Criaturas / Especies					
Amplitud Inicial CE					
Si	39	59,1	15	78,9	**< 0,06**
No	27	40,9	4	21,1	
Amplitud final Aprender Algo					
Amplitud Inicial AA					
Si	10	18.2	7	23.3	**< 0,01**
No	45	81.8	23	76.7	

4. DISCUSIÓN

Los resultados presentados en la Tabla 1 evidencian la visita de nueve grupos de estudiantes de nivel medio a un museo universitario, en lo que fue una experiencia educativa inédita para todos ellos. Cada grupo, conformado por seis a doce estudiantes, provenía en su mayoría de una institución pública y compartía un marcado interés por las Ciencias Naturales. Este hallazgo resalta el valor de los museos universitarios como espacios complementarios de aprendizaje, particularmente relevantes para jóvenes. El hecho de que esta haya sido su primera visita revela una necesidad urgente de fortalecer iniciativas que faciliten el acercamiento de estudiantes a la ciencia en contextos extracurriculares.

Sobre la cantidad de conceptos apropiados utilizados, se observó un incremento significativo tras la visita. La mediana, utilizada como medida representativa de esta variación (ver Gráfico 1), mostró una tendencia positiva. Dado que el recorrido abarcó múltiples salas con diversidad temática, se infiere que la riqueza de los contenidos ofreció múltiples oportunidades para la construcción de nuevos conocimientos. No obstante, el trabajo en grupos plantea desafíos para ofrecer una experiencia más personalizada. Aun así, el aumento en el uso de conceptos adecuados sugiere que la visita favoreció la asimilación de información en un entorno educativo activo y participativo.

Respecto a las expectativas de los visitantes, la mayoría expresó interés en adquirir conocimientos sobre Física y Química. Sin embargo, al finalizar el recorrido, los aprendizajes se centraron principalmente en temas como la extinción, el origen del ser humano, las criaturas, el medio ambiente y aspectos relacionados con el comportamiento y la cultura. Estas nuevas temáticas no se mencionaban inicialmente, lo que sugiere que la visita logró ampliar el horizonte de intereses y conocimientos de los participantes.

Frente a la pregunta guía: *¿Coinciden las expectativas de aprendizaje del público escolar con la experiencia proporcionada por el museo?*, los resultados sugieren que, si bien los estudiantes esperaban aprender sobre ciencias exactas, el contenido efectivamente aprendido fue más diverso y profundamente vinculado con aspectos biológicos, culturales y sociales. Esto podría explicarse por la capacidad de los museos para ofrecer experiencias sensoriales e interactivas que despiertan la curiosidad, fomentan la observación activa y facilitan la comprensión significativa de los temas abordados.

Las respuestas a la pregunta *¿Qué aprendiste en el museo?* brindan información valiosa sobre la brecha entre expectativas iniciales y aprendizajes reales. Este dato resulta especialmente relevante ya que normalmente no queda registrado en instrumentos tradicionales como libros de visitas o formularios demográficos. Por tanto, estudios como este permiten al museo identificar intereses específicos de sus públicos y, en consecuencia, fortalecer su estrategia educativa.

En relación con los valores “p” superiores al 5% registrados en categorías como "comportamiento y cultura" o "criaturas y especies", es posible que la muestra no haya sido lo suficientemente grande como para evidenciar diferencias estadísticamente significativas. Con una mayor cantidad de participantes, podría disminuir la variabilidad de los datos y aumentar la potencia estadística del análisis. No obstante, más allá de la significancia estadística, los datos cualitativos sugieren que la experiencia fue informativa y significativa, aunque quizá no transformadora en todos los casos.

En síntesis, los museos continúan demostrando su potencial como espacios educativos enriquecedores que despiertan el interés de los visitantes y contribuyen activamente a su formación. El reto ahora es seguir fortaleciendo su rol pedagógico mediante estrategias que respondan a las necesidades reales de los públicos escolares.

5. CONCLUSIONES

Este estudio pone en evidencia dos implicaciones fundamentales. Por un lado, el impacto positivo de la visita al museo en los aprendizajes de los estudiantes, demostrado por el incremento en la comprensión de fenómenos científicos y la apropiación de nuevos conceptos. Por otro lado, se reafirma el valor de los museos como espacios educativos informales que promueven el aprendizaje por libre elección y despiertan la curiosidad en contextos distintos al aula tradicional.

No obstante, se identificaron limitaciones relevantes que pudieron influir en los resultados, como la corta duración de las visitas y la dificultad para adaptar las estrategias pedagógicas del museo a las características particulares de cada grupo. Estas condiciones resaltan la necesidad de diseñar experiencias más personalizadas y de optimizar el tiempo disponible para fortalecer el impacto educativo de las visitas.

Dado el carácter exploratorio del estudio, se propone que otras instituciones educativas y museísticas reconozcan la importancia de identificar las expectativas de sus visitantes como punto de partida para construir propuestas educativas más pertinentes. Asimismo, se sugiere la inclusión de metodologías cualitativas como entrevistas o grupos focales, que permitan profundizar en las percepciones y aprendizajes de los visitantes. Finalmente, se plantea la posibilidad de realizar un seguimiento posterior a la visita, con el fin de evaluar la permanencia de los aprendizajes y su influencia en la motivación por continuar explorando el conocimiento.

6. REFERENCIAS

Aigneren, M. (2009). Análisis de contenido. Una introducción. *La Sociología En Sus Escenarios*, (3). Recuperado a partir de https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/1550

Du Sablon, C., & Racette, G. (1991). *Les effets d'un programme éducatif muséal chez des élèves du primaire*. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 16(3), 338–351. https://doi.org/10.2307/1494882:contentReference[oaicite:6]{index=6}

Falk, J. H. (2002). The contribution of free-choice learning to public understanding of science. *Interciencia*, *27*(2), 62–65. Recuperado el 9 de febrero de 2025, de https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0378-18442002000200003&script=sci_arttext

Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2010). The 95 percent solution: School is not where most Americans learn most of their science. *American Scientist*, *98*(6), 486–493. https://www.americanscientist.org/article/the-95-percent-solution

Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: Purpose, pedagogy, performance* (1.ª ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203937525

Laboratorio Permanente de Público de Museos. (2009). *Conociendo a nuestros visitantes*. Ministerio de Cultura de España. Recuperado el 9 de febrero de 2025, de https://www.cultura.gob.es/dam/jcr%3A90a91558-55f9-4a5f-ac72-5d183eb37e2c/conociendo-a-nuestros-visitantes--estudio-de-publi.pdf

National Research Council. (2009). *Learning science in informal environments: People, places, and pursuits*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/12190

Valle, M., Giraldo, C., & Zapata, S. (2017). Público visitante y emergente del Museo de Antioquia. *Luciérnaga Comunicación*, *9*(17), 38–47. https://doi.org/10.33571/revistaluciernaga.v9n17a5Du Sablon, C. & Racette, G. (1991) Les effets d'un programme éducatif muséal chez des élèves du primaire. Revue Canadienne de L'Éducation 16 (3), 338-351. https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/luc/article/view/1193

INDICE

1. DE LA CURIOSIDAD AL HÁBITO ENTRE EL ALUMNADO UNIVERSITARIO: EL USO DE LA IA GENERATIVA PARA TAREAS ACADÉMICAS 19
2. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO 29
3. FORMACIÓN Y COMPETENCIAS EN TIC DE LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL 41
4. CUANDO EL LENGUAJE ABRAZA: UNA EXPERIENCIA TRANSFORMADORA, ACTIVA Y DIDÁCTICA DESDE LA UNIVERSIDAD HACIA MENORES EN CONTEXTOS DESFAVORECIDOS 51
5. FACTORES ASOCIADOS AL PERFIL DE INGRESO DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO EN MEDICINA 63
6. CHATGPT VS. DEEPSEEK: UNA EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN ACADÉMICA 73
7. ESCENARIOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE APOYADOS POR TIC EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS GUATEMALA 83
8. DÍAS ACTIVOS EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL CON LA SALUD EN EL PUNTO DE MIRA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA BASADA EN LA MÚSICA Y EL MOVIMIENTO 93
9. PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA VIRTUAL DESDE UNA VISIÓN INTEGRADA Y BASADA EN EL MODELO UVG 103
10. COMPETENCIAS DE EDUCACIÓN INCLUSIVA EN DOCENTES DE MÉDICOS EN FORMACIÓN EN UNA FACULTAD DE MEDICINA DEL SUR DE TAMAULIPAS 113
11. DIGITALIZANDO LA GAMIFICACIÓN DEL AULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR 122
12. TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER EDUCATION CONTEXT: A SCOPING REVIEW 130
13. STUDENT TEACHER RESEARCHER IDENTITY UNDER CONSTRUCTION: A SCOPING REVIEW 142
14. LA COMPETENCIA DE TRABAJO EN EQUIPO 155
15. LAS PERPCECIONES DEL ALUMNADO ENTORNO A LA ASIGNATURA DE PSICOLOGIA DE LA EDUCACION MEDIANTE LA FOTO-ELICITACION 163
16. LA SATISFACCIÓN VITAL EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: EL ROL DEL AUTOCONCEPTO FÍSICO, LA SATISFACCIÓN CON LA EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES. 174
17. CALIDAD Y SATISFACCIÓN CON LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL DE UNA UNIVERSIDAD CHILENA 184
18. FASES DEL TRABAJO EN EQUIPO Y EQUIPO DE ALTO RENDIMIENTO 192
19. ENSINAR LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA EM TURMAS MULTILINGUES: RELATO DE EXPERIÊNCIAS MULTICULTURAIS 202
20. SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN IGUALDAD DE GÉNERO: UNA EXPERIENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR 212
21. BITÁCORAS VIAJEROS: TEJIENDO VÍNCULOS ENTRE UNIVERSIDAD Y ESCUELA . 221
22. VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL USO DEL PODCAST COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APLICACIÓN EN LA ASIGNATURA DE MARKETING 229
23. ENSEÑANDO A EVALUAR: CARACTERIZACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE COMENTARIOS DE RETROALIMENTACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE 241

24. PROPUESTA Y EXPERIENCIA DIDÁCTICA CON EL VIDEOJUEGO *FORTNITE* ADAPTADO AL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES, TOMA DE DECISIONES Y BIENESTAR EMOCIONAL 251
25. AUNANDO LITERATURA INFANTIL Y TIC EN UN PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO 259
26. "APRENDER CON GUSTO, ELEGIR CON LIBERTAD: METODOLOGÍAS ACTIVAS Y EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN LA EDUCACIÓN STEM" 267
27. TELEPSICOLOGÍA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: BENEFICIOS, DESAFÍOS Y APLICACIONES 277
28. EVIDENCIA ACTUAL DE LA TERAPIA PSICOLÓGICA DIGITAL EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 285
29. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO OCUPACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL 295
30. "CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDUCTAS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA EN FUNCIÓN DE SUS MENSAJES: IMPLICACIONES PRÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA" 303
31. MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS: COMUNICACIÓN QUE TRANSFORMA EL AULA 311
32. EDUCAR EN MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 319
33. REDES SOCIALES Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN PRIMARIA: USO SEGURO DE INTERNET EN ALUMNADO CON DISLEXIA 327
34. IMPACTO DE LA FASE DEBRIEFING EN FORMACIÓN DOCENTE: MEJORAS PARA SIMULACIÓN COMPLEJA 335
35. EL USO DE LA CARTOGRAFÍA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE PRIMARIA. UNA EXPERIENCIA DE AULA 345
36. EL MEDIO NATURAL COMO AULA: UNA PROPUESTA DE MEDIACIÓN ARTÍSTICA EN UN ENTORNO CERCANO 353
37. *TIKTOK*: HÁBITOS DE CONSUMO Y EFECTOS. UN ESTUDIO DE CASO CON ESTUDIANTES DE BACHILLERATO 361
38. INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO VARIABLE CLAVE DEL BIENESTAR, SALUD MENTAL, CLIMA ESCOLAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 371
39. LA IA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ANDALUZA. PERCEPCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO 379
40. EL INTERÉS SITUACIONAL Y LA AUTORREGULACIÓN DEL ALUMNADO DE FLAUTA TRAVESERA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA 387
41. GIFTED CHILDREN AT SCHOOL: UNDERSTANDING TEACHERS' KNOWLEDGE, PERCEPTIONS, AND EXPERIENCES IN THE ITALIAN SCHOOL SYSTEM 397
42. UNDERSTANDING AND VALUING HIGH SENSITIVITY IN EDUCATIONAL CONTEXTS 405
43. ESPANHA E PORTUGAL NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM PEA: UMA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA COMPARATIVA 413
44. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN ATENCIÓN TEMPRANA: EXPERIENCIA FORMATIVA EN EDUCACIÓN INFANTIL 421
45. PERCEPCIÓN DE PINTEREST COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN LA GESTIÓN DEPORTIVA 433
46. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SORE EL ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA A TRAVES DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS 443
47. FACILITANDO LA CONDUCTA EXPLORATORIA VOCACIONAL: DISEÑO DE UN MATERIAL DE AUTO-ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA 453
48. UNA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CULTURA ESCOLAR DESDE LA JUSTICIA SOCIAL 465

49. LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO TUTOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL. ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA. 473
50. EL RETO DE LA TUTORÍA EN PANDEMIA EN UNA COMUNIDAD EDUCATIVA RURAL 481
51. ENTRE LA FAMILIA Y LA ESCUELA: VOCES TRANS SOBRE ACOMPAÑAMIENTO Y EXCLUSIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO ESPAÑOL 489
52. EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA DEL ALUMNADO EXTRANJERO EN EDUCACIÓN ESPECIAL EN ESPAÑA: IMPLEMENTACIÓN Y DESAFÍOS DEL MODELO INCLUSIVO 497
53. EMOCIÓN Y TECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO: UNA INTERVENCIÓN INNOVADORA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN CONTEXTOS RURALES 507
54. EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA PRISMA CON META-ANÁLISIS 517
55. PROPUESTAS PARA EL CAMBIO DE ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN EN FORMACIÓN DE PROFESORADO. VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES 527
56. EL SERVIDOR PÚBLICO Y SU ROL FRENTE A LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA 535
57. ESCALA DE PRÁCTICAS DOCENTES RESILIENTES (EP-RES) Y SU IMPACTO EN LA RESILIENCIA DEL ALUMNADO 543
58. ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL HACIA LAS ALTAS CAPACIDADES 551
59. UN ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA 559
60. CONECTANDO GENERACIONES: PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL TRABAJO DE JUEGOS TRADICIONALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA 567
61. REGULACIÓN EMOCIONAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. APORTES A LOS ODS Y A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA 575
62. FORMANDO AL PROFESORADO PARA EL ÉXITO ACADÉMICO A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN 583
63. ¿CÓMO SE SIENTEN QUIENES ENSEÑAN Y LIDERAN? SATISFACCIÓN LABORAL EN CENTROS DE AMÉRICA LATINA 592
64. FACTORES QUE INFLUYEN LA ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS PREUNIVERSITARIOS Y CARRERAS PREFERIDAS 600
65. VALORACIÓN DE LA LABOR TUTORIAL EN LOS TRABAJOS FIN DE GRADO EN EL GRADO EN VETERINARIA DE LA UCM 608
66. APLICANDO LAS MATEMÁTICAS MÁS ALLÁ DEL AULA CON MATHCITYMAP 616
67. POTENCIALIDADES Y LÍMITES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN CONTEXTOS INCLUSIVOS: UNA MIRADA DESDE LA DIVERSIDAD FUNCIONAL 624
68. ¿CÓMO AFECTA LA BAJA FORMACIÓN EN COMUNICACIÓN AUMENTATIVA DE LOS FUTUROS DOCENTES A LOS USUARIOS DE ESTOS SISTEMAS? ANÁLISIS DE CONSECUENCIAS PRÁCTICAS 632
69. LA INTERMEDIACIÓN LINGÜÍSTICA DE MENORES. BUENAS PRÁCTICAS PARA DOCENTES Y CENTROS EDUCATIVOS 640
70. MENTORÍA INCLUSIVA COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA LA PERMANENCIA Y ÉXITO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD 650
71. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA DIETA SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 658
72. RESISTENCIAS DOCENTES, CONSIDERACIONES CULTURALES Y FORMATIVAS AL INCORPORAR TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN IBEROAMERICA. 670

73. MICROPOLÍTICA Y BURNOUT COMO PREDICTORES DEL LIDERAZGO DOCENTE EN EDUCACIÓN BÁSICA 678
74. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE: PERCEPCIONES DE FUTUROS DOCENTES 686
75. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL CONTADOR PÚBLICO: UN ANÁLISIS DE SU ROL COMO AGENTE DE CAMBIO EN COLOMBIA 694
76. ANÁLISIS DE DATOS CON JAMOVI EN 'INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS' (UNED): ESTUDIO PILOTO CON GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE BASES PERSONALIZADAS 702
77. GAMIFICACIÓN EN LA DOCENCIA PRÁCTICA DE LA NEUROANATOMÍA: UNA EXPERIENCIA CON PASATIEMPOS CLÁSICOS 712
78. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN LA TÉCNICA DE AISLAMIENTO ABSOLUTO EN ODONTOPEDIATRÍA 720
79. EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO EN FORMACIÓN INICIAL 732
80. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS: INTENCIÓN PEDAGÓGICA Y OBJETIVOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE 740
81. ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y EN EDUCACIÓN INCLUSIVA EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS 750
82. CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN EL DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO EN ODONTOPEDIATRÍA 760
83. FORMACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA 772
84. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN SOBRE LA PARTICIPACIÓN E INTERPRETACIÓN LITERARIA EN LAS CLASES DE LENGUA Y LITERATURA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO 780
85. AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 788
86. EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA GESTIÓN DE INVERSIONES Y FINANZAS PERSONALES 796
87. INNOVAR EN TIEMPOS DE CAMBIO: APRENDIZAJES DESDE UN CICLO DE WEBINARS SOBRE PROYECTOS LABOLARES INCLUSIVOS EN LA FORMACIÓN DE INTERVENTORES EDUCATIVOS 804
88. APRENDER LOS IMPACTOS TURÍSTICOS URBANOS EN LAS SALIDA DE CAMPO .. 812
89. EL FANZINE COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN DOCENTE PARA IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN EN TURISMO 822
90. MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA MEDIANTE EL USO DE VISUAL E-LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR 832
91. DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA DOCENTE PARA EL ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL USO DE UN MODELO DE ÁREA LIMITADA 841
92. TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA ESCUELA: ¿POR QUÉ UTILIZAN LOS MAESTROS SISTEMAS DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y COMPARTIDA EN SUS AULAS? 851
93. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PROTOCOLOS EDUCATIVOS PARA EL ALUMNADO TRANS* EN CANARIAS 862
94. M-LEARNING CON GAMIFICACIÓN Y MECÁNICAS DE RETENCIÓN EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN SECUNDARIA 870
95. ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AULA INVERTIDA EN LA ENSEÑANZA DE NEUROANATOMÍA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 884
96. HACIA EL AUTOCONCEPTO Y AUTOEFICACIA CREATIVOS DE LOS FUTUROS DOCENTES DESDE SU FORMACIÓN MUSICAL INICIAL 893
97. DIAGNOSTICAR LA INCLUSIÓN EN LA UNIVERSIDAD: ¿CÓMO, DÓNDE, CUÁNDO Y CON QUIÉN? 901

98. GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL TRIVIAL COMO HERRAMIENTA DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE 913
99. FORMAS DE INDAGACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE: VALORES, ACTITUDES Y AUTOEFICACIA A NIVEL INDIVIDUAL Y COLABORATIVO 922
100. INNOVACIONES DIGITALES EN LA ENSEÑANZA DE ANATOMÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL USO DE INSTAGRAM 930
101. LA INNOVACIÓN EN ACCIÓN: FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES A TRAVÉS DEL PROYECTO "*SELLO 1+5*" 940
102. VERSIÓN "CLÁSICA" *VS* VERSIÓN ONLINE: PERCEPCIONES LECTORAS DIDÁCTICAS UNIVERSITARIAS SOBRE *LA ISLA DEL TESORO* 950
103. A VER, POR FAVOR, TRADUCE ESTO…ANÁLISIS DE MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LOS CLB EN LOS CENTROS ESCOLARES 962
104. DISCURSO DE ODIO CONTRA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL DESDE UN DISEÑO EXPLORATORIO SECUENCIAL (DEXPLOS) 972
105. PEDAGOGÍA TERAPÉUTICA Y EDUCACIÓN MUSICAL: EXPECTATIVAS DEL FUTURO PROFESORADO DE PRIMARIA 980
106. CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA SENSIBILIZACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL TRABAJO INFANTIL 990
107. DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO 1000
108. PLANIFICACIÓN DE LA ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA): UN ESTUDIO DE CASO MÚLTIPLE 1008
109. HERRAMIENTA DIGITAL PARA EL DIAGNÓSTICO FINANCIERO Y LA EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD EMPRESARIAL BAJO EL ENFOQUE DE "LA HIPÓTESIS DE NEGOCIO EN MARCHA" 1016
110. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA DE LAS FIRMAS RSM COLOMBIA BG SAS Y HR AUDITORES SAS 1024
111. AUTOPERCEPCIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES COMPETENCIALES POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIO PRELIMINAR 1032
112. APRENDER EN EQUIPO, CRECER EN LA PROFESIÓN: PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL SOBRE EL APRENDIZAJE INTERDISCIPLINAR 1042
113. ENHANCING STEAM READINESS AND TPCK THROUGH WEBQUEST CREATION IN INITIAL TEACHER TRAINING 1052
114. TURISMO SOSTENIBLE Y GEOGRAFÍA: VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA ACTIVA FUERA DEL AULA 1062
115. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS DESCANSOS ACTIVOS EN EL AULA UNIVERSITARIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA CONCENTRACIÓN DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS: PROYECTO ACTIVCLASS2UJI 1073
116. PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO SOBRE EL HUERTO DIDÁCTICO Y SU RELACIÓN CON EL BIENESTAR EMOCIONAL: PROYECTO HORT4HEALTH 1082
117. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA MATEMÁTICA EN CHILE, LA INTERDISCIPLINA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 1090
118. EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA, DIGITAL E INTERCULTURAL: UNA EXPERIENCIA UNIVERSITARIA 1098
119. REFLEXIONES EN TORNO A LA FORMACIÓN DE MAESTROS: ANOTACIONES DESDE LOS SABERES AMBIENTALES DOCENTES 1106
120. CHALLENGES OF EDUCATIONAL EQUITY IN MORELIA, MEXICO 1114
121. EXAMINANDO UNA ESCUELA INFANTIL 0-3 AÑOS UBICADA EN GALICIA ESPAÑA 1122
122. TRABAJAR LA EMPATÍA HISTÓRICA EN EL MUSEO 1130

123. INNOVAR DESDE LA EMOCIÓN: EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EMOCIONAL 1138
124. EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA MUNDIAL Y LAS ALIANZAS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 1148
125. EXPERIENCIAS TRANSFORMADORAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA: IMPACTO SOCIAL DEL APRENDIZAJE-SERVICIO 1156
126. DECISIONES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA FRENTE A LA GESTIÓN ESCOLAR EN CHILE 1164
127. LAS PYMES LATINOMERICANAS EN EL CONTEXTO DEL AULA UNIVERSITARIA Y LA ENSEÑANZA DE LENGUAS 1174
128. EL ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 4: EDUCACIÓN 1182
129. IMPACTO DEL PÓDCAST “BUENAS PRÁCTICAS” EN EL APRENDIZAJE DE LA FISIOLOGÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA 1192
130. AUDIENCIA DEL PÓDCAST “BUENAS PRÁCTICAS” Y SU IMPACTO EN LA CALIFICACIÓN DE ESTUDIANTES DE FISIOLOGÍA HUMANA 1200
131. EDUCACIÓN Y EXCLUSIÓN SOCIAL EN PRISIÓN: UN ANÁLISIS SOCIOEDUCATIVO SOBRE LAS PERSONAS EXTRANJERAS CONDENADAS EN ESPAÑA 1211
132. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y RELACIONES AFECTIVO-SEXUALES EN JÓVENES: PERCEPCIONES DESDE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD 1221
133. INNOVACIÓN DIGITAL EN RECURSOS EDUCATIVOS DE MATEMÁTICA – FIUSAC . 1229
134. EXPLORING THE (IN)VISIBLE LIMITS OF GENERATIVE AI IN THE FIELD OF LANGUAGES AND TRANSLATION AMONG UNIVERSITY STUDENTS 1239
135. WRITING AND SPEAKING WITH AI: WHO INFLUENCES WHOM? 1247
136. LOS CLÁSICOS UNIVERSALES EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA A TRAVÉS DEL MODELO DIALÓGICO 1255
137. COMPETENCIAS Y CAPACIDADES INCLUSIVAS EN LA PRÁCTICA DOCENTE DE NORMALISTAS: UNA MIRADA DESDE EL PERFIL DE EGRESO 1263
138. ADAPTACIÓN INSTITUCIONAL: MEDIACIÓN DEL SABER PEDAGÓGICO EN LAS TENSIONES DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA DE LOS DOCENTES DE INGENIERÍA EN EL CARIBE COLOMBIANO 1273
139. LEARNING TO SAVE, BORROW AND INVEST: THE ROLE OF EDUCATIONAL INNOVATION IN FINANCIAL LITERACY 1281
140. GAMIFICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE CONTEO EN GRADO SÉPTIMO 1291
141. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR EN DOCENTES OPOSITORES DE EDUCACIÓN FÍSICA 1299
142. REVISIÓN NARRATIVA DEL AUTOCONCEPTO EN ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA 1307
143. LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 1317
144. ESTEREOTIPOS Y PREJUICIOS SOBRE EL DEPORTE DE COMBATE EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PROFESIONALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA 1327
145. ANÁLISIS CRÍTICO DESDE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL EN MEDIACIÓN INTERCULTURAL EN LAS FRONTERAS HISPANOAFRICANAS 1335
146. INCLUSIVE EDUCATION PERSPECTIVES ON INCLUSIVE LEADERSHIP: BARRIERS TO OVERCOME AND STRATEGIES TO ACHIEVE INCLUSIVE EDUCATION 1343
147. MARKETING AND SERVICE LEARNING: AN OPPORTUNITY FOR A UNIVERSITY EDUCATION MORE CONNECTED WITH BUSINESS REALITY 1352

148. INNOVATING TEACHER EDUCATION: EXPLORING PEDAGOGICAL, EMOTIONAL, AND LANGUAGE LEARNING DIMENSIONS IN TASK-BASED EFL TEACHING 1360
149. ENSEÑAR A DIALOGAR EN SECUNDARIA: TRANSFERENCIAS Y OBSTACULIZADORES EN LA CONFORMACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ 1368
150. EMENTORÍA ENTRE IGUALES A TRAVÉS DE WHATSAPP: UN ANÁLISIS DEL DISCURSO EN CONTEXTOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL 1376
151. LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA 1384
152. LAS ESCUELAS TÉCNICAS DE CAMPO PARA LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR -ETCAE- Y LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS EN GUATEMALA: IMPULSO PARA EL DESARROLLO RURAL 1394
153. INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN CONTINUA PADEP/D: UNA EXPLORACIÓN DE PERCEPCIONES Y BUENAS PRÁCTICAS 1402
154. LA OPINIÓN DEL ESTUDIANTE PADEP/D SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO LEGAL 1410
155. REPENSANDO LA FORMACIÓN DOCENTE: RETOS Y DESAFÍOS DESDE LA EXPERIENCIA DEL DOCENTE RURAL DEL PADEP/D 1416
156. METODOLOGÍAS INTEGRADAS A PARTIR DEL APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA EN EL TERCER SECTOR 1424
157. INTERVENCIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ACCIONAL PARA INCREMENTAR LA AUTOEFICACIA ACADÉMICA EN BACHILLERATO 1434
158. AS VULNERABILIDADES DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA REALIZAÇÃO DO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO 1442
159. TEACHING PROPOSAL FOR ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE BY TOTAL PHYSICAL RESPONSE WITHIN AN UNIVERSITY SERVICE-LEARNING PROJECT ... 1450
160. UNA LÁMINA CON MUCHOS PUNTITOS 1458
161. LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA MIRADA DEL DOCENTE EN FORMACIÓN.. 1466
162. EL DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD: ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE REPRESENTACIÓN Y LA ACCESIBILIDAD 1472
163. POTENCIAL PEDAGÓGICO DEL PATRIMONIO RURAL PARA LA EDUCACIÓN EN HISTORIA. LA HERENCIA CULTURAL DE MELGAR DE ARRIBA (VALLADOLID) 1480
164. AUTORÍAS HEGEMÓNICAS Y MARCAS DE GÉNERO: RELATOS QUE CONFIGURAN DESIGUALDADES EN LA EXPERIENCIA EDUCATIVA 1488
165. “NADIE PUEDE DECIRME QUE NO SOY CAPAZ DE HACERLO”: LA AUTODETERMINACIÓN EN EL ÉXITO UNIVERSITARIO DE GRADUADOS CON DISCAPACIDAD 1496
166. CO-DISEÑO PARA UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA: OPORTUNIDADES Y OBSTÁCULOS DEL USO DEL *DESIGN THINKING* CON ALUMNADO CON ADAPTACIÓN CURRICULAR 1503
167. CLASSROOM MANAGEMENT: CLASSROOM ORGANIZATION, SCHOOL SPACES, CURRICULUM AND PROCEDURES 1513
168. A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR) BASED ON LEARNING EDUCATIONAL SPACES 1521
169. ACEPTACIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN DE CONTENIDOS EMERGENTES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA 1529
170. ACTITUDES Y CREENCIAS DEL PROFESORADO Y ALUMNADO SOBRE DISCURSO DE ODIO POR RAZÓN DE DISCAPACIDAD EN FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL INTENSIVA (DEXPLOS) 1537
171. A PROPOSAL OF JUGGLING-BASED TASKS IN FORMAL EDUCATION 1545

172. APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS: UN ESTUDIO DE CASOS EN POSGRADO 1556
173. APORTES DE LAS PRÁCTICAS INMERSIVAS EN EL MUSEO AL CONOCIMIENTO PEDAGOGICO DEL PROFESORADO DE CIENCIAS 1566
174. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN EL PROFESORADO PARA EL FOMENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE INTEGRALES 1574
175. PERCEPCIONES DE NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE EL DESPLAZAMIENTO ACTIVO AL COLEGIO: UN ESTUDIO CUALITATIVO 1582
176. THE CHEMNITZ-LEÓN EXCHANGE: USING STUDENT FEEDBACK TO ENHANCE THE VIRTUAL EXCHANGE EXPERIENCE 1592
177. PRINCIPALES HERRAMIENTAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA GRECOLATINA 1600
178. CONSUMO Y USOS DE INSTAGRAM EN ADOLESCENTES DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (ESPAÑA): DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO 1614
179. MOTIVACIÓN Y RESILIENCIA ACADÉMICA DEL ALUMNADO ESPAÑOL EN PISA 2018: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS LOGÍSTICO MULTINIVEL 1622
180. ARTICULATORY MOVEMENTS IN SPEECH ASSESSMENT: A SURVEY WITH IMPLICATIONS FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS 1630
181. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ALUMNADO 1638
182. EFECTO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA BASADA EN DANZAS ANCESTRALES EN LAS CAPACIDADES PERCEPTIVO-MOTRICES DE NIÑOS ESCOLARES 1646
183. DIFICULTADES AL IMPLEMENTAR PROYECTOS STEAM EN EDUCACIÓN PRIMARIA 1658
184. ETNOCONOCIMIENTO MARCADOS EN LA MEMORIA COLECTIVA DE PERSONAS JÓVENES, ADULTAS Y ANCIANAS DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS DE *CIPOAL* Y *MODELO* 1668
185. LA METÁFORA DE LA GUERRA: ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO IMPLÍCITO EN LAS FAMILIAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONTEXTOS MULTIPROBLEMÁTICOS 1676
186. TIPOLOGÍAS DE ANSIEDAD ESTADÍSTICA EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA: IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE 1686
187. EL USO DE VÍDEOS COMO RECURSO DOCENTE EN METODOLOGÍA: IMPLICACIONES PRÁCTICAS EN ALUMNADO DE PSICOLOGÍA 1694
188. EDUCACIÓN EN BIOÉTICA: UNA ASIGNATURA PENDIENTE 1702
189. APLICACIÓN DEL EMBODIED LEARNING MEDIANTE SIMULACIÓN DEL ENVEJECIMIENTO EN LA DOCENCIA DE GERIATRÍA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA 1720
190. PERCEPCIÓN SOBRE LA AGENDA 2030 Y SUS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE CON ALUMNADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 1728
191. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA 1736
192. ENSEÑANZA CORRELACIONADA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS EN LA ESCUELA BAJO EL ENFOQUE INTEGRADO STEAM: DESAFÍOS E IMPLICACIONES 1742
193. RESULTADOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA(RS) DEL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD 1752
194. ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS 1760

195. INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL AULA DE LUZ NEGRA: RECURSO EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD 1772
196. LIDERAZGO Y STEM PARA EL DESARROLLO DE LOS ODS 4, 5 Y 10 EN CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA 1784
197. EFECTIVIDAD DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS .. 1792
198. EDUCAR A TRAVÉS DEL LIDERAZGO VIRTUOSO DE ALEXANDER HAVARD 1800
199. INNOVACIÓN EDUCATIVA CON PODCASTS Y ENFOQUE DE GÉNERO: UNA ESTRATEGIA INCLUSIVA EN LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA..... 1808
200. COMPETENCIA DIGITAL CRÍTICA. LA IA EN FPGM: CARENCIAS FORMATIVAS Y DESAFÍOS ÉTICOS 1816
201. LIMITACIONES EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES PARA IMPLEMENTAR LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA EN EL ÁMBITO DE LA DISCAPACIDAD 1824
202. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES 1834
203. CHATBOTS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA: UNA EXPLORACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR..... 1842
204. LA IA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO BALEAR: APLICACIONES Y RIESGOS 1852
205. SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO CON EL USO DE UN ASISTENTE VIRTUAL CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS 1860
206. EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN LA AGENDA 2030: CALIDAD EDUCATIVA..... 1868
207. LA EVOLUCIÓN DE LA ENSEÑANZA: NUEVAS METODOLOGÍAS Y ENFOQUESIMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR 1877
208. LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA USAC: 80 AÑOS DE PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR..... 1888
209. RELACIÓN ENTRE LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y AUTOESTIMA EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA 1896
210. EL IMPACTO EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN DE CALIDAD (ODS 4) Y LA IGUALDAD DE GÉNERO(ODS5)..... 1904
211. EL ESTADO EMOCIONAL ACTUAL DEL PROFESORADO ESPAÑOL Y SU INFLUENCIA EN SU DESEMPEÑO PROFESIONAL 1912
212. LA DIDÁCTICA EN LA ERA DIGITAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS 1922
213. DIDÁCTICA HUMANISTA EN LA ERA DIGITAL: NUEVAS COMPETENCIAS DOCENTES PARA UNA EDUCACIÓN TRANSFORMADORA 1934
214. NIVEL DE SATISFACCIÓN POR LA FORMACIÓN RECIBIDA EN MEDICINA 1944
215. DETERMINANTES DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA UN ENFOQUE PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS..... 1954
216. DESAFIANDO EL APRENDIZAJE EN EL MUSEO..... 1966



ISBN: 979-13-7006-406-8

Dykinson, S.L.