



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

Psicología y cambio: Aplicaciones innovadoras

Coords.

Aroa Arcos Rodríguez

Helena Thomas Curras

Dykinson, S.L.

PSICOLOGÍA Y CAMBIO:
APLICACIONES INNOVADORAS



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

PSICOLOGÍA Y CAMBIO: APLICACIONES INNOVADORAS

Coords.

AROA ARCOS RODRÍGUEZ
HELENA THOMAS CURRAS

Dykinson, S.L.

2025



Esta obra se distribuye bajo licencia

Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

La Editorial Dykinson autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión. Al tratarse de una obra colectiva, cada autor únicamente podrá incluir el o los capítulos de su autoría.

PSICOLOGÍA Y CAMBIO: APLICACIONES INNOVADORAS

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid 2025

N.º 288 de la colección Conocimiento Contemporáneo

1ª edición, 2025

ISBN: 979-13-7006-497-6

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Dykinson S.L, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que aportan a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Dykinson S.L no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11

ARO A ARCOS RODRÍGUEZ

HELENA THOMAS CURRÁS

SECCIÓN I.

APLICACIONES INNOVADORAS PARA LA INFANCIA Y LA JUVENTUD

CAPÍTULO 1. GESTIÓN DEL ESTRÉS ESCOLAR EN LA NIÑEZ MEDIA ...	21

MARÍA DEL PILAR ROQUE HERNÁNDEZ

MARTHA NOEMÍ TENORIO REYES

CAPÍTULO 2. TRABAJANDO LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN UNA CLASE DE EDUCACION PRIMARIA: CONSIDERACIONES, SITUACIÓN ACTUAL Y OBSTACULOS	45

MARIO HERNÁNDEZ BARRIOPEDRO

CAPÍTULO 3. EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL INFANTIL DESDE UN MODELO MIXTO	65

MARTHA NOEMI TENORIO REYES

MARÍA DEL PILAR ROQUE HERNÁNDEZ

CAPÍTULO 4. ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN AFECTIVO-SEXUAL EN MENORES CON TEA DESDE LA ATENCIÓN TEMPRANA	89

MARÍA JOSÉ PÉREZ PÁEZ

CAPÍTULO 5. LA PRÁCTICA DOCENTE ANTE LA DISCAPACIDAD MOTORA: PERSPECTIVAS DESDE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA...	110

RENÉ MELIÁN ZAIAT

MAR SUAREZ

CAPÍTULO 6. TIPO DE MIEDO INFANTIL COMO FACTOR PREDICTOR DE CONDUCTAS DELICTIVAS	126

CRISTINA BUEDO GUIRADO

CAPÍTULO 7. LA RELACIÓN DE LA CALIFICACIÓN OBTENIDA EN EL EXAMEN DE LA ASIGNATURA CON EL USO DE CHATGPT PARA RESOLVER LAS TAREAS DE CLASE: RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA	149

ÁNGEL ROMERO MARTÍNEZ

CAPÍTULO 8. RESILIENCIA Y ANSIEDAD EN MÚJERES JÓVENES: IMPACTO EN LA FLEXIBILIDAD COGNITIVA Y MEMORIA DE TRABAJO 162

AZAHARA LEONOR MIRANDA GÁLVEZ

ANTONIA PILAR PACHECO-UNGUETTI

MARÍA BLASA SÁNCHEZ-BARRERA

CAPÍTULO 9. AUTOOBJETIVACIÓN Y ANSIEDAD EN MUJERES JÓVENES: EL ROL DEL ESTRÉS Y LA SOLEDAD 178

BORJA MATÍAS POMPA

CARLOS VARA GARCÍA

INÉS SÁNCHEZ NOVILLO

SAMARA BARRERA CABALLERO

CAPÍTULO 10. LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA COMO ESTRATEGIA COMBINADA PARA GENERAR ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN VÍCTIMAS DE VIOLENCIA DE GÉNERO. 194

CARMEN LLEDÓ RANDO

DELCY DANIELA HERRERA PRIETO

CAPÍTULO 11. EL EFECTO DE LA DISCRIMINACIÓN SEXISTA EN JÓVENES UNIVERSITARIAS: ANÁLISIS DE MEDIACIÓN SOBRE LA AUTOESTIMA Y EL ESTRÉS PERCIBIDO 215

CARLOS VARA GARCÍA

BORJA MATÍAS POMPA

INÉS SÁNCHEZ NOVILLO

SAMARA BARRERA CABALLERO

CAPÍTULO 12. RELACIÓN ENTRE IMPULSIVIDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ECUATORIANOS: UN ANÁLISIS DIFERENCIAL POR SEXO 233

GERALDINE GUALOTUÑA CAMPOVERDE

GEOVANNY EDUARDO CUENCA PUMA

CAPÍTULO 13. IMPACTO DEL DETERIORO DEL BIENESTAR EMOCIONAL EN EL RIESGO SUICIDA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN ECUADOR 250

GERALDINE GUALOTUÑA CAMPOVERDE

MARCO ANTONIO JIMÉNEZ GAONA

SECCIÓN II.

APLICACIONES INNOVADORAS EN LOS TRATAMIENTOS PSICOLÓGICOS

CAPÍTULO 14. EL PERFECCIONISMO COMO FACTOR DE RIESGO EN LA SINTOMATOLOGÍA DISMÓRFICA: UN ENFOQUE CORRELACIONAL EN POBLACIÓN GENERAL 267

MARÍA GUILLOT-VALDÉS

MARÍA VALDÉS-DÍAZ

CAPÍTULO 15. IMPACTO DE LAS MANIFESTACIONES OBSESIVO-COMPULSIVAS Y LA RUMIA EN LA VALORACIÓN DEL CUERPO EN POBLACIÓN NO CLÍNICA.....	280
MARÍA GUILLOT-VALDÉS	
MARÍA VALDÉS-DÍAZ	
CAPÍTULO 16. INFLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA COMO VARIABLE TRANSDIAGNÓSTICA EN PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN PROFESIONALES DE LA SALUD ECUATORIANOS.....	293
MARÍA JOSÉ CHUQUITARCO MARÍN	
SILVIA LIBERTAD VACA GALLEGOS	
CAPÍTULO 17. EFICACIA DE LA REEVALUACIÓN COGNITIVA PARA EL AFRONTAMIENTO DE ESTÍMULOS DE DOLOR AGUDO DE INTENSIDAD LEVE.....	319
JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ	
IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA	
BORJA MATÍAS POMPA	
JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ	
ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ	
CAPÍTULO 18. AFRONTAMIENTO DEL DOLOR AGUDO Y FLEXIBILIDAD REGULATORIA: EFECTOS DEL USO FLEXIBLE FRENTE A LA INFLEXIBILIDAD REGULATORIA.....	343
JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ	
IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA	
BORJA MATÍAS POMPA	
ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ	
JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ	
CAPÍTULO 19. FLEXIBILIDAD REGULATORIA EN EL MANEJO DEL DOLOR: ¿QUÉ ESTRATEGIA ELEGIMOS ANTE DISTINTOS NIVELES DE DOLOR AGUDO?.....	367
JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ	
IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA	
BORJA MATÍAS POMPA	
JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ	
ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ	
CAPÍTULO 20. LAS METAFORAS COMO HERRAMIENTAS TERAPÉUTICAS.....	390
MARÍA RITA OZORES PÉREZ	
CAPÍTULO 21. ACTIVIDAD FÍSICA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO: CONEXIONES, BENEFICIOS Y APLICACIONES CONTEMPORÁNEAS....	403
ALEXANDRA MARTÍN RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 22. EL ARTE DE FLORECER: UN VIAJE POR LA PSICOLOGÍA POSITIVA.....	426
JORGE MAGDALENO-MARCO	

CAPÍTULO 23. IMPACTO DEL TRASTORNO POR USO PROBLEMÁTICO DE LA PORNOGRAFÍA (UPP) EN LA SEXUALIDAD HUMANA	447
MARÍA JOSÉ PÉREZ PÁEZ	
LILIAN VELASCO FURLONG	
CAPÍTULO 24. EL PERDÓN COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA EN CENTROS PENITENCIARIOS: UN ESTUDIO PILOTO	465
ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO	
DAVID RONCERO VILLARREAL	
MIKEL RIFÓN ESEVERRI	
CAPÍTULO 25. SALUD MENTAL Y VULNERABILIDAD SOCIAL: ANÁLISIS DE SINTOMATOLOGÍA PSICOLÓGICA EN BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA '1 KILO DE AYUDA' DE LA FUNDACIÓN ALTIUS	482
ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO	
DAVID RONCERO VILLARREAL	
MIKEL RIFÓN ESEVERRI	
CAPÍTULO 26. PROYECTO <i>CUIDANDO</i> . INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA CON AUTOCOMPASIÓN EN PERSONAS QUE CUIDAN	498
CARMEN LLEDÓ RANDO	
PILAR MORENO JIMÉNEZ	
MARÍA LUISA RÍOS RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 27. LA PERCEPCIÓN EN CONTEXTO: VARIABLES MODULADORAS DE LA ILUSIÓN DE EBBINGHAUS	518
ANTONIA PILAR PACHECO-UNGUETTI	
MARÍA BLASA SÁNCHEZ BARRERA	
AZAHARA LEONOR MIRANDA GÁLVEZ	
CAPÍTULO 28. NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCIÓN Y LA MEMORIA EN PACIENTES CON HIPOTIROIDISMO	535
GABRIELA LÓPEZ BAZÁN	
ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA	
NATASHA VIVIANA ALCOCER CASTILLEJOS	
SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN	
CAPÍTULO 29. FUNCIONAMIENTO NEUROPSICOLÓGICO DE LÓBULOS FRONTALES Y FUNCIONES EJECUTIVAS EN HIPOTIROIDISMO	559
NATASHA ALCOCER CASTILLEJOS	
ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA	
SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN	

SECCIÓN III.
APLICACIONES INNOVADORAS
EN PSICOLOGÍA UTILIZANDO TIC'S

CAPÍTULO 30. ¿ASISTENCIA O RIESGO?: CHATBOTS DE SALUD MENTAL EN LA FRONTERA ENTRE APOYO Y EXPLOTACIÓN	583
AURA MARÍA TORRES-REYES	
CAPÍTULO 31. MÁS ALLÁ DE LA INNOVACIÓN: POTENCIAL Y LIMITACIONES DE LAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA PARA ESTUDIANTES CON AUTISMO.....	609
MARTA HANJARA FERNÁNDEZ COSTA	
CAPÍTULO 32. DESARROLLO DE UN ENFOQUE BASADO EN LA CONECTIVIDAD DE LOS SÍNTOMAS PARA TERAPIAS DIGITALES: UN ANÁLISIS DE REDES.....	636
ALBA MARÍA GALINDO GONZÁLEZ MARÍA DOMÍNGUEZ SANTOS	
CAPÍTULO 33. EL USO DE LA REALIDAD VIRTUAL COMO HERRAMIENTA EN EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES A SUSTANCIAS EN POBLACIÓN ADULTA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	661
ALEJANDRA BERRIOCHOA ROJO ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO	
CAPÍTULO 34. TERAPIAS DIGITALES Y GEMELOS DIGITALES: HACIA UNA SALUD MENTAL DE PRECISIÓN EN MUJERES.....	679
MARIA DOMÍNGUEZ SANTOS ALBA MARÍA GALINDO GONZÁLEZ	
CAPÍTULO 35. RISK FACTORS AND THEIR RELATIONSHIP WITH SMARTPHONE ABUSE IN ADOLESCENTS	702
RAMI BKITAN JUAN TROVISCO	
CAPÍTULO 36. TRABAJAR CON ROBOTS. PRÁCTICAS TRANSFORMACIONALES EN LAS ORGANIZACIONES.....	718
CARMEN LLEDÓ RANDO	
CAPÍTULO 37. USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE PSICOLOGÍA: POLITICAS EDITORIALES.....	737
AURA MARÍA TORRES REYES	

SECCIÓN IV.
APLICACIONES INNOVADORAS
EN ÁREAS EMERGENTES DE LA PSICOLOGÍA

CAPÍTULO 38. PSICOLOGÍA OPERATIVA: PASADO, PRESENTE Y HORIZONTE DE FUTURO.....	756
RAFAEL MANUEL LÓPEZ-PÉREZ JORGE JIMÉNEZ SERRANO	
CAPÍTULO 39. COMPLIANCE CONDUCTUAL: UN ENFOQUE PSICOLÓGICO PARA LA PREVENCIÓN DEL FRAUDE DE APROPIACIÓN INDEBIDA EN LA EMPRESA.....	778
JORGE JIMÉNEZ SERRANO RAFAEL MANUEL LÓPEZ PÉREZ	
CAPÍTULO 40. SITUACIÓN DE LA PSICOLOGÍA ECONÓMICA EN LAS ORGANIZACIONES ESPAÑOLAS.....	800
SILVESTRE CABEZAS GARCÍA HELENA THOMAS CURRÁS ADRIÁN NAVALÓN LÓPEZ DE LA RICA	
CAPÍTULO 41. PSICOLOGÍA DE LA MEMORIA EN UN CONTEXTO JUDICIAL: PROCESO INQUISITORIAL DE VIOLANTE RAM, JUDAIZANTE, HABITANTE EN ZARAGOZA (1488-1499).....	824
MIGUEL ÁNGEL MOTIS DOLADER	
CAPÍTULO 42. MENSTRUACIÓN SIN CONTAMINACIÓN: EL PODER DE LA MUJER EN LA CRISIS CLIMÁTICA.....	852
CRISTINA GÓMEZ ROMÁN SERGIO VILA TOJO ANDREA RODEIRO MEIJIDE	
CAPÍTULO 43. FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES SOCIALES PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS EN UNA INSTITUCIÓN RURAL DEL MUNICIPIO DE ILES, NARIÑO, COLOMBIA.....	876
GISSELL GERALDINE ALVAREZ JAZMIN ELIZABETH ARCE	
CAPÍTULO 44. “ALEXANDER GRAY: ON THE VERGE OF A CURE”. UN ESCAPE ROOM DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN.....	887
MARÍA JESÚS CARDOSO-MORENO SARA GONZALEZ-YUBERO MARTA MAURI-MEDRANO CAROLINA FALCÓN-LINARES	
CAPÍTULO 45. SELF-ESTEEM AS A PROTECTIVE MECHANISM: THE INFLUENCE OF BIG FIVE PERSONALITY TRAITS ON PROBLEMATIC SMARTPHONE USE AMONG JORDANIAN ADOLESCENTS.....	903
RAMI AHMAD BKHITAN JUAN MARTINEZ TORVISCO	

La sociedad está cambiando de manera vertiginosa y con ella los conocimientos y cómo aplicamos estos en diferentes ámbitos. La psicología no es ajena a ellos y por eso se presenta este libro que pretende aunar parte de estos cambios en diferentes áreas aplicadas. En este sentido, este libro titulado **Psicología y cambio: aplicaciones innovadoras** está articulado en cuatro grandes apartados en los que se han reunido diversos trabajos de investigación llevados a cabo en los últimos dos años. Todos ellos han servido para realizar avances científicos en la aplicación práctica e innovadora en la psicología y servirán para que los profesionales actuales y futuros puedan estar al corriente de los últimos avances en esta ciencia.

Dada su variedad se han reunido bajo el denominador común de las aplicaciones innovadoras. El primero de estos apartados es el referido a las aplicaciones innovadoras para la infancia y la juventud que recoge aspectos que pueden afectar al desarrollo de estas etapas del ciclo vital. En el segundo apartado se recogen ideas e investigaciones que han permitido innovar en los tratamientos psicológicos, presentando certezas que permiten afirmar que no todo está dicho en dichos tratamientos, habiendo margen suficiente para mejorar el bienestar de las personas. El tercero de los apartados se dedica a la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) en la práctica diaria de la psicología, no sólo en el ámbito sanitario, sino también en el educativo, el psicosocial, el jurídico o el laboral entre otros. Se han dejado para el final los trabajos reunidos en un apartado con aquellas aplicaciones innovadoras en áreas emergentes y por lo tanto, también novedosas, de la psicología. Todos ellos nuevos campos de investigación, aplicación y actuación para la psicología, abriendo desafiantes perspectivas de

trabajo para los futuros y futuras profesionales. Estos trabajos que aquí se presentan conforman un total de 42 capítulos en los que han participado 69 autores de diferentes países y orientaciones.

En el primer apartado **Aplicaciones innovadoras para la infancia y la juventud** nos presenta trabajos bajo el hilo conductor de la infancia y juventud, permite encontrar las que van desde la gestión del estrés infantil hasta los impactos en el deterioro emocional de los jóvenes, desde cómo trabajar la resiliencia en mujeres jóvenes, hasta los efectos positivos del deporte en mujeres jóvenes víctimas de violencia de género.

En el primer capítulo se analiza el estrés escolar en niños de primaria, sus causas y efectos en la salud mental evaluando tres habilidades emocionales (manejo del estrés, adaptabilidad, estado de ánimo) proponiendo intervenciones para prevenir el estrés infantil mediante programas socioemocionales y una adecuada formación docente. En los siguientes capítulos pueden leerse estudios sobre la importancia de la conciencia fonológica para el aprendizaje del inglés en edades tempranas, explicando algunas estrategias como el *blending* y el *segmenting* y proponiendo retos en la pronunciación o métodos como *YO-YO Phonics* y *scaffolding* que permitan mejorar la lectoescritura. O programas que permitan el desarrollo de la inteligencia emocional en niños de primaria, basado en el modelo de Bar-On, evaluando dimensiones intra e interpersonales con un pre-post de la intervención que muestran algunas mejoras significativas y recomendando la participación de familias y docentes en las intervenciones. Otro trabajo propone integrar la educación sexual en la intervención temprana para niños con TEA (2-6 años) trabajando los conceptos básicos, los límites, la intimidad y la prevención de violencia sexual, incluyendo también la formación a las familias y los profesionales que les atienden para garantizarles un desarrollo afectivo-sexual sano y adaptado. En otro capítulo se analiza cómo es afrontada la inclusión del alumnado con discapacidad motora por parte de los docentes, detectando cuales son las carencias formativas específicas, así como los recursos y la coordinación con que cuentan y proponiendo que el refuerzo de la capacidad de los docentes y la aplicación de un Diseño Universal para el Aprendizaje permitan lograr una inclusión real. Otro capítulo explora cómo

la presencia o ausencia de miedos simbólicos (oscuridad, seres imaginarios) en niños y adolescentes refleja procesos emocionales y algunos contextos sociales, concluyendo que si éstos desaparecen en entornos violentos pueden llevar a una desensibilización emocional y una mayor posibilidad de presentar conductas antisociales en ellos.

Los siguientes capítulos permiten adentrarse en investigaciones con población universitaria o víctimas jóvenes de violencia de género. Así en el capítulo 7 se ha investigado el uso del Chat GPT en estudiantes universitarios para sus tareas y que, el mal uso del mismo, lleva a un peor rendimiento en las pruebas de evaluación, proponiendo educar en el uso ético y crítico de estas herramientas y replanteándose por parte de los docentes las estrategias de evaluación de conocimientos. Los siguientes capítulos se adentran en la relación entre resiliencia, ansiedad, flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo en universitarias, encontrando que una mayor resiliencia se asocia con menor ansiedad y mayor flexibilidad cognitiva, pero no con memoria de trabajo y se incide en que la resiliencia es un factor protector del estrés, o estudian cómo la autoobjetivación en redes sociales incrementa la ansiedad en universitarias, siendo mediada por el estrés y la soledad, concluyendo que el uso intensivo de redes sociales y la exposición a ideales corporales poco realistas elevan su malestar psicológico. Los mismos autores proponen otro estudio (capítulo 11) en el que los resultados con estudiantes universitarios muestran que la discriminación sexista incrementa el estrés percibido y reduce la autoestima, actuando esta última como una variable mediadora que permite amortiguar los efectos del sexismo sobre el malestar psicológico. Sus conclusiones les llevan a tratar de evitar la discriminación en entornos universitarios, así como fortalecer la autoestima de las estudiantes. En otro capítulo se realiza una revisión sistemática para comprobar cómo la práctica deportiva (yoga, boxeo sin contacto, danza) realizada juntamente con psicoterapia mejora la salud mental de mujeres víctimas de violencia de género y reduce la ansiedad, la depresión y TEPT al tiempo que hay un aumento de la autoestima, resiliencia y estrategias de afrontamiento adaptativas. Otro capítulo pone de relieve la existencia de una correlación positiva y significativa entre impulsividad y depresión, con mayor prevalencia en mujeres. El

último capítulo de este apartado presenta una investigación también con estudiantes universitarios que revela que casi la mitad de ellos presenta riesgo suicida moderado-alto y un bajo bienestar emocional. En las conclusiones de todos estos estudios se incide en la importancia de implantar medidas preventivas, algunas con enfoque de género, para evitar la aparición de estos trastornos y mejorar el bienestar de los jóvenes.

El siguiente apartado recoge las **Aplicaciones innovadoras en los tratamientos psicológicos**, donde se habla de la aplicación y resultados de diversos tratamientos psicológicos sobre problemáticas diversas. En los capítulos se presentan, por ejemplo, cómo existe una correlación positiva entre perfeccionismo y preocupación corporal, especialmente en dimensiones desadaptativas como la preocupación por errores y las dudas sobre competencias, siendo las mujeres quienes presentan mayores niveles de preocupación dismórfica y el perfeccionismo actúa como un factor de riesgo transdiagnóstico para el Trastorno Dismórfico Corporal. Otro capítulo evidencia que la rumiación y la obsesividad son los principales predictores de la preocupación por la imagen corporal. Se confirma la similitud entre TDC y TOC y la mayor prevalencia de insatisfacción corporal en mujeres.

En el siguiente capítulo se analiza, en profesionales sanitarios, que la inflexibilidad psicológica se correlaciona significativamente con depresión, problemas de sueño y burnout. Aunque la mayoría presentan niveles bajos, hay un subgrupo con alta vulnerabilidad, que pone de manifiesto la necesidad de intervenciones basadas en ACT que promueva la flexibilidad cognitiva.

En varios estudios sobre el dolor, presentados en los capítulos siguientes, se confirma que la reevaluación cognitiva reduce significativamente la intensidad del dolor percibido y el malestar afectivo frente a la focalización atencional. En este caso, el grupo experimental presentó una disminución notable en la fase post-test, evidenciando su utilidad clínica en casos en los que se genera un dolor leve. Por otro lado, el uso flexible de la reevaluación cognitiva y la distracción ante un dolor leve y moderado, no se encontraron diferencias significativas entre patrones flexibles e inflexibles, aunque la distracción resultó más eficaz para reducir dolor y malestar en estímulos moderados, sugiriendo los autores

que los beneficios podrían surgir a largo plazo. Un tercer capítulo, de estos autores, explica cómo actúan los patrones adaptativos en la elección de estrategias: ante dolor leve se prefiere la reevaluación cognitiva y ante dolor moderado, la distracción. Estos hallazgos respaldan el modelo de elección de regulación emocional y sugieren que la flexibilidad regulatoria puede optimizar el afrontamiento del dolor.

En el capítulo 20, se recoge la influencia que tienen las metáforas sobre la vida (eudaimónicas vs. incertidumbre) en felicidad y salud mental de las personas investigadas. Se comprobó que las metáforas eudaimónicas actúan como moderadoras, reduciendo el efecto negativo de las metáforas de incertidumbre sobre la felicidad y la sintomatología psicológica, permitiendo esto comprobar el potencial clínico que tienen en intervenciones basadas en ACT. También se investiga, en otro capítulo, cómo el ejercicio físico mejora la salud mental a través de algunos mecanismos neurobiológicos, regulación emocional y resiliencia, y permite destacar su eficacia terapéutica en depresión, ansiedad y TDAH, así como riesgos asociados a la práctica desregulada (adicción al ejercicio).

Los siguientes capítulos recogen áreas de tratamiento diversas, que incluyen desde la psicología positiva y los modelos actuales como PERMA, bienestar subjetivo y psicológico, flujo y fortalezas del carácter, presentando aplicaciones en contextos de las organizaciones, críticas metodológicas y su evolución hacia enfoques integradores y cómo esta psicología positiva 2.0 y de tercera ola tiene un impacto en el bienestar y la resiliencia. Otro capítulo nos presenta el trastorno por un uso problemático de la pornografía (UPP), cuáles son sus mecanismos neurobiológicos, así como los indicadores de adicción y las consecuencias en la sexualidad, que van desde la distorsión del consentimiento, las disfunciones sexuales, la violencia sexual y, por último, un deterioro de relaciones. Frente a ello se proponen intervenciones basadas en terapia psicológica, educación afectivo-sexual y prevención para reducir riesgos en la población. En el capítulo 24 nos adentramos en el ámbito penitenciario y se muestra un estudio piloto sobre la eficacia de la terapia del perdón (modelo de Enright) en internos de un centro penitenciario. Aunque los resultados que se presentan no son concluyentes debido al tamaño de la muestra, sí permite observar una tendencia que reduce ansiedad y las

agresiones físicas. Y en el capítulo que se abordan los efectos en los beneficiarios del programa 1 kilo de ayuda, existe una alta prevalencia de sintomatología psicológica, destacando de mayor a menor incidencia la manía, la ansiedad y la depresión, lo que permite establecer una relación entre la pobreza y el malestar psicológico, pudiendo mejorar estas sintomatologías a través de políticas que incluyan apoyo social y atención a la salud mental de estas personas. Por otro lado, en el siguiente capítulo se presenta que intervenciones psicoeducativas grupales, que se basen en la autocompasión para personas cuidadoras, permiten que se mejore su calidad de vida, así como su salud psicológica, siempre que esta intervención tenga una duración mínima de 6 semanas.

En los siguientes capítulos se revisan como ciertas variables pueden estar afectando a las percepciones (ilusión de Ebbinghaus) dependiendo de los estados emocionales y los contextos en los que se producen, así como las diferencias que pueden darse de tipo cultural y neuropsicológicas, mostrando que las percepciones son procesos activos y que pueden ser influidos. O cómo pacientes con hipotiroidismo inducido por tratamiento de cáncer tiroideo presentan alteraciones leve-moderada en atención y algunas funciones ejecutivas, con errores perseverativos en memoria y enlentecimiento psicomotor, se pudo comprobar también un deterioro en la memoria de trabajo y funciones orbitomediales durante hipotiroidismo, sin embargo a través del tratamiento hormonal el rendimiento cognitivo puede mejorar y revertirse.

El tercer apartado, el que reúne las **Aplicaciones innovadoras en psicología utilizando TIC's** reúne varios capítulos en el que se presentan herramientas basadas en la inteligencia artificial o la realidad virtual, entre otras, y cómo poco a poco se han ido introduciendo en diversos ámbitos de la psicología para el tratamiento de síntomas o trastornos mentales o incluso para mejorar el rendimiento académico.

El primero de los capítulos de este apartado hace un análisis crítico de seis aplicaciones de psicología basadas en Inteligencia Artificial (IA). Aunque éstas ofrecen accesibilidad y una cierta empatía, presentan un riesgo elevado porque recogen de manera masiva datos sensibles de posibles pacientes y de las personas que las consultan, lo que unido a la falta de transparencia en el tratamiento de esos datos y un posible uso

comercial de los mismos hace necesario que se regulen de manera ética y bajo la supervisión de profesionales para evitar que se produzca una vulneración de los derechos digitales de los usuarios. Esto puede ponerse de manifiesto en ciertos casos como el que se presenta en el siguiente capítulo en el que se analiza el uso de TIC e IA para la inclusión educativa de alumnado con autismo, utilizando de aplicaciones móviles y tecnologías de asistencia, que tienen la ventaja de mostrar un alto potencial para la comunicación, la socialización y la cognición, aunque hay elementos como la accesibilidad, capacitación docente y el coste que tienen que ser analizados e incluso personalizados. Otro capítulo muestra como las redes sociales pueden permitir identificar algunos síntomas centrales y conectados con la depresión, la ansiedad y la somatización en mujeres, encontrando que los nodos conectados aparecen variables como la tristeza, la desesperanza y el nerviosismo. Todo ello permite diseñar las llamadas terapias digitales personalizadas. En la investigación se encontró que la ansiedad tenía un vínculo más estrecho con los síntomas somáticos de tal forma que podría ser una orientación para intervenciones específicas. La realidad virtual (RV), como se muestra en otro capítulo, reduce el *craving*, el estrés y el consumo de medicamentos, mejora la autoeficacia y los afectos positivos. Sobre todo, si ésta se utiliza combinada con mindfulness y la exposición a señales, aunque tiene que ser comprobada su eficacia con muestras más amplias y con estudios longitudinales que permitan confirmar esto. Otra experiencia curiosa es la presentada en el capítulo en el que se integran terapias digitales, la IA y la utilización de los llamados gemelos digitales, para reforzar la salud mental en mujeres, efectuar una detección temprana, siempre y cuando se tengan en cuenta los aspectos éticos y regulatorios de estos tratamientos. El capítulo 35 analiza la relación existente en adolescentes entre la nomofobia (FoMo) y la utilización problemática de los dispositivos móviles en los cuales se presentan datos que hablan de casi el 60% de abuso del mismo lo que correlaciona con ansiedad y el miedo a estar desconectado, presentando esta situación un riesgo elevado de presentar problemas psicológicos en ellos.

Los dos últimos capítulos se refieren, el penúltimo investiga como la incorporación de robots en la industria, los llamados robots 5.0

colaborativos y de servicio, pueden afectar a las personas trabajadoras y sus efectos en el estrés, el rediseño de puestos de trabajo, o la aceptación de los mismos. Por último, se explora la aplicación de la IA en las publicaciones científicas y cómo esto debe afectar a las políticas editoriales de las revistas de psicología. Proponen que no se acepte ninguna IA como autor, aunque pueda permitirse su utilización reconocida por los autores reales, en la redacción, la corrección o el análisis de datos, siempre no supere la mitad del texto. Una vez más esto presenta problemas éticos y sobre todo de la declaración de derechos de autor en la industria editorial.

El último apartado incluyo algunos capítulos que han tenido un encaje más difícil en los anteriores apartados y se ha decidido unirlos en el de **Aplicaciones innovadoras en áreas emergentes de la psicología**, tales como la utilización de la psicología en entornos militares, policiales, de inteligencia (en el sentido de espionaje) y seguridad, aplicándola a procesos de selección de personal para situaciones críticas, entrenamiento y formación, acciones de contraterrorismo e interrogatorios y muestran los dilemas éticos que pueden presentarse en el futuro donde la IA y las operaciones utilizando el ciberespacio estarán a la orden del día. Otro capítulo propone enfocar desde la psicología la apropiación indebida en empresas, complementando el compliance tradicional, a través de la incorporación de las teorías del fraude, y factores internos personales como la disonancia cognitiva, los ajustes morales y éticos creando culturas organizacionales basados en la ética y el compromiso. Otro capítulo estudia cómo los conocimientos aportados desde la psicología económica están siendo integrados en diversas organizaciones españolas impactando en las decisiones profesionales, la ciberseguridad, la salud laboral o el marketing mediante la utilización de *nudges* o el conocimiento de los sesgos cognitivos que permitan mejorar la salud, el bienestar de las personas, la productividad o la seguridad digital.

Los dos últimos capítulos tratan de dos aspectos novedosos, el primero sobre cómo la psicología de la memoria puede permitir aclarar y profundizar en el estudio de situaciones históricas mediante la identificación de narrativas, emociones y sesgos que estaban influyendo en antiguos procesos judiciales. Por último, la psicología ecológica y la promoción de hábitos ecológicos permite explorar qué factores

psicosociales pueden predecir la intención y el uso de productos eco-sostenibles, mediante la creación de actitudes favorable, el control percibido por los usuarios y la obligación moral mantenida.

Todos estos capítulos permiten crear una imagen de una psicología que avanza con los tiempos, que incorpora nuevas formas de estudio, análisis de situaciones y tratamiento de trastornos psicológicos, creando un futuro prometedor muy amplio para la psicología en todas sus ramas y áreas de intervención.

AROA ARCOS RODRÍGUEZ
Universidad Rey Juan Carlos

HELENA THOMAS CURRÁS
Universidad Rey Juan Carlos

SECCIÓN I.

APLICACIONES INNOVADORAS
PARA LA INFANCIA Y LA JUVENTUD

GESTIÓN DEL ESTRÉS ESCOLAR EN LA NIÑEZ MEDIA¹

MARÍA DEL PILAR ROQUE HERNÁNDEZ

MARTHA NOEMÍ TENORIO REYES

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

1. INTRODUCCIÓN

La salud mental es fundamental para el bienestar y calidad de vida de las personas, permitiéndoles ser conscientes de sus propias capacidades, afrontar las demandas y estresores diarios, trabajar de forma productiva y realizar contribuciones en su comunidad (Asociación Americana de Psicología, 2025; Asociación Americana de Psiquiatría, 2025; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023; Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023). Prevenir los trastornos mentales es una prioridad universal de salud pública, por sus efectos en la vida de quienes los presentan (Asociación Americana de Psicología, 2024b; Asociación Americana de Psiquiatría, 2025) máxime en grupos vulnerables como los niños (OMS, 2023). El estrés, es un problema de salud mental generalizado que puede originar y formar parte de diversos trastornos (Asociación Americana de Psicología, 2024b, 2025; Asociación Americana de Psiquiatría, 2025; Reyes et ál., 2025; Zárate et ál., 2017).

1.1. ESTRÉS

De acuerdo con la Real Academia Española (2024) el estrés refiere a la tensión generada por situaciones que agobian a la persona y que desencadenan reacciones que pueden ser psicosomáticas o llegar a conformar

¹ Cualquier comunicación referente a este trabajo, debe dirigirse a María del Pilar Roque Hernández. <https://orcid.org/0000-0003-3902-6585> e-mail: roquehmp@gmail.com

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación UNAM/FESZ/PSIC/333/2024.

trastornos psicológicos. Este término que proviene de la palabra griega *stringere* (que significa provocar tensión), se remonta a Selye en 1935 quien lo definió como “la respuesta adaptativa del organismo ante los diversos estresores” y que identificó en pacientes con enfermedades diagnosticadas, quienes además presentaban cansancio, agotamiento, pérdida de apetito y ansiedad (Martínez y Díaz, 2007; Pérez, 2018, p. 19).

Para Lazarus y Folkman (1986) el estrés surge como respuesta de adaptación del individuo en interacción con su entorno. Para Cohen et ál. (2016, como se cita en Crosswell y Lockwood, 2020) surge a partir de experiencias donde las exigencias del medio superan la capacidad psicológica y fisiológica percibida del individuo para afrontarla eficazmente. Silva-Ramos et ál. (2020) refirieron que es una repuesta negativa que origina un desequilibrio en quien lo presenta a partir de la distancia entre la presión que provoca y la capacidad para afrontarla.

De acuerdo con la Asociación Americana de Psicología (2025, s. p.) el estrés es “la respuesta fisiológica o psicológica a factores estresores internos o externos (...), involucra cambios que afectan a casi todos los sistemas del cuerpo, e influye en cómo la gente siente y se comporta”. La misma Asociación Americana de Psicología (2024a,b, 2025) agregó que es una experiencia emocional que puede ser breve, vinculada a alguna situación y por tanto benéfica para el individuo al motivarlo a actuar y lograr metas; o bien, puede llegar a ser perjudicial para él, ser prolongada y convertirse en estrés crónico y contribuir a la presencia de trastornos y enfermedades psicológicos y fisiológicos, con impactos en la salud, bienestar y calidad de vida.

Es claro que no hay consenso en cuanto a la definición del estrés; esta puede variar a partir de la perspectiva teórica desde la cual se analice. Según Belloch et ál. (2009) los enfoques fisiológicos y bioquímicos consideran al estrés principalmente como una serie de respuestas del organismo; las perspectivas psicosociales lo definen focalizándose en algo externo, un estímulo o factor que causa el estrés (estresor). Desde el enfoque cognitivo, el concepto se centra en los aspectos psicológicos o subjetivos (cognitivos), que actúan entre los factores que generan estrés y las respuestas fisiológicas del individuo.

Existen diversos tipos de estrés; la Asociación Americana de Psicología (2018) considera el estrés agudo, el agudo episódico y el crónico. A esta clasificación, se agrega el estrés escolar o académico, el cual para autores como Briones et ál. (2015), Maturana y Vargas (2015) y Palacio et. al. (2023) se presenta a partir de la educación básica mientras que para otros, da inicio hasta la educación superior (Moreno et ál., 1991) lo que ha influido para que exista más investigación publicada en este último nivel educativo.

1.2. ESTRÉS ESCOLAR Y FACTORES VINCULADOS

La escuela exige a sus alumnos adaptarse a las situaciones que podrían estresarlos (Palacio et ál., 2023); de ahí que el estrés escolar, se produce cuando el estudiante percibe por un lado, que las demandas y situaciones que enfrenta en su entorno y durante su proceso formativo son demasiado difíciles, estresantes, abrumadoras, peligrosas o amenazantes y por otro, que ya no puede controlarlas pues superan sus recursos y capacidades (Briones et ál., 2015; Maturana y Vargas, 2015).

Desde una perspectiva sistémica-cognoscitiva (Barraza, 2006, p. 110) el estrés académico es “un estado psicológico de la persona resultado de tres componentes sistémicos: los estresores, los indicadores del desequilibrio sistémico o situación estresante y las estrategias de afrontamiento“. Por tanto, el estrés se presenta en el alumno cuando algún factor físico o psicológico presiona su habilidad para adaptarse y conservar su equilibrio interno (Briones et ál., 2015). Conforme los niños crecen, los aspectos que se vinculan con, y que les generan estrés se diversifican, aunque al llegar a la adolescencia, pareciera que estos subestiman su impacto potencial en la salud física y mental (Asociación Americana de Psicología, 2024a).

El estrés por tanto es multicausal y multideterminado, estrechamente relacionado con factores de riesgo y protección existentes en los diferentes niveles de desarrollo. Entre los factores de riesgo que se han documentado en dichos niveles, están (Asociación Americana de Psicología, 2024a; Asociación Americana de Psiquiatría, 2025; Barraza, 2006; Bojórquez et ál., 2022; Briones et ál., 2015; Encina y Ávila, 2015; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2022; Loredó et ál., 2009; Maturana y Vargas, 2015; Melgosa, 1995; Moreno, 2016; OMS, 2024; Palacio y Gutiérrez, 2023; Palacio et ál., 2018, 2023;

Reyes et ál., 2025; Salazar y Chávez, 2025; Silva-Ramos et ál., 2020; Whiting et ál., 2021; Zárate et ál., 2017):

1. Personales: ser mujer, traumas; situaciones de vulnerabilidad; sentirse fracasado; personalidad perfeccionista o ansiosa; autoestima inadecuada; ansiedad, depresión; formas inapropiadas para afrontar la adversidad; situaciones imaginarias, sueños o pesadillas; bajos niveles de inteligencia emocional y de la capacidad para regular las emociones.
2. Institucionales:
 - De la familia: tensión y/o violencia doméstica, maltrato infantil; problemas y adicción parentales; negligencia emocional; divorcios o ausencia de algún cuidador; pérdidas familiares; mudanzas frecuentes; nuevos hermanos o figuras parentales.
 - De la escuela: presiones constantes, sentirse juzgado, ridiculizado o maltratado; bullying; sobrecarga continua o tiempo limitado para hacer trabajos; tareas monótonas; exámenes; calificaciones; actividades de cálculo y/o concentración mental; dificultades para hacer amigos, peleas, enojos, vincularse o competir con los pares; querer agradar a los docentes; personalidad, forma de enseñar, estrategias de evaluación, actitud, trato, regaños y carácter del profesor; respetar el horario, disciplina y calendario escolar; cambio o ingreso a un nuevo grupo o institución o culminar los estudios en esta.
3. Sociales: diferencias de género; malestar y/o problemas sociales; falta de apoyo social; crisis sociales y sanitarias; guerras; pobreza; ambientes urbanos; consecuencias de los cambios climáticos y pandemias.

Múltiples son los factores protectores que se encuentran en los mismos niveles de desarrollo de la persona y que pueden protegerla del estrés académico, ayudarla a promover su salud y adaptarse a su entorno, entre ellos (Barraza, 2006; Belloch et ál., 2009; Briones et ál., 2015; OMS, 2024; Palacio y Gutiérrez, 2023; Palacio et ál., 2018, 2023; Reyes et ál., 2025; UNICEF, 2022; Whiting et ál., 2021):

- a. Individuales: optimismo, humor, motivación, resiliencia, autoestima adecuada, confianza en la propia capacidad, compromiso con la tarea, inteligencia emocional, autocontrol, autoeficacia y auto eficiencia académica; capacidad para planificar, solucionar problemas, adaptarse, valorar positivamente el estresor y los recursos propios para enfrentarlo.
- b. Institucionales: funcionamiento y apoyo familiar adecuado, sensibilidad parental, empatía del docente, programas escolares que promuevan el conocimiento de las emociones y habilidades para resolver problemas; y c) sociales: como el apoyo social.

1.3. REACCIONES QUE ACOMPAÑAN AL ESTRÉS ESCOLAR

En los niños, no existe una única respuesta ante el estrés, la cantidad de estrés que experimentan influye en diversos aspectos de su desarrollo neuronal y físico (Whiting et ál., 2021). Un factor involucrado en la presencia del estrés puede ser percibido de forma diferente por dos personas, lo que apunta a que las respuestas a este factor son particulares y subjetivas (Domínguez et ál., 2018; Silva-Ramos et ál., 2020). Los efectos que tiene estar expuesto al estrés, pueden detectarse a corto y largo plazo, por lo que puede existir un efecto acumulativo de los factores que lo ocasionan (Joëls et ál., 2011, como se cita en Whiting et ál., 2021).

Por ello, se afirma que el estrés puede acompañarse de diversas reacciones como las que se enlistan a continuación, que buscan aumentar la capacidad del cuerpo para responder al estresor, y que pueden afectar el desarrollo integral, entre ellas (Asociación Americana de Psicología, 2024a,b,c, 2025; Asociación Americana de Psiquiatría, 2025; Barraza, 2006; Belloch et ál., 2009; Briones et ál., 2015; Encina y Ávila, 2015; Loredó et ál., 2009; Maturana y Vargas, 2015; Melgosa, 1995; Palacio et ál., 2023; Reyes et ál., 2025; Silva-Ramos et ál., 2020; UNICEF, 2022; Whiting et ál., 2021; Zárate et ál., 2017):

- Fisiológicas: taquicardia; dificultad para respirar; tensión muscular; sequedad bucal; malestar o dolor estomacal; sudoración excesiva; dolor de cabeza.

- Bioquímicas: alta liberación de corticoesteroides en la sangre y disminución de la síntesis de anticuerpos y prostaglandinas que contribuyen a enfermedades autoinmunes o resfriados.
- Endocrinas: liberación de hormonas como adrenalina y cortisol.
- Psicológicas: somnolencia; desmotivación; pensamientos de incapacidad e inferioridad; baja autoestima y deseos de vivir; reducción de la atención y de la atención sostenida, memoria, concentración, planeación, razonamiento, juicio; problemas en la solución de problemas; bloqueo mental; miedos recurrentes; preocupación, temor por el futuro; alteración del estado de ánimo, tristeza, irritabilidad, enojo, ira, nerviosismo, ansiedad, depresión, desesperación, intolerancia, inquietud, sentirse abrumado y/o deprimido; incapacidad o dificultad para controlar las emociones, inadecuado manejo del estrés, autoritarismo; pensamientos suicidas.
- Conductuales: llanto; mojar la cama; problemas o cambios en la alimentación y el apetito, sueño y ejercicio; tics; fatiga crónica; enfermarse frecuentemente; inadecuadas estrategias de afrontamiento, huida, retraimiento, culpar a los demás; problemas de adaptación; comportamientos regresivos, agresivos, tercios; intoxicación con drogas; descuidar o postergar las responsabilidades y obligaciones; conductas antisociales, problemas para establecer relaciones interpersonales; no querer hablar, dificultades para expresarse, tartamudez, habla acelerada o menos fluida; hipervigilancia; intentos suicidas.

Los alumnos de educación básica con altos niveles de estrés pueden experimentar síntomas como los ya señalados, que podrían impactar negativamente en sus aprendizajes, asistencia, rendimiento, originando deserción escolar y/o suicidio (Asociación Americana de Psicología, 2024a; Gobierno de México, 2022; Melgosa, 1995; OMS, 2024; Palacio et ál., 2023; UNICEF, 2022; Whiting et ál., 2021; Zárate et ál., 2017). El estrés crónico puede manifestarse a través del síndrome de adaptación general (Asociación Americana de Psicología, 2025) y sus efectos podrían complicar la recuperación de alguna enfermedad seria, vincularse con

ansiedad, depresión crónica, problemas cardíacos, debilitar el sistema inmunológico o bien, empeorar factores de riesgo como hipertensión y/o colesterol alto (Asociación Americana de Psicología, 2024a,b,c); y en general, deteriorar la salud física y mental (OMS, 2024; Suárez-Montes y Díaz-Subieta, 2015) así como predecir el desarrollo de trastornos mentales en la edad adulta (Briones et ál., 2015; OMS, 2024).

1.4. ATENCIÓN AL ESTRÉS ESCOLAR Y GESTIÓN DE EMOCIONES

En lo que corresponde a la medición del estrés, Encina y Ávila (2015) y Whiting et ál. (2021) señalaron que se destaca el empleo de cuestionarios de autoreporte para identificar la percepción sobre este, los estresores o la sintomatología existente. Crosswell y Lockwood (2020) agregaron a este método de evaluación, la codificación conductual, y las mediciones fisiológicas (p. ej. de ondas cerebrales, cortisol, variabilidad en la frecuencia cardíaca). En general puede afirmarse que para recolectar información, se han utilizado: escalas de detección; cuestionarios estandarizados, métodos informales y entrevistas con informantes clave y los mismos niños; talleres; así como observación de la conducta, manifestación de las emociones y salud física.

En lo que corresponde a la investigación, autores como Barraza (2006), Encina y Ávila (2015) y Palacio et ál. (2018, 2023) señalaron que aunque esta se ha realizado en todo el mundo, la relativa al estrés en contextos escolares es escasa y más aún si se considera a la población infantil. En México, no existe un porcentaje definitivo acerca de la prevalencia del estrés académico infantil; en otros países como Perú, Patiño y Aguinaga (2023) encontraron en una muestra de 30 niños peruanos (10 y 11 años) que todos presentaron niveles extremos de estrés escolar y de ellos, más del 60% en rangos fronterizos.

Ante este panorama se precisa como indicó la OMS (2024) la identificación y tratamiento tempranos del estrés, así como fortalecer el bienestar psicológico y la salud mental en la niñez y la adolescencia, al promover aspectos como la habilidad para gestionar las emociones, crear entornos y relaciones sociales sanas y desarrollar la fortaleza para afrontar la adversidad. Estas habilidades apuntan a diversos componentes de la inteligencia emocional, la cual en palabras de Bar-On (2018,

p. 14) apunta a “aquellas competencias, habilidades y facilitadores que determinan cuán efectivamente nos entendemos y expresamos, entendemos a los demás y nos relacionamos con ellos y enfrentamos las demandas diarias”. De acuerdo con su modelo, las habilidades para gestionar adecuadamente las emociones son la inter e intrapersonal, adaptabilidad, manejo de estrés y estado de ánimo general.

Los principales métodos para la evaluación de las emociones (Mestre y Fernández, 2014) son: a) de ejecución o habilidad: en ellos, el individuo lleva a cabo tareas y se evalúa cómo las resuelve en un momento determinado, comparando su ejecución con criterios establecidos previamente; b) autoinformes: miden la percepción del individuo en cuanto a los niveles en que cree tener diversas habilidades emocionales; y c) de evaluadores externos: informantes clave quienes mediante la observación de la persona, describen la forma en que interactúa y resuelve conflictos. De ahí que resulta crucial la evaluación psicológica, que permita por un lado, comprender el comportamiento de los niños al identificar con qué habilidades cuentan para gestionar adecuadamente sus emociones y hacer frente al estrés escolar y por otro, tomar decisiones informadas para diseñar y poner en marcha la intervención.

2. OBJETIVOS

Analizar el manejo del estrés, la adaptabilidad y el estado de ánimo general, como recursos personales ante el estrés escolar en alumnos de tercer ciclo de educación básica en México, con la finalidad de implementar los apoyos psicoeducativos adecuados y necesarios.

3. METODOLOGÍA

La metodología fue cuantitativa, el alcance exploratorio y el diseño no experimental, de campo, transeccional.

3.1. CONTEXTO Y ESCENARIO

El trabajo se realizó en un plantel que ofrecía servicios de educación básica bilingüe a nivel privado (desde maternal hasta secundaria),

ubicado en la Ciudad de México (México) en una alcaldía que para el año 2020, tenía un nivel de marginación muy bajo (Gobierno de México – Secretaría de Bienestar, 2022). Durante el ciclo escolar de la escuela primaria en la cual se realizó este estudio: a) había una población total de 300 alumnos aproximadamente; b) contaba con servicio de psicopedagogía; y c) había dos grupos de 5º grado con 43 alumnos inscritos. En el departamento de Psicopedagogía, se ofrecía atención y seguimiento a los niños que los docentes o el mismo departamento identificaba con alguna situación que afectara su rendimiento escolar o bien, cuando los mismos alumnos solicitaban la atención.

3.2. PARTICIPANTES

Participaron de forma voluntaria, anónima y confidencial, los 22 estudiantes inscritos en un grupo de 5º grado de primaria (11 niños, 11 niñas) quienes tenían en promedio 11.41 años ($DE = .27$); todos experimentaban situaciones escolares que les estresaban y formaban parte del grupo de 5º que más solicitaba atención a los servicios de psicopedagogía por cuestiones vinculadas al ámbito socioemocional. Los participantes, representaron el 51.16% de aquellos que cursaban 5º grado en la escuela.

Los criterios de inclusión fueron: reportar por lo menos un factor escolar que les generaba estrés; contar con el consentimiento informado de un cuidador por participante; y haber contestado de forma completa el cuestionario formal. Los criterios de exclusión fueron: estar inscrito en otro grado escolar y/o institución educativa; no haber obtenido el asentimiento de los alumnos para participar; y haber asignado más de una respuesta al menos a un reactivo del cuestionario formal.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

3.3. VARIABLES

Manejo del estrés

- Definición conceptual. “Capacidad para manejar y autorregular las emociones ante situaciones estresantes. Evalúa el grado de la tolerancia al estrés y el control de impulsos” (Ugarriza y Pajares, 2003, p. 10).

- Definición operacional. Respuestas del participante a todos los reactivos que conforman la dimensión Manejo del estrés del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003).

Adaptabilidad

- Definición conceptual. “Eficacia y flexibilidad de la persona para adaptarse al entorno por medio de evaluar y afrontar situaciones de manera efectiva, incluye la solución de problemas” (Ugarriza y Pajares, 2003, p. 10).
- Definición operacional. Respuestas del participante a todos los reactivos que conforman la dimensión Adaptabilidad del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003).

Estado de ánimo general

- Definición conceptual. “Capacidad de la persona para sentirse contenta, disfrutar de la vida y de la perspectiva sobre su futuro, incluye felicidad y optimismo” (Ugarriza y Pajares, 2003, p. 10).
- Definición operacional. Respuestas del participante a todos los reactivos que conforman la dimensión Estado de ánimo general del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003).

3.4. INSTRUMENTOS

Los instrumentos empleados fueron:

1. Formato de consentimiento informado.
2. Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003), ($\alpha = .93$), el cual es una adaptación y estandarización del *Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version. EQi: YV* (Bar-On, 1997, como se cita en Bar-On y Parker, 2000). Mide 5 componentes de la inteligencia emocional en escala tipo Likert de 4 puntos (1 = Muy rara vez a 4 = Muy a menudo). En este trabajo, se consideraron 31 reactivos

(de los 60 totales) correspondientes a 3 dimensiones: Manejo del estrés (5 reactivos, $\alpha = .86$), Adaptabilidad (12 reactivos, $\alpha = .77$) y Estado de ánimo general (14 reactivos, $\alpha = .86$).

3. Registros de observación y entrevistas informales individuales con los alumnos para identificar los estresores que experimentaban y los aspectos vinculados.
4. Entrevista semiestructurada con informante clave.
5. Bitácora.

3.5. PROCEDIMIENTO

Se llevó a cabo un análisis semántico del instrumento formal de evaluación por dos expertos, a partir de que fue validado con población peruana; se hicieron cambios a algunos reactivos cuidando no modificar su contenido. Posteriormente se realizó un piloteo de dicho instrumento con 12 participantes potenciales de la población blanco.

El instrumento formal fue aplicado en grupo y de forma presencial a partir del consentimiento informado del personal directivo, docente y cuidadores, y del asentimiento de los niños. El tiempo de aplicación promedio fue de 15 minutos; dicha aplicación, fue realizada por psicólogos capacitados en evaluación en los momentos acordados con el personal escolar, previo establecimiento de rapport y empatía con los niños y de asegurar que entendieran las instrucciones. Los instrumentos contestados a su entrega se revisaron para asegurar que todos los reactivos tuvieran una única respuesta.

Se creó una base de datos en SPSS, Ver. 22, y se vació la información obtenida para el análisis descriptivo de los resultados, además se realizaron correlaciones producto-momento de Pearson.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio fue realizado conforme a diversos preceptos éticos contenidos tanto en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2017) para la investigación con participantes humanos, como del Código ético del psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2016), para asegurar su respeto y protección, entre ellos: consentimiento

libre e informado, respeto a la dignidad y derechos; anonimato y confidencialidad de la información.

4. RESULTADOS

Los principales resultados fueron:

4.1. ESTRÉS ESCOLAR Y FACTORES VINCULADOS

Se identificó que los principales factores del sistema escolar que generaban estrés en los alumnos fueron:

Cambios del docente titular. En un mismo ciclo escolar, el grupo tuvo tres cambios del docente, lo que ocasionó que los alumnos tuvieran problemas para adaptarse principalmente a nuevas y diversas formas de enseñanza, aprendizaje, evaluación, así como a la personalidad del docente.

- Desacuerdos y discusiones entre los alumnos sin llegar a acuerdos, tanto dentro como fuera del aula, por motivos vinculados o no con las labores escolares.
- Agresión relacional entre pares, manifestada en difundir mentiras/rumores sobre alguien, burlarse de, y/o excluirlo/aislarlo al jugar, hacer trabajos, formar equipos y participar en clase.

A partir de los criterios de la American Psychological Association (2018) puede afirmarse que en general, el grupo de alumnos presentaba estrés escolar agudo, surgido de las exigencias y presiones del pasado, presente y futuro reciente. Hubo tres casos que se destacaron por presentar además de estrés escolar, factores en sus ámbitos familiares, que también podrían haber incidido en el estrés académico: permanecer la mayor parte del día solos en sus casas en ausencia de sus padres; y cuidadores que no colaboraban con la escuela ante los problemas reportados en el menor y que rechazaban el apoyo de la institución.

4.2. GESTIÓN DE EMOCIONES ANTE EL ESTRÉS

A partir de los datos descriptivos del grupo, que permiten identificar cómo gestionaba sus emociones ante el estrés (Tabla 1), se identificó que:

- Percibían que *rara vez* tenían tolerancia al estrés escolar y habilidad para poder controlar sus impulsos y emociones en las situaciones que lo causaban (Manejo del estrés).
- *A menudo* se percibían eficaces y flexibles para adaptarse al medio, al evaluar y hacer frente adecuadamente a las situaciones (Adaptabilidad).
- *A menudo* se percibían contentos, optimistas, podían expresar felicidad, disfrutaban de la vida y mantenían una visión positiva sobre su futuro (Estado de ánimo general).

TABLA 1. Datos grupales por habilidad emocional

Datos descriptivos de las habilidades evaluadas					
Variable	M*	DE	Rango	Md	Mo
Manejo del estrés	2.35	0.74	1.00 - 3.40	0.15	1.60
Adaptabilidad	3.25	0.40	2.58 - 4.00	3.33	2.67
Estado de ánimo general	2.89	0.77	1.43 - 3.86	3.17	2.21

*Puntaje de las medias: 1. Muy rara vez; 2 = Rara vez;
3 = A menudo; 4 = Muy a menudo.

Fuente: elaboración propia

En la misma Tabla 1, puede observarse el valor de mayor frecuencia obtenido para cada habilidad (*Mo*) por los niños: para Manejo del estrés fue 1 (Muy rara vez), para Adaptabilidad fue 3 (A menudo), y 2 (Rara vez) para Estado de ánimo general.

En cuanto a la distribución de los participantes en las diferentes opciones de respuesta para cada habilidad (Tabla 2), se encontró que:

- Más de la mitad (54.53% = 12 niños) percibían que muy rara vez o rara vez eran hábiles para manejar el estrés escolar: para ellos, era difícil decirle a la gente cómo se sentían y describir sus sentimientos; y les era difícil además, hablar sobre sus sentimientos y más sobre los que eran personales/privados.
- La mayoría (95.45% = 21) percibían que a menudo o muy a menudo contaban con habilidades de adaptabilidad a partir de que: consideraban importante tener amigos y podían hacerlos

con facilidad; les agradaban sus amigos así como hacer cosas para los demás; sabían cuándo la gente o sus amigos estaban molestos o tristes aún cuando no dijeran nada; les importaba lo que les sucedía a los otros, se sentían mal cuando estos eran lastimados y podían comprender cómo se sentían; y eran capaces de respetar a los demás e intentaban no herirlos.

No obstante, se identificaron contradicciones entre esta percepción manifestada en el autoinforme y lo encontrado a partir de la observación y entrevistas, momento en que la mayoría de los niños a menudo o muy a menudo, tenían problemas para ser flexibles, para adaptarse a los cambios (p. ej. del docente de grupo y sus formas de enseñanza), para lograr acuerdos, para no discutir, tomar turno, aceptar las diferencias con los otros, emplear una forma efectiva de afrontar situaciones por lo que los problemas múltiples veces no se solucionaban. La falta de flexibilidad se manifestó específicamente en problemas para:

- Aceptar las diferencias de los pares en cuanto a preferencias, gustos y objetivos al jugar, convivir o hacer trabajos escolares.
- Entender que los otros podían pensar y actuar diferente, por ejemplo, en intereses y gustos, al elegir juegos, temas o integrantes de equipos.

TABLA 2. Distribución de las respuestas del grupo para cada habilidad emocional

Respuestas del grupo para cada habilidad							
Muy rara vez		Rara vez		A menudo		Muy a menudo	
f	%	f	%	f	%	f	%
Manejo del estrés							
3	13.63	9	40.90	10	45.45	0	0
Adaptabilidad							
0	0	1	4.54	15	68.18	6	27.27
Estado de ánimo general							
1	4.54	7	31.81	9	40.90	5	22.72

Fuente: elaboración propia

- Identificar, regular y expresar sus emociones de forma adecuada, sobre todo el enojo y la frustración.
 - Relacionarse con los demás, como tomar turno al actuar, hablar o participar; escuchar al otro; negociar, resolver problemas sin agredir y llegar a acuerdos.
- c. La mayoría (63.62% = 14) respondió que su estado de ánimo a menudo o muy a menudo era adecuado, pues: les agradaba sonreír y les gustaba cómo se veían; se consideraban felices, seguros y se sentían bien consigo mismos; les gustaba divertirse, sabían cómo hacerlo y se divertían con las cosas que hacían; y pensaban que lo que hacían salía bien, esperaban lo mejor de todo y confiaban en el futuro.

4.4. RELACIÓN ENTRE LAS HABILIDADES EMOCIONALES

Se identificaron las correlaciones positivas significativas medias que se presentan en la Tabla 3, entre:

- Manejo del estrés escolar con Estado de ánimo general.
- Adaptabilidad con Estado de ánimo general.

TABLA 3. *Correlaciones entre las variables de estudio*

Variable	Habilidades emocionales		
	Adaptabilidad	Manejo del estrés	Estado de ánimo general
Adaptabilidad	—		
Manejo del estrés	0.14	—	
Estado de ánimo general	0.56**	0.55**	—

****** $p \leq 0.01$.

Fuente: elaboración propia

Lo señalado, implica que los alumnos, entre más percibían que podían manejar el estrés escolar, mejor era su estado de ánimo; y cuanto más percibían que eran eficaces y flexibles para adaptarse al medio, estaban más contentos, optimistas y disfrutaban más de la vida.

5.DISCUSIÓN

Los alumnos participantes del presente trabajo, todos miembros de un grupo de 5º grado de primaria presentaron estrés escolar, lo que remite a la necesidad de diseñar y poner en marcha acciones reactivas, como programas de intervención para reducir los factores identificados que inciden en este, así como para promover el desarrollo de sus habilidades emocionales. Estos resultados podrían apuntar a lo señalado por Bojórquez et ál. (2022) para quienes a partir de información proveniente de la investigación empírica relativa a América Latina, el estrés se ha incrementado y agravado entre los estudiantes, por lo que es urgente realizar más investigación específicamente en los niños.

La investigación existente en México no muestra datos contundentes sobre prevalencia del estrés escolar en los niños, basten algunos datos; Loredó et ál. (2009) identificaron en una muestra de 41 niños de primero de primaria, que: 7 de ellos (4 niños, 3 niñas), se ubicó en un nivel normal de estrés (17%); 33 (80.5%) presentó niveles medios (17 niños, 16 niñas); y 1 niño (2.5%) se encontró en nivel alto, además, el estrés se asoció con los problemas de conducta que presentaban (agresividad y frustración). Por su parte, Briones et ál. (2015) hallaron en una muestra de 255 menores de entre 9 y 10 años en Chiapas, una prevalencia del estrés de 43.1% con predominio en las niñas (27%). Monjarás et ál. (2021) estudiaron a 115 niños y niñas preescolares de 4 y 5 años y señalaron que el estrés les afectaba de igual forma: los varones empleaban más el afrontamiento disfuncional y los de 4 años, el afrontamiento emocional disfuncional y evitativo.

Si se considera el estrés escolar que alumnos de tercer ciclo como los estudiados pueden presentar, las acciones de atención temprana, prevención y promoción de la salud mental son fundamentales. Al respecto, Palacio et ál. (2018) indicaron a partir de un metaanálisis en el cual consideraron investigaciones publicadas en español de 2012 a 2017, que pueden prevenirse los efectos del estrés escolar en niños entre 8 y 12 años, además de que es factible implementar acciones preventivas dirigidas a los estresores identificados en contextos particulares.

Prevenir la presencia de estrés escolar en la población infantil en México es impostergable, si se toma en cuenta la cantidad de niños que existen en el país y las cifras de alumnos inscritos en educación primaria. De acuerdo con datos de 2023 de la Secretaría de Gobernación (como se cita en Gobierno de México, 2023) en México existían 12.5 millones de niñas y 13 millones de niños, de los cuales, 19.5% eran menores entre 0 y 11 años de edad. En el ciclo escolar 2022-2023, la matrícula total de alumnos para educación primaria a nivel nacional fue de 13,345,969 (6,566,067 mujeres, 6,779,902 hombres) (Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, 2023, pp. 18, 26).

Informes realizados por la OMS (2024) y la OPS (2023) indican que 1 de cada 7 niños y adolescentes entre 10 y 19 años (14%) presentan trastornos mentales en los cuales existen problemas para regular las emociones o el comportamiento, y que pese a ello, no son identificados ni reciben la intervención necesaria. Se agrega que, una tercera parte de los trastornos que se presentan en la adultez comienzan antes de los 14 años y la mitad de todos los trastornos mentales dan inicio antes de los 18 (OMS, 2024). Con la implementación del Plan de Acción Integral de Salud Mental 2013-2030, la OMS (2023) busca promover y prevenir cuestiones vinculadas con la salud mental, así como fortalecer la investigación y los hallazgos científicos sobre esta misma.

México, está comprometido con la promoción de la salud mental sobre todo de los adolescentes y jóvenes (UNICEF, 2022); información estadística oficial (Gobierno de México, 2022) coincide con lo ya señalado, en cuanto a que más del 50% de los trastornos mentales en la edad adulta, inician en la niñez y la adolescencia, por lo que no hay que perder de vista como señalaron Briones et ál. (2015) que el estrés en los niños mexicanos va en ascenso silencioso.

Como mencionaron Encina y Ávila (2015) pese a la importancia que se atribuye a la salud mental en las instituciones educativas, se ha priorizado el desarrollo cognitivo sobre el desarrollo socioemocional. Para Reyes et ál. (2025) es conveniente que dichas instituciones realicen acciones para la prevención del estrés, al fortalecer los factores protectores que permitan afrontarlo, considerando las características y contextos de los alumnos.

Por tanto, es crucial realizar acciones para promover en los niños habilidades emocionales que les permitan manejar adecuadamente el estrés, incrementar su adaptabilidad y estado de ánimo y por tanto, prevenir problemas de salud mental. Gestionar las emociones como recurso para reducir el estrés, es un proceso de aprendizaje continuo en la persona, que facilita hacer frente a la adversidad y lograr un equilibrio emocional; refiere a poder identificar, entender y regular de forma consciente y adecuada las propias emociones, lo que contribuirá a responder apropiadamente a las circunstancias, tomar decisiones más adecuadas y mejorar la interacción con el medio en el cual el individuo se desarrolla.

La evaluación temprana y el desarrollo oportuno de habilidades emocionales para hacer frente al estrés escolar son necesarios, a partir de los diversos beneficios que esto conlleva en el individuo y su impacto en los contextos donde se desarrolla (Alemán y Belmonte, 2022; Bello-Dávila et ál., 2010; Moreno, 2016; Murillo et ál., 2020; Puertas-Molero et ál., 2020; Quinto et ál., 2023).

Para Whiting et ál. (2021) existen tres tipos de intervención para mitigar los efectos negativos del estrés en los niños: la atención a los factores psicológicos involucrados en la respuesta al estrés con el objetivo de lograr un cambio cognitivo por medio de la reevaluación; las intervenciones fisiológicas para reducir el estrés; y las que se centran en los factores ambientales.

La habilidad de los niños para manejar y autorregular sus emociones ante situaciones estresantes es un aspecto que determina sus efectos y consecuencias. A partir de que casi la mitad de los participantes del presente estudio eran hábiles para manejar el estrés escolar, se precisa seguir fomentando esta habilidad, para que sea un factor protector para todos. Al respecto, se apoya lo señalado por la Asociación Americana de Psicología (2024a) cuando refiere que, para manejar el estrés, es urgente mayor apoyo y educación de la salud en la escuela, la familia y la comunidad, así como el modelado de conductas saludables. Whiting et ál. (2021) sugirieron, además, que es importante emplear técnicas psicológicas para aprender a gestionar el estrés, como el mindfulness, la reevaluación del estrés, la educación narrativa, las técnicas fisiológicas

(p. ej. ejercicios de respiración) y visuales, así como el control de factores ambientales (p. ej. reducción del ruido).

Patiño y Aguinaga (2023) han empleado con éxito para el manejo del estrés en alumnos entre 10 y 11 años, la relajación y meditación en grupo, la pintura, la identificación de las propias emociones y las rutinas saludables. Agregaron Patiño y Aguinaga que, estas actividades son más benéficas cuando en ellas se integran los niños, los docentes y sus familias, por lo que sugieren que programas para la promoción temprana de aspectos socioemocionales de los niños, conformen el currículo escolar.

En México y en el afán de fomentar habilidades en los alumnos de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), como el reconocimiento y manejo de emociones, se ha implementado el Programa Nacional de Convivencia Escolar (Secretaría de Educación Pública, 2019) a partir de que se considera que ambientes sanos y pacíficos impactan en los aprendizajes escolares. No obstante, a que este programa podría constituir un factor protector contra el estrés escolar, requiere una evaluación permanente, ya que los resultados de su implementación han sido limitados (Pérez et ál., 2019) pues como se constató en el presente estudio, sigue existiendo la agresión verbal y relacional entre los alumnos.

Otro aspecto que deber ser un factor protector contra el estrés escolar infantil, es la formación de los profesionales dedicados a la educación, para apoyar el desarrollo emocional de alumnos como los del presente estudio; ya no pueden limitarse a ser competentes para la enseñanza de las asignaturas tradicionales. Se requiere de ellos: bienestar emocional personal; formación en educación emocional (desarrollo emocional infantil; identificación de señales de malestar emocional o comportamientos inadecuados; estrategias de regulación emocional y solución de problemas sociales; fomento de valores como el respeto, empatía y cooperación); competencias para promover un clima áulico positivo y prevenir conflictos, aprendizaje cooperativo, asertividad y reflexión. Lo anterior podría contribuir a lo señalado por Whiting et ál. (2021): que los docentes tomen conciencia de que los alumnos pueden responder de múltiples formas ante el estrés. Ello se vería enriquecido si los docentes contaran con la participación efectiva de la comunidad y las familias.

Los resultados inconsistentes de la presente investigación en cuanto a la Adaptabilidad podrían atribuirse a la posible distorsión de las respuestas por los niños, al querer mostrar características socialmente aceptadas (impresión positiva): los puntajes elevados obtenidos por el grupo estudiado se podrían interpretar como un intento por mostrar una imagen positiva de sí mismos (Ugarriza y Pajares, 2003). Como mencionó Lemos (2005) las respuestas generadas por deseabilidad social, influyen en el proceso de evaluación e interpretación e impactan en los resultados de las mediciones psicológicas, disminuyendo la obtención de una evaluación realista.

Otra posible explicación apunta a que la percepción de adaptabilidad de los participantes no siempre refleja una autorregulación emocional efectiva; los niños precisan seguir desarrollando herramientas cognitivas que les permitan identificar y expresar adecuadamente sus emociones. Para Salazar y Chávez (2025) la adaptabilidad y el manejo del estrés son habilidades interdependientes, básicas para el rendimiento y permanencia escolar, así como para el bienestar social y emocional; sin embargo, las estrategias para lograrlo dirigidas a alumnos de primaria (juego de roles, trabajo colaborativo, resolución de conflictos y práctica de la empatía), son escasas.

Para futuras investigaciones, se sugiere incrementar el tamaño de la muestra, buscar diferencias por sexo, evaluar las habilidades en alumnos de preescolar y secundaria, emplear un muestreo probabilístico, así como métodos de ejecución o habilidad más que autoinformes.

6. CONCLUSIONES

Se requieren mayores esfuerzos para conocer la naturaleza del estrés académico, cómo abordarlo y cómo prevenirlo en la población infantil, a partir de que representa un problema relacionado con la salud y el desarrollo personal. Resulta fundamental identificar: cuándo aparece en el proceso educativo; qué factores personales, institucionales y sociales están implicados; cuáles son las habilidades emocionales de los alumnos ante él; así como comprender y atender sus posibles efectos. El aumento en los niveles del estrés en la educación básica puede prevenirse,

e identificar tempranamente los recursos con que cuentan los niños, permitirá implementar acciones proactivas o reactivas adecuadas. Como anotaron Briones et al. (2015, p.21) es urgente “frenar el impacto negativo del estrés en el perfil de crecimiento y desarrollo de la sociedad “. La contribución de los psicólogos, en conjunto con otros profesionales de la salud, resulta importante en acciones de evaluación, prevención, intervención e investigación.

7. REFERENCIAS

- Alemán, A. y Belmonte, M. L. (2022). La inteligencia emocional en el aula de educación infantil. *Aula de Encuentro*, 24(1), 148-168
- American Psychiatric Association. (2025). *Stress*. Author
- American Psychological Association. (2018). *Los distintos tipos de estrés*. Autor
- American Psychological Association. (2024a, October, 22). *How help children and teens manage their stress*. Author
- American Psychological Association. (2024b, October, 21). *How stress affects your health*. Author
- American Psychological Association. (2024c, October, 21). *Stress affects on the body*. Author
- American Psychological Association. (2025). *APA Dictionary of Psychology*. Author
- Asociación Médica Mundial. (2017, 21 de marzo). *Declaración de Helsinki de la AMM: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Autor
- Bar-On, R. M. (2018). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18(1), 13-25
- Bar-On, R. M., & Parker, J. D. (2000). *EQi-YV. Bar-On emotional quotient inventory: Youth version*. Multi-Health System
- Barraza, M. A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110-129
- Bello-Dávila, Z., Rionda-Sánchez, H. D. y Rodríguez-Pérez, M. E. (2010). La inteligencia emocional y su educación. *Varona*, (51), 36-43
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2009). *Manual de psicopatología* (vol. 2). McGraw-Hill

- Bojórquez, G. E., Carrión, S. F., Martínez, N. V., Vargas, C. G., Martínez, L. J., Zalzman, P., Huarcaya, V. J. y Toro, O. A. (2022). Salud mental en América Latina durante la pandemia de COVID-19: ¿Qué hemos aprendido? y cuáles son las recomendaciones. *Revista Latinoamericana de Psiquiatría*, 21(1), 6-35
- Briones, A. A., Vega, V. V., López, A. G., Castellanos, P. M. y Suárez, S. J. (2015). Prevalencia de estrés en escolares de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, México y factores familiares asociados. *InformacioPsicológica*, (108), 19–30. <https://doi.org/10.14635/IPSIC.2014.108.2>
- Crosswell, A. D. & Lockwood, K. G. (2020). Best practices for stress measurement: How to measure psychological stress in health research. *Health Psychology Open*, 7(2), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2055102920933072>
- Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. (2023). *Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2022-2023*. Autor
- Domínguez, D. (2018). *Propuesta y validación de una escala de evaluación de la inteligencia emocional en contextos educativos* [Disertación doctoral inédita]. Universidad Complutense de Madrid
- Encina, A. Y. y Ávila, M. M. (2015). Validación de una escala de estrés cotidiano en escolares chilenos. *Revista de Psicología (Lima)*, 33(2), 363-385
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2022). *Informe anual México 2022*. Autor
- Gobierno de México. (2022). 467. *Más del 50% de los trastornos mentales en la edad adulta iniciaron en la niñez y la adolescencia*. Autor
- Gobierno de México. (2023). *Día mundial de la niñez*. Autor
- Gobierno de México – Secretaría de Bienestar. (2022). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2022*. Autor
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca
- Lemos, V. N. (2005). Construcción y validación de una escala para la evaluación de la discapacidad social infantil (EDESI). *Suma Psicológica*, 13(1), 7-14
- Loredo, M., Mejía, J., Jiménez, B. y Matus, M. (2009). Nivel de estrés en niños(as) de primer año de primaria y correlación con alteraciones en su conducta. *Enfermería Universitaria*, 6(4), 7-14
- Martínez, E. y Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores*, 10(2), 11-22
- Maturana, H. y Vargas, A. (2015). El estrés escolar. *Revista Clínica Las Condes*, 26(1), 34-41
- Melgosa, J. (1995). *Nuevo estilo de vida. ¡Sin estrés! Safeliz*

- Mestre, J. y Fernández, P. (2014). *Manual de inteligencia emocional*. Pirámide
- Monjarás, R. T., Lucio y Gómez Maqueo, M., Romero, G. E. y Durán, P. C. (2021). Afrontamiento y estrés en preescolares: el papel de la edad y sexo. *Acta de Investigación Psicológica*, 11(3), 17-25. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2021.3.389>
- Moreno, B., Oliver, C. y Aragonés, A. (1991). “El burnout”, una forma específica de estrés laboral. En G. Buela-Casal y V. Caballo (Comps.), *Manual de psicología clínica aplicada* (pp. 271-284). Siglo XXI
- Moreno, O. M. (2016). *Inteligencia emocional en la educación primaria: una revisión teórica*. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada
- Murillo, A. L., Sánchez-Gómez, M. y Bresó, E. (2020). Inteligencia emocional en familia: un programa formativo para padres e hijos de 3 a 6 años. *Know and Share Psychology*, 1(4). <https://doi.org/10.25115/kasp.vli4.4339>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *¿Cómo define la OMS la salud?* Autor. <https://bit.ly/4j9IJBj>
- Organización Mundial de la Salud. (2024, 10 de octubre). *La salud mental de los adolescentes*. Autor
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Salud mental*. Autor. <https://bit.ly/409B4u5>
- Palacio, Ch. C. y Gutiérrez, A. J. (2023). La empatía de los maestros como habilidad protectora frente al estrés escolar. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 16(1), 189-211. <https://doi.org/10.15332/25005421.7754>
- Palacio, Ch. C., Gutiérrez, A. J. y Quintero, A. S. (2023). Estrategias de afrontamiento del estrés escolar y acciones docentes para fomentarlas. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 13(2), 148-173. <https://doi.org/10.18175/VyS13.2.2022.12>
- Palacio, Ch. C., Moreno, J., Ramírez, D. y Vicuña, R. (2018). El estrés escolar en la infancia: una reflexión teórica. *Cuadernos de Neuropsicología*, 12, 7
- Patiño, B. A. y Aguinaga, D. S. (2023). Estrés en niños de quinto de primaria: propuesta de talleres interactivos. *Educare et Comunicare. Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 11(1), 15-24. <https://doi.org/10.35383/educare.v11i1.809>
- Pérez, V. Y., Pineda, C. P. y Quintero, L. I. (2019). Propuesta de evaluación del Programa Nacional de Convivencia Escolar en una escuela primaria de Actopan. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 134-140
- Puertas-Molero, P., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., Ramírez-Granizo, I. y González-Valero, G. (2020). La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un meta-análisis. *Anales de Psicología*, 36(1), 84-91. <https://doi.org/10.6018/analesps.345901>

- Quinto, N. M., Paredes, B. F., Moreno, I. M., López, M. E. y Barreiro, B. L. (2023). Inteligencia emocional en el aula: una revisión de prácticas y estrategias para promover el bienestar estudiantil. *Ciencia Latina Internacional. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 4731-4748. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5683
- Pérez, J. (2018). *Trata el estrés con PLN*. Universitaria Ramón Areces
- Real Academia Española. (2024). *Diccionario de la Lengua Española*. Autor
- Reyes, C. G., Guzmán, T. R., Rojas, S. J. y Fragoso, L. R. (2025). Factores protectores ante el estrés académico, ansiedad y depresión en universitarios: un estudio post confinamiento. *Revista Ajayu*, 23(1), 19-40. <https://www.doi.org/10-35319/ajayu.231266>
- Salazar, J. J. y Chávez, M. A. (2025). La adaptabilidad y el manejo del estrés como factores que inciden en los entornos de aprendizaje en el contexto escolar. *Plumilla Educativa*, 34(2), 1-20. <https://doi.org/10.30554/p.e.2.5357.2025>
- Secretaría de Educación Pública. (2019). *Documento base del programa nacional de convivencia escolar para autonomía curricular 2018-2019*. Autor
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J. y Meza-Zamora, M. E. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2016). *Código ético del psicólogo*. Trillas.
- Suárez-Montes, N. y Díaz-Subieta, L. B. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 300-313
- Ugarriza, C. N. y Pajares, A. L. (2003). *Adaptación y estandarización del inventario de inteligencia emocional de Bar-On ICE - NA en niños y adolescentes*
- Whiting, S. B., Wass, S. V., Green, S. & Thomas, M. S. C. (2021). Stress and learning in pupils: neuroscience evidence and its relevance for teachers. *Mind, Brain and Education*, 15(2), 177-188. <https://doi.org/10.1111/mbe.12282>
- Zárate, D. N. E., Soto, D. M. G., Castro, C. M. L. y Quintero, S. J. R. (2017). Estrés académico en estudiantes universitarios: medidas preventivas. *Revista de Alta Tecnología y la Sociedad*, 9(4), 92-98

TRABAJANDO LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN UNA CLASE DE EDUCACION PRIMARIA: CONSIDERACIONES, SITUACIÓN ACTUAL Y OBSTACULOS

MARIO HERNÁNDEZ BARRIOPEDRO
Universidad de Alcalá de Henares

1. INTRODUCCIÓN

La implementación de la lengua inglesa (en adelante, L2) se ha convertido en la expansión del conocimiento y el refuerzo de los vínculos sociales con el fin de cumplir con las exigencias del mundo contemporáneo.

A pesar de que el ámbito educativo siempre ha resaltado la importancia de aprender este idioma desde niveles básicos. En las décadas previas, la mayoría de los sistemas educativos emplearon un enfoque convencional para impartir L2. Este método tradicional destacaba las propiedades gramaticales como el instrumento principal para evidenciar el funcionamiento del lenguaje.

Los alumnos que emplearon este procedimiento lograron gestionar una conversación cotidiana en un ambiente real con un flujo de salida en L2 frente a la lengua madre (en adelante L1). Desafortunadamente, las muestras de producción oral de estos niños han revelado elementos vinculados al lenguaje que, en cuanto a significado, fluidez natural y pronunciación, son susceptibles de estudio.

Actualmente, las instituciones educativas han optado por sistemas de inmersión mediante programas bilingües para tratar este problema. Estos sistemas proporcionan un ambiente simulado para presentar a los alumnos al L2 desde un enfoque más extenso, que incluye la pronunciación y el lenguaje conversacional. Entre otros elementos, es relevante resaltar la diferencia entre el lenguaje académico o CALP

(*Content and Language Integrated Learning* en inglés) y el diálogo informal con fines no académicos o BICS (*Basic Interpersonal Communication Skills* en inglés) así como la correcta combinación de ambos dentro de las aulas para la transmisión correcta de la información.

La combinación de estas dos dimensiones del lenguaje son clave en el aprendizaje de la L2 ya que son las encargadas de la correcta administración y uso de las lenguas según el contexto.

Como resultado, el trabajo de la conciencia fonológica (en adelante CF) adquiere un rol muy importante en la descryptación del contenido del mensaje enviado. Este apartado dentro del estudio de una lengua abarca el proceso de encriptación del contenido del mensaje ya sea en la L1 o en L2, así como de la comprensión de las unidades que lo componen. Asimismo, es indispensable poseer conocimientos básicos del idioma objetivo con el fin de recibir y enviar información facilitando el aprendizaje.

Usando esta premisa como punto de partida, el presente artículo proporciona una descripción sobre la actual situación actual de la CF prestando especial atención a los siguientes aspectos: la su puesta en práctica dentro de las aulas en colegios con programas bilingüe y no bilingües, que elementos se han de tener en cuenta a la hora de ponerla en práctica y los principales obstáculos a los que el profesorado se enfrenta y debe considerar a la hora de poner en práctica actividades relacionadas con esta temática.

2. OBJETIVOS

Como se ha mencionado en el apartado anterior, la combinación existente entre CALP y BICS, supone un reto combinado entre los docentes al trabajarse ambas lenguas a través de la combinación de una perspectiva doble; la social y la académica.

Usando esta afirmación como punto de partida, el presente artículo los propone los siguientes objetivos:

- Proporcionar una guía detallada sobre una administración efectiva de los recursos del aula para fomentar el aprendizaje.

- Clarificar las principales diferencias entre el lenguaje BICS y CALP con el fin de garantizar una mejor comunicación.
- Hacer una descripción la situación actual sobre la CF junto con las principales dificultades encontradas durante las últimas sesiones de intervención doctoral del investigador.

El primer objetivo resalta la importancia del establecimiento de una gestión eficaz de los recursos del aula como recurso para trabajar la CF en edades tempranas.

Para abarcar este objetivo la optimización de los recursos del aula adquiere un rol esencial cuya responsabilidad es enteramente docente. La optimización de estos recursos resulta en un medio que permita una transmisión coordinada entre los objetivos específicos de cada sesión y las programaciones anuales del curso.

Sin embargo, estos objetivos son diseñados y operan bajo la Ley Educativa, aunque en ocasiones no prestan suficiente atención hacia otras áreas subyacentes dentro del trabajo de las habilidades lingüísticas como es el desarrollo de la CF, a pesar de formar parte del currículo educativo.

El segundo objetivo pretende proporcionar un análisis detallado hacia la necesidad de clarificar la diferencia entre el uso del lenguaje académico y social. Uno de los caballos de batalla dentro de la educación bilingüe y en parte en la educación no bilingüe es la enseñanza del lenguaje de forma contextualizada, en otras palabras, que tipo de lenguaje resulta más apropiado para que contextos.

En educación no bilingüe, esta propiedad presente una ventaja frente a la L2. Estos sistemas, aprovechan el conocimiento continuo de la L1 del alumnado, lo que facilita la descripción y comprensión de los conceptos por el hecho de compartir estructuras lingüísticas al mismo modo que la manipulación del lenguaje para explicar conceptos.

Como resultado, los profesores restringen el lenguaje académico a aquel que abarca conceptos específicos dentro de las asignaturas (ciencias naturales, inglés, tecnicismos específicos dentro de la asignatura de lengua etc.) pudiendo aprovechar el dialogo y su flexibilidad para explicar los conceptos técnicos de cada asignatura.

Asimismo, a medida que avanzan los cursos, el contenido CALP se vuelve más técnico y, por consiguiente, exige una mayor demanda cognitiva a la vez que léxica. Aun así, las estructuras morfosintácticas se mantienen, lo que reduce su complejidad hacia el significado de los contenidos de la sesión.

En cambio, con los programas bilingües, esto se complica notablemente. Estos programas bilingües proporcionan una inmersión lingüística en L2. En términos lingüísticos, esta inmersión está en función de dos variables que condicionan a el aprendizaje y desarrollo de la CF en L2 del estudiantado.

Al igual que la L1; la L2 también contempla el uso del lenguaje BICS y CALP de la lengua. Pero a diferencia de la L1, la L2 juega con la desventaja que la lengua en si misma debe trabajarse en ambas dimensiones o mejor dicho a través de CALP debe trabajarse BICS. Para que esta implementación fuese exitosa, sería necesario que el alumnado trabajase la L2 de forma natural. Dicho de otro modo, que siguiese las mismas pautas que al L1, que se trabajase fuera del aula. Sin embargo, este fenómeno es apenas perceptible, como en L2 con el propósito BICS, por lo que el profesorado debe hacer un doble esfuerzo de trabajo en su enseñanza.

El ultimo objetivo acerca al lector a la realidad del aula a través de las descripciones del profesor sobre la puesta en práctica de la CF que elabora el presente artículo.

Este objetivo, proporciona una descripción de los resultados obtenidos de las muestras del alumnado, un análisis de los parámetros que deben considerarse durante todo el proceso de puesta en práctica; con el fin de garantizar y preservar la fidelidad, veracidad y de los resultados obtenidos durante el proceso. Finalmente, dentro de este objetivo, se plantea una reflexión sobre que obstáculos se han encontrado durante todo este proceso y que estrategias deben considerarse para afrontarlos en presentes y futuras sesiones.

3. METODOLOGÍA

El presente apartado aporta una descripción sobre el sistema de recolección de datos que se ha llevado a cabo junto con su correspondiente fundamentación teórica.

La definición del lenguaje puede ser objeto de múltiples interpretaciones, aunque la mayoría de los expertos están de acuerdo en que representa una capacidad única del ser humano. Se trata de una habilidad innata que únicamente puede ser desencadenada mediante la interacción con otros individuos.

La interacción juega un papel de vital importancia el progreso en la adquisición de cualquier lengua. El contacto humano es el factor determinante que impulsa la asimilación del idioma. La colaboración con los componentes del entorno (personas, teléfonos, dispositivos tecnológicos avanzados, etc.) da lugar a dos experiencias: aprendizaje y retroalimentación o *feedback*.

La teoría del innatismo defendida por Noah Chomsky (1965) se considera una de las bases cruciales que explican la adquisición del lenguaje en los humanos. Esta idea postula que el habla es una capacidad natural y distintiva del ser humano.

Esta capacidad utiliza como motor principal la experiencia obtenida de la interacción con el alumnado dentro de un ambiente específico con los elementos que se encuentran dentro del mismo. Como resultado, esta interacción se utiliza para mejorar de manera sutil el desempeño en habilidades orales y escritas, además de garantizar un ritmo gradual en la formación de los estudiantes.

La L2 cuenta con rasgos importantes que la separan de la L1, lo que complica su aprendizaje para los estudiantes en los primeros ciclos educativos. En primer lugar, existe una no correspondencia entre la fonética de las palabras y su escritura correspondiente. Esta característica genera que los alumnos tengan dificultades para reconocer tanto los sonidos concretos trabajados en las sesiones de CF, como en la identificación del vocabulario objetivo.

La CF se describe como la habilidad para escuchar, comprender y manipular los sonidos que integran las palabras (Yopp, 1992). Los niños que están desarrollando sus habilidades de lectura y escritura deben entender los componentes esenciales de estas palabras, incluyendo el proceso de reconocer, combinar y descomponer los sonidos del vocabulario trabajado a través de las estrategias de *blending* o *segmenting*.

Blending

Este recurso trabaja el contenido de las palabras individualmente el sonido de una letra y posteriormente leyendo la palabra en su conjunto. La estrategia de *blending* se aplica en Educación Infantil a partir de los cuatro años a través del método *YO-YO Phonics*. Este método enfatiza el aprendizaje de las nociones básicas para lectoescritura en los contenidos de las asignaturas usando acciones y melodías específicas como elemento de refuerzo además de numerosos ejemplos que contienen dicho sonido.

Segmenting

Este proceso funciona de forma contraria al *blending*, aunque son introducidos de forma sincronizada en las aulas. El *segmenting* trabaja individualmente todos los sonidos aislados de una palabra; por ejemplo, la palabra TAP (grifo en español) se integra por los sonidos de las letras T, A y P, y el niño realiza actividades para diferenciarlos. Este método facilita la enseñanza y la representación de los sonidos en las palabras. Esta estrategia presenta las siguientes ventajas al ser aplicada en la educación inicial de los niños:

- Perfecciona la interpretación y el sonido de las palabras.
- Mejora la evolución grafomotriz correspondiente con cada sonido.

Por contrapartida, esta estrategia plantea los siguientes retos:

- A pesar de que el inglés tiene 26 letras, en realidad hay 44 fonemas distintos y 250 sonidos diferentes que necesitan ser aprendidos en conjunto, lo que hace que el proceso de aprender a leer sea más complicado.
- Las propiedades anteriormente mencionadas requieren una base sólida para el desarrollo de las capacidades de lectura, escritura y escucha, además de, lo que es crucial, la interpretación del contenido.

- La coordinación actual de ambas estrategias persigue el objetivo final de la Educación, pero también presenta ciertas deficiencias al intentar reconocer los sonidos vocálicos.

Los centros bilingües, aplican técnicas de inmersión total en la segunda lengua (L2) con un uso limitado de la lengua materna (L1). La adecuada adquisición del L2 se ve impulsada por la práctica constante del idioma en el aula y la comunicación continua. Este enfoque sigue el mismo principio de aprendizaje que se utiliza para la L1.

En el análisis de la L1, la función parental es crucial. Estos facilitan un proceso ininterrumpido de interacción que genera nuevas vivencias, que a su vez conducen a aprendizajes en pronunciación, léxico y gramática (Kuhl, 2004).

La opacidad inherente a la L2 exige un mayor énfasis en el idioma para hacer más accesible la comprensión, particularmente en lo que concierne a la pronunciación. Este asunto se trata desde las clases de 4 años en adelante en el programa de Disciplinas no lingüísticas o DNL.

Desde los cuatro años hasta el segundo grado de primaria, esta área refuerza el desarrollo del trabajo de la pronunciación en edades tempranas para crear una base sólida que favorezca el aprendizaje de la lectoescritura. En estas sesiones, se aborda el núcleo educativo inicial de la fonética a través del método *YO-YO Phonics*. Las melodías, junto con un marco visual ampliado que refuerza el sentido de la canción, son más accesibles para los estudiantes de cuatro y cinco años.

En el programa *YO-YO Phonics*, los alumnos hacen uso de vocales como /a/ y consonantes aisladas como /c/ y /t/ para introducir los temas de la sesión, además de diseñar el recurso laboral correspondiente. Luego de la exposición de los sonidos seleccionados, los alumnos avanzan a la presentación de los dígrafos, que son la combinación simultánea de dos sonidos. /AI/.

Las instituciones educativas que no cuentan con un enfoque bilingüe suelen desestimar esta sección en pro del aprendizaje de contenidos lingüísticos. Concretamente se omiten aspectos como la pronunciación o la

aproximación de la lengua natural de la L2, produciéndose un efecto negativo en la predisposición para establecer un diálogo con el investigador.

En segundo lugar, tanto los alumnos "control" (aquellos con una adecuada gestión de la L2) como los alumnos "experimentales" (aquellos que tienen problemas para conseguir una administración fluida de la L2) evidenciaron un buen desempeño en la identificación de sonidos específicos, así como de los sonidos diacríticos (que se refiere a la unión de dos sonidos que pueden tener una pronunciación clara u opaca).

En esta intervención, se ha buscado mantener una puesta equilibrada entre la correcta escritura de las palabras y su pronunciación. En ciertos momentos, los educadores suelen optar por una pronunciación que se asemeje lo más posible a la de un contexto real. De igual manera, para optimizar la comprensión, normalmente utilizamos un andamiaje apropiado para lo que pretendemos lograr.

Los resultados obtenidos tras la puesta en práctica han reflejado una notable falta de trabajo de sonidos que carecen de correspondencia entre la escritura y su pronunciación. Por ejemplo, en términos trabajados como la palabra *cake* (tarta en inglés) / keɪk/ o *week* / wi:k/, la mayoría de los estudiantes las han escrito con una pronunciación literal, desestimando la transcripción correcta, tal como ocurre con el término *valley* (valle en inglés) /'vaeli/.

Todo el contenido abordado en las sesiones ha priorizado la coordinación entre el sonido, la escritura y la correcta pronunciación de los materiales. Como se mencionó en la sección anterior, muchos estudiantes han enfrentado dificultades para identificar las vocales, lo que los ha llevado a recurrir a la L1 para completar la tarea. Además, se ha buscado que la pronunciación de los alumnos sea lo más natural posible, lo que ha ocasionado ciertas complicaciones en la pronunciación de algunos sonidos, especialmente aquellos que no comparten una correspondencia con la L1 o los sonidos mudos. Como resultado, el trabajo del contenido con el correspondiente acompañamiento de gestos, además de la exagerada posición bucal convirtió en un recurso vital para la obtención de respuestas significativas.

4. DISCUSIÓN

Para lograr una comprensión más profunda del proceso de obtención de una L2, es esencial realizar una breve descripción de los procesos cognitivos que explican el funcionamiento de la producción oral y la adquisición de un idioma objetivo tanto en L1 como en L2 durante las etapas iniciales de la vida.

El proceso comunicativo se inicia cuando un emisor, ya sea una persona o un dispositivo, como una radio, genera un mensaje codificado que tiene significado. Este mensaje se rige por reglas lingüísticas y permite la interacción con otros. Al recibir la información, ciertas áreas del cerebro, como la circunvolución temporal superior, conocida en inglés como *superior temporal gyrus* (en adelante STG), se activan. Esta sección descompone el mensaje en unidades más pequeñas llamadas fonemas. Posteriormente, el índice de flujo cerebral, o *cerebral flow index* en inglés (en adelante CFI), recupera la información y la compara con el léxico almacenado en la memoria para interpretarla. Finalmente, regiones como el área de Broca, el área de Wernicke, el STG izquierdo y el CFI colaboran en la formulación de una respuesta adecuada desde las perspectivas sintáctica, fonológica y fonética (Hernández, 2017).

Para que se efectúe un acto de comunicación, es esencial que el emisor y el receptor dispongan de un idioma común o, al menos, compartan la intención de crear un vínculo comunicativo con un fin específico, como el de aprender.

En este contexto, el emisor es un individuo que posee un conocimiento más profundo del idioma. Dicho conocimiento debe ser emitido y encriptados siguiendo las reglas gramaticales adecuadas al nivel del alumno, quien juega el papel de receptor, cuya misión es mejorar y aprender sus habilidades con la lengua objetivo.

Este debe traducir e interpretar el significado del mensaje generando, considerando diferentes propiedades del input *input* como la entonación, el nivel del público objetivo y la selección del vocabulario acorde al contexto que se usa.

Dicho de otro modo, los entornos de inmersión lingüística permiten a los educadores establecer diálogos fluidos con los estudiantes. Sin embargo, a veces, aspectos como el acento, la falta de conocimiento del vocabulario o las pautas utilizadas pueden obstaculizar tanto el aprendizaje del idioma como su entendimiento.

En respuesta a esto, los docentes debemos tener en cuenta estas limitaciones, adaptando la implementación del diálogo con el objetivo de simplificar el proceso de aprendizaje para los alumnos.

Por lo tanto, la interacción entre el emisor y el receptor es esencial en este proceso, así como la modificación del mensaje como herramienta para facilitar la comprensión.

Según Lyster (2007), la interacción entre profesores y alumnos se vuelve más dinámica al alinearse con los principios de la comunicación del idioma nativo, lo que favorece la asimilación natural del lenguaje y proporciona las siguientes ventajas:

- Las actividades indicadas promueven un ambiente de comunicación activa entre los estudiantes.
- Se otorga mayor énfasis al diálogo en la comunicación no verbal.
- La retroalimentación que se ofrece logra una mayor fluidez y se centra en potenciar y optimizar el rendimiento de los estudiantes. Estas características son notorias en todas las sesiones, y se resalta el uso de diversos medios visuales que facilitan tanto el aprendizaje del vocabulario como la asociación de dicho contenido entre L1 y L2.

Un ejemplo de puesta en práctica de esta postura es el uso de imágenes para explicar contenidos académicos. Esta conexión con este medio proporcionar al diálogo la capacidad de integrar simultáneamente sonidos, su significado y un refuerzo fonético en términos de vocabulario.

Barrera (2009) subraya la importancia de la calidad de los recursos iniciales. La entrada representa la cantidad de información que el emisor codifica y que el receptor debe interpretar. Varios factores, como el contexto o el tema en cuestión en ese momento, influyen en la

información que se encuentra en la expresión. Así, el alumno vive experiencias particulares que mejoran su proceso de aprendizaje en función de la calidad de su expresión verbal.

Factores como la entonación y la pronunciación se complementan y que suponen un desafío para alcanzar la L2. Sin estos elementos, es imposible entender tanto la finalidad como la interpretación de los mensajes.

Este componente adquiere importancia en las fases iniciales, por una razón doble:

En primer lugar, estas propiedades del lenguaje suelen ser analizadas detenidamente en niveles avanzados, donde los alumnos ya han asimilado de manera extensa el vocabulario y el funcionamiento del sistema gramatical y sintáctico de la L1 y L2. Por lo tanto, cuando aspiramos a ofrecer al lenguaje un uso más detallado o retórico, es en ese momento cuando el trabajo metalingüístico cobra relevancia, ya sea de forma escrita o verbal.

Seguidamente, la formación de un ambiente inmersivo constituye un aspecto esencial en el proceso de aprendizaje de una segunda lengua. El ambiente de inmersión (escuela, hogar, parque, etc.) es un lugar específico donde se crean las condiciones particulares para alcanzar la adquisición del lenguaje.

La diversidad de contextos en los que se habla el idioma aumenta la sensibilidad cerebral del estudiantado hacia la variedad de acentos, pronunciaciones de palabras, nuevas estructuras de vocabulario y conceptos (Fennell, Byers-Heinlein, & Werker, (2007); Maye et al., (2008); Pereira, (2009); Sundara, Polka, & Molnar, (2008)).

A menudo, las instituciones educativas bilingües aprovechan las características de estos entornos para todos los niveles de educación, incluyendo la educación preescolar. Es fundamental tener en cuenta que estos estudiantes están desarrollando sus habilidades lingüísticas en dos idiomas al mismo tiempo. Por lo que la interrelación entre la L1 y L2 con fines académicos e interpersonales.

La integración y gestión de estos dos tipos de lenguaje exigen un esfuerzo suplementario de los estudiantes, que incluye la comprensión del vocabulario, así como la intención comunicativa y los valores

culturales del país en el que se aprende el idioma objetivo utilizando como medio principal los temas académicos de las sesiones. Este conjunto de elementos se conoce como discurso de doble voz o *double voice discourse* de Bakhtin (1986). Este recurso muestra las siguientes particularidades idiomáticas:

- La educación cultural prioriza la forma en que el alumnado se relaciona con una cultura específica, dándoles acceso a elementos sociales, culturales, económicos y valores personales.
- Esta interacción y acercamiento estimula la creación de conexiones interculturales.

La aplicación de este principio en los centros educativos fortalece las relaciones entre los alumnos procedentes de distintos países. Y, esta puesta en práctica hace que los alumnos integren progresivamente un vocabulario, que no solamente se quede en el significado de una palabra como si de una traducción se tratase. Sino que trabajan sólidamente en la intención comunicativa de dicho vocabulario, permitiéndoles que comprendan su uso contextualizado y lo más importante, que entiendan como una palabra puede ser interpretada en otros lugares, lo que favorece el trabajo metalingüístico de un idioma.

5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras la segunda intervención demostraron una mejora de la CF en edades tempranas. Comenzando por el segundo ejercicio, se pudo observar la siguiente información. Esta tarea fue elaborada para medir la habilidad de los alumnos para reconocer con exactitud los sonidos de las letras que el investigador pronunciaba repetidamente.

Los estudiantes reconocieron adecuadamente las letras transparentes cuyo sonido se correspondía con los patrones orales de la L1. Por otro lado, en los sonidos opacos específicos de la L2, sobre todo aquellos relacionados con las letras la -a /a//ei/ y la -e /i:/, se presentaron importantes obstáculos, lo que llevó a muchos alumnos a utilizar los sonidos de la L1 para completar el ejercicio. A pesar de eso, los resultados

alcanzados fueron satisfactorios al evaluar el proceso de adquisición de conocimientos del alumnado.

Por otro lado, las instituciones educativas que se fundamentan en el bilingüismo demuestran una mayor habilidad y predisposición hacia un ambiente de inmersión en L2. De igual manera, se ha observado que la educación bilingüe desde una edad temprana debería incorporar sesiones dedicadas a exhibir todos los sonidos vocálicos y su interrelación con el resto de los sonidos lingüísticos para mejorar el reconocimiento y entendimiento de los mismos. Además, el uso de elementos visuales como herramienta para apoyar el significado del contenido textual también conocido como *scaffold*, desempeña un papel fundamental en la conexión entre significante, significado y la gestión de las actividades realizadas. En conclusión, para que el alumno entienda el proceso del ejercicio, es necesario que disponga de un soporte visual que actúe como guía.

Este fenómeno se encuentra estrechamente ligado a la necesidad de mantener una formulación adecuada de las preguntas con el objetivo de fomentar de manera efectiva la aplicación, comprensión y desarrollo de la L2. Usualmente, los educadores manejan la formulación de las preguntas teniendo en cuenta, el tono de las palabras, los gestos y la aplicación de las palabras desde una edad temprana, en función de la respuesta deseada. Esta técnica, conocida como *Total Physical Response* o TPR, generalmente muestra un alto porcentaje de éxito en las etapas iniciales de la vida. Sin embargo, la implementación de esta estrategia requiere un esfuerzo considerable debido a la subjetividad en el uso de los gestos, lo que a veces influye en la independencia de los estudiantes, ya sea que sean manipulados o que se omitan.

En ocasiones, la gestión de imágenes en momentos determinados a lo largo de la sesión escolar puede inducir a confusión en los estudiantes si se usa el mismo recurso en varios contextos, como se presentó en este caso con la confusión detectada entre los conceptos *Sun* y *Sunny*.

La aplicación de esta misma imagen generó una respuesta correspondiente a otra pregunta distinta a la planteada. En cambio, al usar una figura distinta junto con una pregunta diferente las contestaciones del alumnado eran más próximas a lo buscado. Para solucionar y prevenir

la fosilización de contenidos, es fundamental utilizar la L1 para dar una explicación de porque se usa una regla concreta (con alumnos de niveles avanzados y adultos las explicaciones teóricas resultan ser bastante efectivas). La utilización temporal de la L1 facilitó que la clase recibiera un aporte adicional de información que expande los esquemas mentales y corrige fallos en la relación de términos en L2 (Hernández, 2024).

Para prevenir la confusión de términos, se optó por una administración más cuidadosa de los recursos visuales en intervenciones posteriores, con el fin de evitar malentendido.

Todas las sesiones han adoptado este principio como la guía fundamental: la mayor aproximación a la realidad en relación con el contenido trabajado en clase. Sin embargo, en la sesión más reciente, se ha observado que la aplicación de contenidos realistas es favorable, pero deben conservar atributos que permitan la identificación del alumnado.

Por ejemplo, al enseñar el planeta *Mars* (Marte en español). El contenido ha incluido una imagen auténtica (con un color rojo brillante). Esta firme asociación de este contenido se produce mediante la identificación del color rojo en comparación con otros contenidos que son más confusos, como el del planeta Mercurio.

El apoyo visual que actúa como elemento de refuerzo de los contenidos académicos, pero para su correcto funcionamiento, es necesario que este contextualizado y trabajado en sus dimensiones visual y escrita, de lo contrario su efectividad se ve reducida. En este contexto, el docente debe ser consciente de que manejar simultáneamente dos idiomas representa un desafío considerable para los estudiantes, quienes deben gestionar dos lenguas con sus significados y significantes correspondientes al mismo tiempo.

Asimismo, no es suficiente tener un contexto y la relación de significado entre la L1 y la L2. En este sentido, el profesor debe incorporar de forma gradual las características de lectura y escritura de dicho vocabulario. En otras palabras, todo el contenido educativo debe estar respaldado por un sólido fundamento de conocimientos previos sobre los sonidos y las letras correspondientes para que el

alumnado comprenda e integre pasivamente todas las dimensiones del vocabulario planteado en la sesión.

Finalmente, la importancia de presentar el contenido del vocabulario con el correspondiente soporte escrito es fundamental para trabajar la lectoescritura mediante técnicas de *segmenting* o *blending*, máxime si se quiere trabajar los sonidos vocálicos. La una significativa falta de trabajo de todas las variables de los sonidos vocálicos de la L2.

El trabajo del vocabulario del espacio, no se limita únicamente a trabajar los contenidos de clase, además de trabajar los sonidos vocálicos, prestando especial atención a la pronunciación, entonación e identificación de los sonidos. Los resultados obtenidos demostraron que los alumnos mostraban mayor facilidad de identificación con aquellas vocales cuya pronunciación próxima a la L1. En cambio, los sonidos que no compartían esta propiedad generaban una significativa confusión, llegando a ocasionar un bloqueo durante la ejecución de los ejercicios.

6. CONCLUSIONES

Una vez concluidas las intervenciones en los centros escolares se han podido obtener los siguientes resultados, usando como punto de partida los objetivos marcados al principio del documento.

La efectividad de la presentación y uso de los materiales condiciona los efectos en el aprendizaje del alumnado. Para establecer una correcta administración del material de aula, el profesorado debe analizarlo desde tres perspectivas;

La primera es la sincronización del material con el contenido académico. Los recursos educativos no se pueden trabajar aisladamente. Estos deben guardar relación con la lección que se va a trabajar en todo momento y lo más importante es que se evite que un mismo recurso se use para trabajar varios conceptos en distintas asignaturas.

La clase de cinco años y el primer curso de Educación Primaria mantiene la rutina de asamblea, un recurso donde se enseña al alumnado un conjunto de datos con los que conviven diariamente como la fecha, pasar lista o el tiempo atmosférico (lluvia, sol etc.) entre otras. Este recurso es

útil para integrar rutinas en la clase y, metafóricamente hablando, temporal y espacialmente, permitiendo el inicio del horario escolar.

Las actividades llevadas a cabo en la asamblea se trabajan en L1 y L2 (esta última con mayor prioridad en colegios bilingües). Para introducir los conceptos, el profesorado siempre dispone de distintos materiales audiovisuales como flashcards, dibujos, gestos etc. Este tipo de actividades que siguen el principio del TPR como elemento de refuerzo del significado del vocabulario de la sesión.

Este recurso se convierte en un elemento fundamental en sistemas inmersivos estableciendo conexiones directas entre ambas lenguas, pero al mismo tiempo conlleva un riesgo en términos de significado. Los recursos visuales actúan dentro de la gestión de aprendizaje, como un *scaffolding*. De igual modo, dichos contenidos son trabajados en varias asignaturas, convirtiéndolas en recursos muy polifacéticos para el alumnado. Como resultado, si un docente usa esos materiales sin dejar claro sus propósitos, especialmente en edades tempranas, es muy probable que se produzca un efecto negativo en las respuestas esperadas generando confusión entre los contenidos didácticos.

Un ejemplo que se dio este caso fue a la hora de trabajar el concepto *sun* (sol en inglés) el investigador en cuestión presento una fotografía del sol adaptada a una clase de cinco años. Las respuestas esperadas cuando este contenido se mostro era trabajar el concepto anteriormente mencionado, pero ellos en su lugar dijeron “*sunny*” (soleado en inglés). La razón de este hecho se produce porque este concepto está enfocado en trabajar el contenido del clima o contenidos relacionados. Como resultado, las propiedades físicas de este *scaffold* confunden al alumnado a pesar de utilizarse con fines diferentes.

Como resultado, las respuestas obtenidas crean respuestas completamente diferentes a las esperadas y su origen radica tanto en la formulación de preguntas como en las respuestas esperadas, haciendo que los investigadores deban replantearse la puesta en práctica de los materiales.

El segundo punto analiza la conexión del contenido de la intervención con el mundo real y como debe manipularse dicha información para evitar la confusión de conocimientos.

Para el docente, la aproximación de sus alumnos hacia el mundo real es una acción indispensable para cada sesión. Esta propiedad permite al alumno establecer un contacto directo con el mundo en sí mismo facilitando la comprensión del funcionamiento de este.

Los resultados vistos en las últimas intervenciones en los centros educativos han mostrado resultados positivos entre la conexión de contenidos lingüísticos (en este caso los sonidos vocálicos) y los contenidos intercurriculares con otras asignaturas.

A pesar de la importancia de integrar una variación de contenidos para evitar confusiones entre asignaturas dependiendo de su propósito. El *scaffold* no debe estar limitado únicamente a las imágenes, sino también es conveniente trabajar los apartados de escritura como ámbitos lingüísticos.

La solución más efectiva para resolver este problema es modificar el *scaffold* visual manteniendo las propiedades del **material didáctico**. De este modo el alumnado continúa asociando las unidades trabajadas en las sesiones. Al mismo tiempo que establece una separación de los conocimientos en función de cada asignatura y por consiguiente evitando el cruce entre módulos académicos y lingüístico favoreciendo el trabajo de la CF en edades tempranas. Además, este proceso favorece de la iniciación hacia la lectoescritura haciendo al alumnado conscientes sobre las unidades internas de las palabras, en concreto mediante la asociación sonido-grafema.

Esta relación está condicionada por la entonación y el acento usado en las sesiones. Por norma general el profesorado suele aplicar en las clases un acento británico modificado como medio hacia la introducción a la L2.

La limitada exposición de acentos supone un límite en la sensibilización de la L2 en edades tempranas afectando a la comprensión del alumnado. Aun así, en estos niveles, es prioritario la comprensión frente al entendimiento. Es decir, en los colegios, los profesores priorizan el uso de un acento porque buscan que los alumnos comprendan e identifiquen patrones o vocabulario limitado favoreciendo que los alumnos rechacen la exposición hacia la L2 por falta de comprensión de los mensajes emitidos.

Los conceptos puestos en práctica están en función de su carácter abstracto acorde a su relación con el mundo real. Cuanto más aproximado a la vida real, mas sencillo es de reconocer en clase.

En cambio, esta propiedad no sigue las mismas reglas cuando se trata de trabajar la CF. Unido al párrafo anterior, la asociación e identificación de las unidades internas de las palabras complica mucho el trabajo. Aquí los alumnos deben ser conscientes de nuevas reglas que rigen la L2. Al contrario que la L1 que es una lengua transparente, la identificación y asociación de sonidos de la L2 requiere un conocimiento previo por parte del alumnado en asociación fonema-grafema, como la identificación específica de cada sonido acorde a la situación y las excepciones.

Esta propiedad justifica que de igual modo que la exposición a varios acentos es un arma de doble filo que de igual modo sensibiliza al alumnado a diferentes pronunciaciones, puede también generar confusión en esta identificación. Por lo que, a niveles de iniciación, la exposición de un único acento modificado, haciendo énfasis hacia la pronunciación y posición bucal es una estrategia bastante efectiva en el aprendizaje de la L2.

Un ejemplo de esta perspectiva se encuentra en las muestras de audio recolectadas durante las sesiones de intervención. Los resultados obtenidos de las discriminaciones auditivas trabajando por pares mínimos o *minimal pairs*, así como la lectura de oraciones y asociación de contenidos con imágenes indican la importancia de considerar tres puntos claves en el desarrollo de la lectoescritura en edades tempranas: creación de sólidas bases gramaticales y léxicas de L2, identificación de dificultades en producciones orales del alumnado, el uso de estrategias de lectoescritura *bottom-up* o *top-down* acorde con la evolución del alumnado, detección temprana de prevención de fosilización de errores y finalmente un refuerzo entre los conceptos de significado y signifiicante entre ambas lenguas y materias (contenido *crosscurricular*).

Finalmente, la selección del contenido para la puesta en práctica debe preservar a una sincronización con el resto de las materias, favoreciendo la expansión de un conocimiento hacia otros fines o áreas didácticas trabajadas con menor frecuencia.

Para lograr este objetivo, es fundamental que exista una buena comunicación entre departamentos didácticos y el profesorado de ciclo. Cada profesor sigue principios didácticos diferentes, es recomendable que todos ellos mantengan un contacto continuo entre los aprendizajes ciclo, tanto para analizar la línea evolutiva del alumnado, como para trabajar cada contenido didáctico con la mayor profundidad posible y desde todas las perspectivas.

Esta compaginación entre todos los integrantes del centro debe considerar la importancia del apartado de evaluación del alumnado. La valoración de las intervenciones planteadas en el presente trabajo, siguen dos principios: la observación directa y la evaluación progresiva a través de la taxonomía de Bloom como recurso principal. La observación directa analiza la desenvolvura del estudiantado tras la puesta en practica de las actividades. Entre otras, permite ver que rango de predisposición, recepción y respuesta tiene los escolares además de ver de forma directa que puntos precisan un mayor refuerzo para que los resultados sean significativos.

Como ultimo punto, todas las actividades diseñadas han seguido las principales directrices del Taxonomía de Bloom para la evaluación y detección de dificultades. Esta evaluación determina que puntos críticos deben superar los alumnos durante su aprendizaje de la L1 o L2, del mismo modo que, secundariamente, le otorgan al profesor un *feedback* tanto de su trabajo, como a analizar qué puntos precisan una mayor dedicación dentro de la adquisición de las habilidades de lectoescritura en edades tempranas y, por consiguiente, proporciona un mayor nivel de calidad del aprendizaje a la vez que refuerza la relación alumno-profesor.

7. REFERENCIAS

- Bakhtin M.M., (1986), *Speech Genres and Other Late Essays*, Austin, Texas, Ed. library of Congrress Cataloging-in-Publication Data.
- Barrera I. (2009). La importancia de enseñar fonética en el aula de inglés. *Innovación y experiencias educativas*. 23, 1-8. Recuperado el 27 de agosto de 2023 de: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/ISABEL_BARRERA_BENITEZ02.pdf
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fennell, C., Byers-Heinlein, K., & Werker, J. F. (2007). Using speech sounds like a guideword learning: The case of bilingual babies. *Child Development*, 78, 1510–1525.
- Hernández M. (marzo 2024), La conciencia fonológica en educación infantil para la enseñanza de l2: importancia de scaffolding y dmaic [ponencia y paper escrito]. congreso cieB. Guadalajara. España.
<https://www.ebspain.es/images/ACTAS/ACTAS%202023/Actas%20del%20IX%20Congreso%20Internacional%20de%20Ense%C3%Blanza%20Biling%C3%BCe%20CIEB%202023%20Guadalajara.pdf>
- Hernández, M. (2017). La producción de los sonidos vocálicos ingleses en educación infantil: análisis y propuesta de mejora (1ª ed.). Apeiron.
- Kuhl, P. (2004). Early Language Acquisition: Cracking the Speech Code, in *Nature Reviews, Neuroscience*, Volume 5, November. Seatle: University of Washington. 831-843.
- Lyster, R. (2007). *Learning and Teaching Languages through Content*. Amsterdam: John Benjamins.
- Maye, J., Weiss, D., & Aslin, R. (2008). Statistical phonetic learning in babies: Facilitation and feature generalization. *Developmental Science*, 11, 122–134.
- Pereira, I. B. R. (2009). The effects of bilingualism on children's perception of speech sounds. *LOT*. 204, 185.
- Sundara, M., Polka, L., & Molnar, M. (2008). Development of coronal stopperception: Bilingual babies keep pace with their monolingual peers. *Cognition*, 108, 232–242.
- Yopp H.K (1992). Developing Phonemic Awareness in Young Children. *Reading Teacher*, 45(9), 696-703

EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL INFANTIL DESDE UN MODELO MIXTO

MARTHA NOEMI TENORIO REYES²

Universidad Nacional Autónoma de México

MARÍA DEL PILAR ROQUE HERNÁNDEZ

Universidad Nacional Autónoma de México

1. INTRODUCCIÓN

Organismos nacionales e internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) señalan la importancia de cuidar la salud y el bienestar de los niños en los ámbitos en los cuales se desarrollan, especialmente de los 10 a 19 años, ya que de acuerdo con cifras oficiales, 1 de cada 7 niños presenta alteraciones cognitivas vinculadas con la regulación de las emociones y el comportamiento.

Es por ello que durante el proceso de desarrollo y educación infantil, es importante considerar tanto el fomento del desarrollo intelectual como el emocional, ya que a partir de ello, pueden adquirirse estrategias para afrontar y solucionar adecuadamente situaciones del día a día (Goleman, 1999).

Un aspecto que contribuye a la salud mental es la inteligencia emocional (IE) la cual se ha estudiado desde diferentes enfoques y perspectivas, por lo que su definición ha sido modificada a través de los años. Uno de los primeros acercamientos hacia el estudio y desarrollo del concepto de la IE fue el de Thorndike (1920, como se cita en López, 2007) con su definición de inteligencia social, la cual se refiere a la capacidad de las personas para actuar de manera racional en su vida cotidiana a partir de comprender y dirigir su comportamiento de acuerdo con sus relaciones sociales.

²Cualquier comunicación referente a este trabajo, debe dirigirse a Martha Noemí Tenorio Reyes. e-mail: mimitr.0901@gmail.com

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación UNAM/2026.

Posteriormente para Gardner (1999, como se cita en Valenzuela et ál., 2021) la IE se compone por diferentes aspectos, entre ellos las inteligencias intrapersonal (capacidad del individuo para entenderse a sí mismo y reconocer sus sentimientos, temores y motivaciones) e interpersonal (capacidad para comprender las intenciones, anhelos y motivaciones de los demás). En años posteriores, estas inteligencias han sido consideradas por autores como Bar-On y Parker (2000) como componentes de la IE, la cual ayuda a las personas a responder positivamente a las vivencias y estímulos de su entorno.

1.1. CONCEPTO, MODELOS E IMPORTANCIA DE LA IE

Para la Real Academia Española (RAE, 2025, s.p.) la palabra inteligencia proviene del latín *intelligentia* que significa “capacidad de entender o comprender”; mientras que el origen del término emoción, proviene del latín *emotio* cuya definición refiere a la “alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa que es acompañada de cierta conmoción somática”. La misma RAE incluye el término compuesto de IE, como la “capacidad de percibir y controlar los propios sentimientos y saber interpretar los de los demás”.

De acuerdo con Brito et ál. (2019) la IE es considerada como una meta-habilidad que le brinda a las personas la capacidad de aplicar elementos de tipo cognitivo e intelectual con el afectivo-emocional y social. Por otro lado, la American Psychological Association (2024) definió la IE como la capacidad de procesar la información emocional de manera racional para aplicarla a su contexto y situaciones.

Algunos de los principales modelos que se han enfocado al estudio de la IE son los siguientes:

1. Modelo de Habilidades de Mayer et ál. (2004). Se define a la IE como la habilidad del individuo para percibir, aprehender, expresar emociones adecuadamente, entender y generar sentimientos; surge gracias al aprendizaje adaptativo de habilidades emocionales y se incrementa con el tiempo. En este modelo, Mayer et ál., (2004) consideró cuatro ramas de la IE: regulación de las emociones, comprensión, facilitación y percepción emocional.
2. Modelo Mixto de Goleman (1999) quien definió a la IE como la capacidad de automotivación, para enfrentar situaciones que

puedan generar frustración, tener control de impulsos para evitar que factores como las distorsiones cognitivas afecten la autoconfianza y empatía del ser humano. Goleman (2010) consideró los siguientes cuatro componentes: autoconciencia, auto-dirección, aptitudes sociales y relaciones de dirección.

3. Modelo Epistémico de Bar-On (2006) para quien la inteligencia emocional-social, se define como el conjunto de facilitadores, competencias y habilidades de una persona para comprenderse y expresarse, entender a los demás, y relacionarse y enfrentar situaciones cotidianas. Dentro de este modelo, Bar-On y Parker (2018) establecieron cinco componentes principales: intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo general. Por tanto, en este modelo se incluyen componentes cognitivos, no cognitivos, sociales y de bienestar cuya función es promover la adaptación y el funcionamiento adecuado del individuo en su vida diaria.

Se puede observar que los modelos mencionados consideran elementos tanto individuales como sociales de la IE, mismos que se reflejan en el comportamiento; además, coinciden en el reconocimiento del papel de las emociones y en que la IE es esencial para el bienestar, desarrollo personal y establecimiento de relaciones interpersonales saludables.

Independientemente del modelo desde el cual se aborde la IE, es preciso asumir la importancia que esta tiene en el desarrollo personal, social, físico y psicológico del individuo, además de los beneficios que pueden identificarse en los diferentes ámbitos de desarrollo, entre los cuales se destacan:

- Personal: promoción del bienestar mental, percepción positiva (Puertas-Molero et ál., 2020); resolución eficiente de situaciones cotidianas, desarrollo de capacidades emocionales (Bello-Dávila et ál., 2010); desarrollo pleno, mejora la calidad de vida y promoción del bienestar físico.
- Familiar: fomento del desarrollo emocional de los hijos, la enseñanza de estrategias de interacción, competencia social y uso adecuado del diálogo (Murillo et ál., 2020).

- Escolar: favorece la interacción entre alumnos (Alemán y Belmonte, 2022); mejora el rendimiento académico, el bienestar infantil (Quinto et ál., 2023), el éxito escolar y contribuye a la mayor comprensión de los contenidos (Puertas-Molero et ál., 2020). Promueve además el control del estrés, la automotivación, los procesos mentales y la concentración (Puertas-Molero et ál., 2020).
- Social: estimula el bienestar social (Puertas-Molero et ál., 2020), la adaptación en diferentes entornos y la formación de mejores ciudadanos (Bello-Dávila et ál., 2010).

1.2. FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN

Existen diversos factores que influyen directamente a la IE como los que se incluyen en la Tabla 1, mismos que pueden presentarse en distintos ámbitos (Bisquerria et ál., 2015; Martorell et ál., 2009; Muñoz-Prieto, 2017; Puertas-Molero et ál., 2020):

TABLA 1. Aspectos que determinan a la inteligencia emocional

Factores	
De riesgo	De protección
Individual	
Incapacidad de gestionar sentimientos y emociones propios y de los demás; problemas para canalizar frustraciones; situaciones desfavorables que detonen emociones como el enojo; niños agresivos, impulsivos; falta de empatía y autocontrol.	Habilidad para descubrir los sentimientos propios y reparar los estados emocionales negativos; metacognición para atender a los estados afectivos propios; empatía; habilidades sociales; conocimiento de uno mismo.
Familiar	
Crianza autoritaria, permisiva; violencia intrafamiliar; desvalorización de las emociones.	Estilos favorables de crianza; validación emocional; apoyo para descubrir y expresar sentimientos propios.
Escolar	
Deserción y fracaso escolar; miedo al profesor; condicionar consecuencias negativas hacia el alumno; estrés elevado; acoso escolar.	Promoción de la IE y la empatía por el docente y fungir como modelo.
Social	
Empleo inadecuado de jerarquías, subsistemas, límites, reglas y roles.	Programas sociales de promoción y prevención de la IE.

Fuente: elaboración propia

1.3. EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE LA IE

Dos aspectos que requieren mayor desarrollo, corresponde a la evaluación y a la intervención de la IE. En la bibliografía (Calderón, 2016; Domínguez, 2018; Extremera y Fernández-Berrocal, 2014; González et ál., 2011) se identifican principalmente tres métodos para evaluar a la IE (Tabla 2).

TABLA 2. *Métodos empleados para la evaluación de la IE*

Métodos		
De ejecución o habilidad	De evaluadores externos	Autoinformes
La persona realiza tareas para evaluar cómo las resuelve (cómo actúa actualmente); luego se comparan sus resultados con criterios de puntuación y objetivos establecidos. Poseen fiabilidad y validez de constructo altas y pueden evitar sesgos perceptivos o situacionales, ya que miden más allá de la creencia de la persona sobre su habilidad de ejecución.	La realiza una persona cercana al individuo a evaluar, quien describe desde su perspectiva, la manera en la que este resuelve, gestiona y afronta los conflictos y situaciones cotidianas. Se usan principalmente para evaluar la IE interpersonal.	Herramientas (principalmente cuestionarios) que permiten medir los niveles de IE; evalúan comportamientos típicos relacionados con habilidades socio-emocionales. Suelen ser más subjetivos que los otros métodos, aunque más rápidos y de fácil aplicación individual y/o colectiva.

Fuente: elaboración propia

En relación con los autoinformes, existen diversos instrumentos dirigidos a niños y adolescentes, entre ellos: el Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version. EQi: YV (Bar-On, 1997, como se cita en Bar-On y Parker, 2000); la adaptación del Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On ICE NA (Ugarriza y Pajares, 2003); el Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT, Mayer et ál., 2004); el Cuestionario de Inteligencia Emocional (Castaño y Porcayo, 2013); la Validación Transcultural de la Escala de Inteligencia Emocional de Schutte (Omar et ál., 2014); el Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes, SENA (Fernández-Pinto et ál., 2015); y el Cuestionario de Inteligencia Emocional (Navarro et ál., 2019). Estos instrumentos varían en las edades consideradas en sus muestras de validación (3 a 18 años), la mayoría: presenta un $\alpha = .80$ o mayor, evalúa las áreas intra e interpersonal, cuenta con una escala tipo Likert (4 y 5 puntos) y si bien

tienen como idioma original el español, también existen adaptaciones a este de instrumentos cuyo idioma original es el inglés.

Por otra parte y con relación a la intervención psicológica de la IE, esta es necesaria para trabajar metas específicas que se hayan seleccionado previamente por medio de un proceso de evaluación; su importancia en los primeros años de desarrollo, permite promover el ámbito socioemocional, además de funcionar para prevenir conductas de riesgo o para la detección e intervención temprana.

Puertas-Molero et ál. (2020) realizaron un análisis del año 2000 al 2020 considerando diversos artículos científicos que reportan la implementación de programas dirigidos a promover la IE en estudiantes de diferentes grados educativos; entre sus hallazgos están: 1) los programas aplicados en educación primaria mostraron mejores resultados, seguidos por los implementados en educación universitaria; 2) los programas con una duración media (4 a 11 meses) fueron los que mostraron mayor eficacia, seguidos por los de larga duración (1 a 2 años), mientras que los de duración corta (menos de 3 meses) presentaron una efectividad menor; 3) existió una alta heterogeneidad en la efectividad de los programas, sin embargo, 90% de ellos mostraron impactos positivos en los estudiantes en el área emocional y social; 4) la publicación de trabajos ha aumentado en los últimos 10 años, principalmente en España, Estados Unidos y Reino Unido. Concluyeron que al ser la IE un elemento fundamental para el desarrollo del bienestar individual y social de las personas, es importante implementar programas de intervención desde edades tempranas, pues permiten a los alumnos identificar estrategias para afrontar situaciones académicas y regular sus emociones y a las instituciones educativas, promover su desarrollo.

Existen diversas instituciones, escuelas y grupos que han creado programas con el fin de impulsar y promover la IE en los niños de primaria, los cuales han sido dirigidos a niños de 4 a 12 años de edad; dependiendo del programa e institución, se manejan diferentes actividades para desarrollar estrategias que le permitan a los niños desarrollar IE.

2. OBJETIVOS

Instrumentar actividades de evaluación e intervención sobre los componentes intra e interpersonales de la inteligencia emocional desde el modelo mixto de Bar-On en alumnos de 5to grado de una escuela primaria privada en la Ciudad de México (México).

3. METODOLOGÍA

Cuando

3.1. DISEÑO

- La metodología fue cuantitativa con un alcance exploratorio y un diseño no experimental, de campo y transeccional.

3.2. CONTEXTO Y ESCENARIOS

Se trabajó en una escuela primaria a nivel privado bilingüe, ubicada en una zona con un nivel de marginación muy bajo (Gobierno de México - Secretaría de Bienestar, 2022) en la Ciudad de México (México); dicha escuela, formaba parte de una institución educativa que contaba con cuatro planteles ubicados en la misma Ciudad de México. La escuela primaria, contaba con una infraestructura adecuada y suficiente y ofrecía el servicio de psicopedagogía y diversos talleres como robótica, inglés, baile, música y deportes.

3.3. PARTICIPANTES

Participaron de forma anónima, voluntaria y confidencial todos los alumnos inscritos en un grupo que cursaba 5o. año; eran 22 alumnos ($_{edad}M = 11.41$ años, $DE = .27$), (11 niños y 11 niñas). Se trabajó con este grupo ya que se detectó a través de la observación directa, que presentaban conflictos frecuentes relacionados con la IE; además, los alumnos de este grupo eran quienes más solicitaban los servicios de psicopedagogía.

Los criterios de inclusión fueron: obtener el consentimiento informado del padre o tutor y el asentimiento del alumno; responder de manera adecuada y completa el cuestionario de evaluación. Los criterios de

exclusión, fueron: pertenecer a otra institución educativa; no estar inscrito en 5to grado de primaria; dejar por lo menos un reactivo sin respuesta del cuestionario aplicado.

El muestreo fue no probabilístico intencional.

3.4. VARIABLES

Inteligencia emocional

- Definición conceptual. “Competencias, habilidades y facilitadores que determinan cuán efectivamente nos entendemos y expresamos, entendemos a los demás y nos relacionamos con ellos y enfrentamos las demandas diarias” (Bar-On, 2006, p. 14).
- Definición operacional. Respuestas de los participantes a todos los reactivos del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2005).

Dimensión Intrapersonal

- Definición conceptual. “Evalúa el yo interior, la comprensión emocional de sí mismo, la asertividad, el autoconcepto, la autorrealización y la independencia” (Ugarriza y Pajares, 2003, p. 10).
- Definición operacional. Respuestas del participante a todos los reactivos que conforman la dimensión Intrapersonal del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003).

Dimensión Interpersonal

- Definición conceptual. “Permite establecer relaciones interpersonales satisfactorias, a partir de la habilidad de escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás. Evalúa el sí mismo y el yo interior” (Ugarriza y Pajares, 2003, p. 10).
- Definición operacional. Respuestas del participante a todos los reactivos que conforman la dimensión Interpersonal del Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003).

3.5. INSTRUMENTOS

3.5.1. Evaluación

Para la evaluación antes y después de la intervención utilicé:

- a. Inventario de Inteligencia Emocional EQ-i:YV NA (Ugarriza y Pajares, 2003, 2005). Es una adaptación al español del Bar-On Emotional Quotient Inventory EQ-i:YV (Bar-On, 1997, como se cita en Bar-On y Parker, 2000). Cuenta con dos versiones que pueden administrarse de forma individual o colectiva; la versión completa ($\alpha = .93$, Ugarriza, 2001) empleada en este trabajo, cuenta con 60 ítems distribuidos en 5 dimensiones: Intrapersonal (12 reactivos, $\alpha = .91$), Interpersonal (11 reactivos, $\alpha = .86$), Manejo del estrés (5 reactivos, $\alpha = .86$), Adaptabilidad (12 reactivos, $\alpha = .77$) y Estado de ánimo general (14 reactivos, $\alpha = .86$) en escala tipo Likert de 4 puntos (1 = Muy rara vez; 2 = Rara vez; 3 = A menudo; 4 = Muy a menudo). Este instrumento tiene usos en el área clínica, jurídica, médica y en la investigación y permite obtener además un cociente emocional total que “expresa cómo se afrontan en general las demandas diarias” (Ugarriza y Pajares, 2005, p. 19).

3.5.2. Intervención

Los instrumentos relativos a la intervención, fueron:

1. Programa de intervención diseñado con base en el modelo de IE de Bar-On y Parker (2000) y elaborado en la modalidad de taller. Constó de 2 sesiones para la evaluación y 10 sesiones teórico - prácticas totales para realizarse una vez por semana. Cada sesión estuvo planeada para llevarse a cabo en 1.5 hr, por lo que la duración total del programa fue de 18 horas. Para las 10 sesiones teórico - prácticas, se diseñaron y elaboraron o seleccionaron materiales didácticos como videos, imágenes, sonidos, manualidades y presentaciones que fomentaron la participación de los niños en actividades grupales e individuales. En cada una de las sesiones del programa hubo tres momentos: inicio, desarrollo y cierre.

Tanto para la evaluación como para la intervención, se emplearon un formato del consentimiento informado y la bitácora.

3.5.3. Procedimiento

Se inició con la obtención del consentimiento informado de personal directivo y docente y de los cuidadores, así como el asentimiento de los alumnos para participar. Se llevó a cabo la revisión, ajuste y piloteo del instrumento de evaluación con 12 participantes potenciales de la población blanco. La aplicación se realizó de manera grupal dentro de la escuela y en los horarios asignados para la aplicación de la intervención. Entre los principales aspectos éticos que se consideraron estuvo el respeto a la confidencialidad de los datos personales y privacidad de los participantes; además de ello, las acciones realizadas se basaron en valores como el respeto, honestidad, responsabilidad, compromiso, solidaridad y confianza. A partir de los resultados del pretest, se identificó que las prioridades de intervención se encontraban en las dimensiones intra e interpersonal, por lo que son las únicas que se detallan en el siguiente apartado. Se utilizó el programa estadístico SPSS Ver. 22 para realizar el análisis de los datos. Para identificar diferencias estadísticamente significativas en las medias del grupo en cuanto a la IE global y las dimensiones señaladas, tanto antes como después de la intervención, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas; además para identificar la relación entre las dimensiones y la IE global, se obtuvieron correlaciones producto momento de Pearson.

Los resultados se presentan en tres apartados: IE global; IE Intrapersonal e Interpersonal; y las relaciones entre la IE global y sus dimensiones.

4. RESULTADOS

Para cambiar la forma en que se ajusta una imagen en el documento,

4.1. IE GLOBAL

A partir de los puntajes promedio de IE global del grupo, obtenidos antes y después de la intervención (Tabla 3), la IE global se mantuvo en el nivel “Atípica. Excelentemente desarrollada”, lo que refiere a que como grupo,

tenían excelentes habilidades (cognitivas y no cognitivas), competencias y capacidades para solucionar situaciones en su entorno. Se encontraron diferencias significativas entre los puntajes promedio obtenidos por el grupo antes y después de la intervención ($t = 25.23$, $gl = 21$, $p < .01$).

TABLA 3. Estadística descriptiva de la IE Global pre y post intervención

IE Global					
IEGM	Interpretación del puntaje promedio (Nivel)	DE	Rango	Mo	Md
Pretest					
151.45	Atípica. Excelentemente desarrollada	6.04	96 - 200	146	148
Postest					
155.86	Atípica. Excelentemente desarrollada	6.17	101 - 203	168	168

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los participantes en cuanto a la misma IE global se muestra en la Tabla 4; en el pretest, 77.27% de ellos se ubicó en el rango de IE global “Atípica. Excelentemente desarrollada”, mientras que 18.18% se encontró en los rangos “Muy alta. Muy bien desarrollada” y “Alta. Bien desarrollada”. Con relación al postest, se destaca que aumentó el porcentaje de los alumnos en el nivel “Atípica. Excelentemente desarrollada”. No hubo alumnos en el pretest ni en el postest, cuyos puntajes correspondieran a una capacidad emocional y social baja (puntajes estándar de 80 a 89), muy baja (puntajes de 70 a 79) o atípica/deficiente (puntajes estándar de 69 y menos).

TABLA 4. Comparación y clasificación de puntajes totales de IE global: pre y postest intervención

IE global					
Rangos de puntaje estándar	Capacidad emocional y social	Pretest		Postest	
		f	%	f	%
130 y más	Atípica. Excelentemente desarrollada.	17	77.27	18	81.81
120 a 129	Muy alta. Muy bien desarrollada.	2	9.09	1	4.54
110 a 119	Alta. Bien desarrollada	2	9.09	0	0
90 a 109	Adecuada. Promedio.	1	4.54	3	13.63

Fuente: elaboración propia

A partir de los puntajes pre y posttest de la IE global de cada alumno, se identificó que:

- 63.64% (14 alumnos) se mantuvo en el mismo nivel: “Atípica. Excelentemente desarrollada” para su edad.
- 13.63% (3 alumnos) subió al siguiente nivel.
- 9.09% (2 niños) subió dos niveles.

13.63% (3 alumnos) bajó 3 niveles, lo que corresponde a menores que tenían problemas para socializar con sus pares y/o que ejercían agresión relacional o verbal con ellos.

4.2. DIMENSIONES INTRAPERSONAL E INTERPERSONAL DE LA IE

Al considerar los puntajes promedio del grupo en las dimensiones Intrapersonal e Interpersonal (Tabla 5) tanto antes como después de la intervención, se encontró que:

- Intrapersonal. Se mantuvo en el rango “a menudo”, lo que implica que como grupo y después de la intervención, a menudo percibían que lograban la comprensión emocional de sí mismos, eran asertivos, con autoconcepto adecuado, autorrealizados e independientes.
- Interpersonal. El grupo se mantuvo en el mismo rango, lo que refiere a que rara vez sus integrantes establecían relaciones interpersonales satisfactorias, debido a sus habilidades para escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás.

TABLA 5. Comparación de datos grupales pre y posttest por dimensión de la IE

Datos descriptivos de las dimensiones de IE					
Evaluación	M	DE	Rango	Md	Mo
Intrapersonal					
Pretest	2.69	.62	1.75 - 3.67	2.50	2.00
Posttest	2.96	.65	2.00 - 3.92	3.00	2.00
Interpersonal					
Pretest	2.33	.56	1.36 - 3.55	2.18	2.18
Posttest	2.37	.50	1.18 - 3.27	2.36	2.09

Puntaje de las medias: 1. Muy rara vez;
 2 = Rara vez; 3 = A menudo; 4 = Muy a menudo.

No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes promedio pre y post del grupo, en las dimensión Intrapersonal ($t = -1.43, gl = 21, p \geq .01$) e Interpersonal ($t = -24, gl = 21, p \geq .01$). Pese a ello, se destacan de manera cualitativa los datos de la Tabla 6, correspondientes a la distribución del grupo en las opciones de respuesta para ambas dimensiones, antes y después de la intervención. Al respecto:

- En el pretest, 90.86% (20 niños) mostró habilidades y competencias intrapersonales Muy rara vez o Rara vez; mientras que en el postest, 54.54% (12) se ubicó en los rangos más altos (“A menudo” y “Muy a menudo”).
- En la dimensión Interpersonal y al realizar el pretest, 54.50% (12) de los niños respondió que “Muy rara vez” contaba con habilidades interpersonales; al realizar el postest, 9.09% (2) de ellos se mantuvo en ese mismo rango, mientras que 49.99% (11 niños) presentó dichas habilidades “A menudo o Muy a menudo”.

TABLA 6. Distribución de los participantes antes y después de la intervención en

Respuestas de los participantes en cada dimensión								
Evaluación	Muy rara vez		Rara vez		A menudo		Muy a menudo	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Intrapersonal								
Pre	12	54.5	8	36.36	0	0	2	9.09
Post	0	0	10	45.45	6	27.27	6	27.27
Interpersonal								
Pre	12	54.5	9	40.90	0	0	1	4.54
Post	2	9.09	9	40.90	9	40.90	2	9.09

Fuente: elaboración propia

4.3. RELACIONES ENTRE LA IE GLOBAL Y SUS DIMENSIONES

Se identificaron las siguientes asociaciones positivas significativas (Tabla 7), las cuales se mantuvieron en el mismo grado y dirección de relación del pretest al postest:

- Muy fuertes y considerables entre la IE global con las dimensiones Intrapersonal e Interpersonal, lo que significa que los participantes: entre más contaban con habilidades cognitivas y no cognitivas, capacidades y competencias para la resolución de conflictos dentro del ambiente en el que se encontraban, tenían mayor autoconocimiento, capacidad de entender y gestionar sus propias emociones, habilidad para expresar sus necesidades de manera clara, mayor autopercepción y autonomía (Intrapersonal), y también mostraban más facilidad para relacionarse interpersonalmente de forma positiva, con base en su capacidad de escuchar, entender y valorar los sentimientos de los demás (Interpersonal).
- Positivas medias entre las dimensiones Intra e Interpersonal.

TABLA 7. *Correlaciones para las variables de estudio antes y después de la intervención*

Correlaciones entre IE global y sus dimensiones (D)			
Variables	1	2	3
1. IE global	–	.88**	.84**
2. Dimensión Intrapersonal	.87**	–	.64**
3.3. Dimensión Interpersonal	.77**	.61**	–

Los resultados del pretest se muestran por arriba de la diagonal y los relativos al postest por debajo de la diagonal.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Como indicaron López y Escobar (2024) la educación por muchos años ha sido transmitida de forma tradicional, pues se ha priorizado el aprendizaje de asignaturas vinculadas con leer y escribir, y se descuidó en mucho, el desarrollo de habilidades sociales y emocionales; actualmente en México, se pretende el desarrollo de los aspectos emocionales de los alumnos con la participación principalmente de los padres de familia y los docentes de aula. La educación emocional, como agregaron López y Escobar, es un proceso educativo que permite la formación de individuos

con mayor responsabilidad, toma de decisiones y acciones, además promueve el desarrollo tanto personal como de un entorno saludable.

En este sentido, hay que mencionar que el desarrollo de la IE no puede ser determinado meramente por la edad, ya que como mencionó Porcayo (2013) existen muchos factores, como los de tipo biológico, socioeconómico, familiar, cultural, entre otros que influyen directamente en su desarrollo. Prueba de ello, es que en el presente trabajo, aunque el grupo de niños contaba con la misma edad, no se ubicó en ellos, el mismo nivel de IE global antes y después de la intervención; ante estas diferencias, Porcayo añadió que es importante considerar factores como las características del entorno en el que se desarrollan los niños, ya que de estos surgen los recursos con los que cuentan para poder potenciar los niveles de IE y comprender así las diferencias entre ellos.

Para el mismo Porcayo (2013) durante la niñez, la familia es el ámbito más importante para el desarrollo y el contexto histórico influye en cada generación por el conjunto de ideales, nivel de libertad, e influencias sociopolíticas que van cambiando con el paso de los años. La influencia de estos factores, se constata sobre todo en tres de los alumnos del presente informe cuyos puntajes pre y postest de IE global se redujeron, encontrando en ellos la influencia de conflictos en la escuela y la familia, problemas de socialización con los pares o intentos de autolesión. Sin embargo, también existían factores que los beneficiaban, como la atención psicopedagógica que recibían, el permiso otorgado por la institución educativa para trabajar con los niños, así como las acciones de evaluación e intervención puestas en práctica para promover la IE.

Al respecto, el psicólogo educativo como mencionó Campos (1995) es aquel profesional que actúa sobre el comportamiento humano en situaciones educativas para desarrollar las habilidades de las personas, los grupos y la institución misma, por medio de un trabajo en coordinación con otros profesionales. De igual manera, Campos agregó que la labor educativa del psicólogo, relativa a implementar estrategias de tipo preventivo dentro del mismo entorno educativo, puede contribuir a evitar que se presenten alteraciones en el desarrollo integral de los estudiantes y demás miembros de la comunidad escolar.

Al tomar en cuenta la población total en el país, es alta la cantidad de niños y adolescentes que presentan alteraciones cognitivas en el ámbito de regulación emocional (1 de cada 7) (OMS - OPS, como se cita en Gobierno de México, 2022). Por ello, se apoya lo señalado por Goleman (2010) por un lado, en cuanto a que se requiere desarrollar estrategias de intervención desde la etapa inicial de la educación escolar, y por otro, que los docentes enseñen a los menores estrategias para desarrollar sus habilidades y actitudes de IE; esto por medio de talleres o programas que favorezcan sus capacidades emocionales para que cada niño alcance un desarrollo integral. Sin embargo, por su formación, en muchas ocasiones los docentes no cuentan con los conocimientos, recursos o tiempo necesario para desarrollarlos, ejemplo de ello es que dentro del entorno escolar al momento de identificar actitudes no apropiadas deben brindarse las herramientas necesarias para modificarlas, por lo que se espera que los docentes lo lleven a cabo por medio del diálogo, donde expliquen a los niños la importancia de no actuar de esa manera, sin embargo, esto no significa que para ello utilicen técnicas de intervención específicas y adecuadas.

Es por lo anterior que el trabajo del psicólogo educativo es fundamental en el entorno escolar, ya que puede apoyar y guiar a directivos y docentes para implementar o crear estrategias que busquen solucionar los problemas educativos que se presenten en la institución (Arvilla et ál., 2011). Para Campos (1995) ese apoyo es específicamente gracias a su preparación sobre desarrollo humano, y en específico sobre las áreas cognitivas, psicosocial, de comportamiento y afectivas, así como del trabajo que puede realizar en los ámbitos familiar, educativo e institucional. Es importante agregar también, el rol de los docentes en relación con la IE, puesto que de acuerdo con Baque (2021) es el profesorado quien puede influir directamente en el desempeño educativo, el desarrollo del autocontrol, el éxito en las relaciones interpersonales y la adecuada resolución de problemas.

Las diferencias estadísticamente significativas entre las evaluaciones pre y post del grupo en cuanto a la IE global, así como el aumento en el porcentaje de alumnos en el nivel de “Excelentemente desarrollada”, demuestran la importancia de realizar acciones para promover la IE en

los niños, en este caso, en la modalidad taller. Esta modalidad para Rodríguez (2012) motiva, implementa, sistematiza y recolecta información para investigaciones de tipo educativo, facilita la adquisición de conocimientos y el desarrollo tanto de habilidades como de destrezas desde el realizar actividades que llevan a cabo los mismos participantes, ya que mediante ellas potencializan sus capacidades de diálogo, argumentación y negociación.

Por otra parte y como lo han mencionado diversos autores (Arce et ál., 2023; Bar-On, 2018; Salovey y Mayer, 1990; Ugarriza y Pajares, 2005) la IE se compone de distintas áreas y cada una de estas se desarrolla en diferentes niveles, por ello es importante reconocer la importancia de implementar actividades que ayuden a los niños a potenciar cada área que compone su IE y así obtener resultados positivos los cuales, contribuyan no solo de manera individual, sino también en los demás ámbitos donde se desarrolla. Uno de estos ámbitos es el escolar; diferentes investigaciones comprueban cómo el nivel de IE tiene relación directa con el desempeño escolar y las relaciones sociales.

En el presente trabajo, se realizaron acciones en las dimensiones intra e interpersonal, y pese a que en los resultados no hubo diferencias estadísticamente significativas en el grupo después de la puesta en práctica del taller, las habilidades y competencias en ambas dimensiones se redistribuyeron quedando finalmente los mayores porcentajes en los rangos “A menudo” y “Muy a menudo”. Por ello, se coincide con lo presentado por Dongo (2009) en cuanto a que los aspectos tanto inter como intrapersonales son esenciales no solo durante la infancia sino también en la vida adulta, ya que será gracias a estas áreas que las personas podrán generar relaciones sociales adecuadas con sus pares y con los adultos, por lo cual desarrollarlas desde temprana edad es importante pues estarán activas durante todo su desarrollo. Para Cazar et ál. (2024) y López y Escobar (2024) promover la alfabetización emocional en los niños, permite que estos identifiquen y desarrollen sus emociones, lo que contribuye a su bienestar y felicidad.

Para Nazrul (2024) la IE está presente en las personas desde su nacimiento e influye en el crecimiento y desarrollo, máxime durante la educación infantil. Al igual que la escuela, otro contexto importante para

promover la IE es la familia, por lo que se subraya el papel que esta tiene en el desarrollo del niño, pues influye a través de sus miembros, en cuanto a los criterios de conducta, por lo que es de suma importancia contar con un trabajo colaborativo con la escuela. Trabajar en conjunto, permite que la ayuda brindada a los niños sea mejor, y así, aprendan a manejar sus emociones ya que influye, en cómo se relacionan con sus pares y en el logro de relaciones interpersonales satisfactorias. Se concuerda con Arce et ál. (2023) ya que, para lograr un trabajo de intervención en equipo y eficaz, es importante la labor del psicólogo para que la familia se mantenga en contacto continuo con la institución educativa para contribuir en el proceso de desarrollo.

Ya que la familia juega un rol importante en este tipo de intervención, se considera importante retomar cómo el consentimiento por parte de los padres y el asentimiento de los niños para participar en un taller de intervención, es el primer paso para desarrollar un entorno en el que los niños se sientan seguros y que los padres tengan en cuenta la importancia de su aplicación y el saber qué intervención se está llevando a cabo en el entorno escolar y enfocado hacia los niños. El obtener este asentimiento por parte de los niños, puede generar en ellos la capacidad de ejercer su autonomía (Berro, 2013). De igual manera, Ferrero y De Andrea (2020) describieron que esto también ayuda a los menores de edad a ser identificados como personas de derecho, así como a reconocer su capacidad para actuar de manera independiente y generar autonomía de forma progresiva.

Finalmente y como sugerencia para futuras investigaciones, se recomienda complementar el empleo de instrumentos formales con otros métodos de evaluación como la entrevista y la observación; también considerar el número de participantes, ya que con muestras más grandes se puede tener mayor información para identificar diferencias estadísticamente significativas, aunque puede ser complicado el aumentar el número de participantes si no se cuenta con los recursos suficientes o bien, si quien aplicará la intervención no cuenta con las herramientas y habilidades por ejemplo, para el manejo grupal. También sería conveniente evaluar la IE desde grados menores al de primaria; evaluar e intervenir desde el preescolar, puede ayudar a identificar qué áreas es necesario reforzar, o bien por cuáles comenzar a promover estrategias para su desarrollo.

Se enfatiza en la importancia de la capacitación dirigida al profesorado y a los cuidadores, pues la familia y la escuela son los dos principales entornos en los que se desarrollan los niños; el diseñar y aplicar talleres de capacitación y concientización a los adultos quienes interactúan con ellos, es importante para que puedan adquirir estrategias que les ayuden a fortalecer estas áreas emocionales en ellos mismos y en los niños. Para autores como Cedeño et ál. (2019) la IE de los padres influye en el desarrollo emocional de los hijos, y en muchos casos, los padres por cuestiones de trabajo o desinterés no se involucran con la escuela, lo que deja de lado la formación en el área emocional que podrían recibir.

La intervención dirigida a los cuidadores, para promover la asertividad y la comunicación, contribuye al desarrollo de un entorno en donde todos los miembros permitan entre sí la expresión de pensamientos y sentimientos sin el miedo de recibir juicios o rechazo. Para ello, pueden utilizarse técnicas relacionadas con mejorar la comunicación y escucha activa, cómo expresar los sentimientos, necesidades e intereses de manera asertiva, y la resolución de conflictos de manera constructiva (Rodríguez, 2019). Otro elemento importante a desarrollar en la intervención dirigida a los cuidadores, es el reconocimiento de la importancia que tiene la familia en el contexto de desarrollo; se esperaría que la familia sea vista como una fuente de apoyo debido al cambio positivo. El mismo Rodríguez mencionó la importancia de reforzar elementos como la autoestima de los cuidadores, la motivación, el establecer expectativas parentales realistas, y la participación activa en el contexto educativo de los niños.

Cazar et ál. (2024) apuntaron que los menores podrían experimentar una falta de vínculo emocional con sus cuidadores, lo que puede impactar en su desarrollo emocional y en establecer relaciones saludables tanto dentro como fuera de la familia; por ello, Cazar et ál. afirmaron que promover el desarrollo de la IE en los niños es fundamental, para lo que pueden emplearse estrategias centradas en la práctica guiada y la retroalimentación (semáforo emocional, dibujar emociones y vincularlas con música/pintura/cuentos, emplear marionetas que representen emociones) que permitan la reflexión en cuanto a las emociones experimentadas, a través de juegos grupales en los cuales practiquen y fomenten: la socialización y participación; las reglas; la interacción con otros más allá del

aula; el respeto en cuanto a las diferencias individuales; contribuir a mantener un ambiente armónico y ordenado; y la participación respetuosa.

6. CONCLUSIONES

Se concluye sobre la necesaria evaluación e intervención oportuna de la inteligencia emocional infantil y sus aspectos intra e interpersonales dentro de los contextos escolares; la identificación adecuada de las necesidades es fundamental para el diseño y puesta en práctica de programas de intervención, ya que de no ser así, la intervención podría resultar no tan eficaz, debido a que no se tendría la certeza de estar dirigiendo las acciones a las áreas que requieren mayor intervención, de ahí la importancia de complementar la evaluación con otras técnicas

Es importante, no suponer que los niños de los últimos grados escolares de nivel primaria ya identifican las emociones básicas, de ahí la importancia de la evaluación. Para el desarrollo y aplicación de acciones de intervención, la modalidad de taller permitió desarrollar habilidades de la IE,

Se considera también importante, que la realización de acciones de evaluación e intervención del psicólogo dentro del entorno escolar, no solo se dirija a los alumnos sino también al personal directivo y docente así como a los padres y madres de familia. Es necesario, además, fomentar la accesibilidad de las escuelas para que permitan y se den cuenta de las ventajas que podría tener para la comunidad escolar, la realización de trabajos como el que se presenta en este estudio.

8. REFERENCIAS

- Alemán, A. y Belmonte, M. L. (2022). La inteligencia emocional en el aula de educación infantil. *Aula de Encuentro*, 24 (1), 148-168
- American Psychological Association. (2024). *APA dictionary of psychology*. Author. Recuperado el 8 de febrero y 5 de septiembre de 2024 de <http://bit.ly/4psTXny>
- Arce, K., Medina, R., Ulloa, C., Mendoza, L. y Sánchez, M. (2023). Importancia de la inteligencia emocional en niños del nivel inicial. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 7392-7411

- Arvilla, R. A., Palacio O. L. y Arango, G. C. (2011). El psicólogo educativo y su quehacer en la institución educativa. *Duazary: Revista internacional de Ciencias de la Salud*, 8(2), 258-261
- Baque, L. (2021). La inteligencia emocional en el aprendizaje virtual de los estudiantes de 7mo año de EGB. *Revista de la Universidad San Gregorio de Portoviejo*, 3
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18 (Suplemento), 13–25
- Bar-On, R. M. y Parker, J. D. (2018). *EQi-YV. Inventario de inteligencia emocional de Bar-On: versión para jóvenes. Adaptación española*. TEA Ediciones
- Bar-On, R. M., & Parker, J. D. (2000). *EQi-YV. Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth version*. Multi-Health System
- Bello-Dávila, Z., Rionda-Sánchez, H. D. y Rodríguez-Pérez, M. E. (2010). La inteligencia emocional y su educación. *Varona*, (51), 36-43
- Nazrul B. F. (2024). *Inteligencia emocional en la etapa de educación infantil* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Valladolid, Facultad de Educación y Trabajo Social]. <http://bit.ly/46MGHTi>
- Berro, R. G. (2013). Consentimiento informado. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 28(1), 17-31
- Bisquerra, A. R., Pérez, G. J. C. y García, N. E. (2015). *Inteligencia emocional en educación*. Síntesis
- Brito, D., Santana, Y. y Pirela, G. (2019). El modelo de inteligencia emocional de Bar-On en el perfil académico profesional de la FACO/LUZ. *Ciencia Odontológica*, 16(1), 27-40. <https://bit.ly/4fjKBdl>
- Calderón, G. R. (2016). *Validación de instrumentos para la medición de la inteligencia emocional, personalidad y la elección de la carrera. Relación entre la inteligencia emocional y la seguridad en la elección vocacional* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación]. eSpacio UNED
- Campos, A. F. (1995). El rol del psicólogo de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 63
- Castaño, A. A. y Porcayo, D. B. (2013). *Inteligencia emocional en niños* [Tesis de Licenciatura en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio Institucional UAEM
- Cazar, G., Luna, E., & Ortiz, W. (2024). Estrategias neurodidácticas para fortalecer el desarrollo emocional de educación general básica media. *Sinergia Académica*, 7(Especial 3), 255-274. <https://doi.org/10.51736/pv6y3d22>

- Cedeño, J. G. M., Maitta, I. S. R. y Baquerizo, E. P. C. (2019). Inteligencia emocional de los padres y su influencia en el desarrollo emocional de sus hijos. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1-19
- Domínguez, D. (2018). *Propuesta y validación de una escala de evaluación de la inteligencia emocional en contextos educativos*. [Disertación doctoral inédita]. Universidad Complutense de Madrid
- Dongo, M. A. (2009). Significado de los factores sociales y culturales en el desarrollo cognitivo. *Revista de Investigación en Psicología, IIPSI*, 12(2), 227-237
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2014). El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional. Ventajas e inconvenientes con respecto a las medidas de auto-informe. *Boletín de Psicología*, (80), 59-77
- Fernández-Pinto, I., Santamaría, P., Sánchez-Sánchez, F., Carrasco, M. A. y Del Barrio, M. (2015). *SENA. Sistema de evaluación de niños y adolescentes. Manual de aplicación, corrección e interpretación*. TEA Ediciones
- Ferrero, A. y De Andrea, N. G. (2020). Autonomía progresiva y consentimiento informado en menores de edad en el nuevo Código Civil y Comercial argentino. Desafíos para la psicología. *Anuario de Investigaciones*, 27, 431-435
- Gobierno de México. (2022). *Día de la niña y el niño*. Autor. Gobierno de México – Secretaría de Bienestar. (2022). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2022*. Autor
- Gobierno de México – Secretaría de Bienestar. (2022). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2022*. Autor
- Goleman, D. (1999). *La práctica de la inteligencia emocional*. Kairós
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia emocional*. Kairós
- González, R. A., Peñalver, G. J. y Bresó, E. E. (2011). La evaluación de la inteligencia emocional: ¿autoinformes o pruebas de habilidad? *Revista Fòrum de Recerca*, (16), 699-712
- López, V. (2007). La inteligencia social: aportes desde su estudio en niños y adolescentes con altas capacidades cognitivas. *Psykhé*, 16(2), 17-28
- López, L. M. y Escobar, G. E. (2024). La inteligencia emocional y su importancia en el proceso de aprendizaje de los alumnos de 3ºa del jardín de niños no. 30 rotario en Guadalajara, Jalisco durante el ciclo escolar 2023-2024. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 1061–1072. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3065>
- Martorell, C., González, R., Rasal, P. y Estellés, R. (2009). Convivencia e inteligencia emocional en niños en edad escolar. *European Journal of Education and Psychology*, 2(1), 69-78

- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). *MSCEIT Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test*. Personal Summary Report
- Muñoz-Prieto, M. M. L. (2017). Desarrollar la inteligencia emocional para prevenir el acoso escolar. *EA, Escuela Abierta*, 20, 35-46.
<https://doi.org/10.29257/EA20.2017.04>
- Murillo, A. L., Sánchez-Gómez, M. y Bresó, E. (2020). Inteligencia emocional en familia: un programa formativo para padres e hijos de 3 a 6 años. *Know and Share Psychology*, 1(4), 61-75,
<https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4339>
- Navarro, S. G., Flores-Oyarzo, G. y González, N. M. G. (2019). Construcción y estudio psicométrico de un instrumento para evaluar inteligencia emocional en estudiantes chilenos. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(39). 29-43
- Omar, A., Salessi, S., Urteaga, F. y Vaamonde, J. D. (2014). Validación transcultural de la Escala de Inteligencia Emocional de Schutte. *Revistas Diversitas - Perspectivas en Psicología*, 10(3), 261-274
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. (2014). Convivencia escolar. *Apuntes. Educación y Desarrollo Post - 2015*, (4), 1-18
- Porcayo, D. B. (2013). *Inteligencia emocional en niños* [Tesis de Licenciatura en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio institucional
- Puertas-Molero, P., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., Ramírez-Granizo, I. y González-Valero, G. (2020). La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un meta-análisis. *Anales de Psicología*, 36(1), 84-91. <https://doi.org/10.6018/analesps.345901>
- Quinto, N. M. M., Paredes, B. F. R., Moreno, I. M. M., López, M. E. C. y Barreiro, B. L. R. (2023). Inteligencia emocional en el aula: una revisión de prácticas y estrategias para promover el bienestar estudiantil. *Ciencia Latina Internacional. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 4731-4748. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5683
- Real Academia Española. (2025). *Diccionario de la lengua española*. Asociación de Academias de la Lengua Española. Recuperado el 8 de febrero y 5 de septiembre de 2024 de <http://bit.ly/46ucVBw>
- Rodríguez, L. M. E. (2012). El taller: una estrategia para aprender, enseñar e investigar. En S. Soler (Comp.), *Lenguaje y educación: perspectivas metodológicas y teóricas para su estudio* (pp. 13-43). Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- Rodríguez, K. M. C. (2019). *Talleres Psicopedagógicos con padres de familia para fortalecer la autoestima en los estudiantes de Primaria de la I.E. N°10641 Munana - Catache* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación]. Repositorio Institucional UNPRG

- Salovey, P. y Mayer, J. (1990). Inteligencia emocional. *Imaginación, Conocimiento y Personalidad*, 9(3), 185-211
- Secretaría de Educación Pública. (2019a). *Cuaderno de actividades para el alumno. Quinto grado. Educación Primaria del Programa Nacional de Convivencia Escolar*. Autor
- Secretaría de Educación Pública. (2019b). *Documento base del programa nacional de convivencia escolar para autonomía curricular 2018-2019*. Autor
- Secretaría de Educación Pública. (2019c). *Promover la cultura de la paz en y desde nuestra escuela. Fichero de actividades didácticas del Programa Nacional de Convivencia Escolar*. Autor
- Ugarriza, C. N. y Pajares, A. L. (2003). *Adaptación y estandarización del inventario de inteligencia emocional de Bar-On ICE - NA en niños y adolescentes*. <http://bit.ly/46IGTD3>
- Ugarriza, C. N. y Pajares, A. L. (2005). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn ICE: NA, en una muestra de niños y adolescentes. *Persona*. (8), 11-58
- Valenzuela, B., Álvarez, M., & Salgado, E. (2021). A study into the emotional intelligence of teachers of the province of Concepción, Chile. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(44), 29-42. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.002>

ABORDAJE DE LA EDUCACIÓN AFECTIVO-SEXUAL EN MENORES CON TEA DESDE LA ATENCIÓN TEMPRANA

MARÍA JOSÉ PÉREZ PÁEZ
Universidad de Nebrija

1. INTRODUCCIÓN

La educación sexual es parte fundamental del desarrollo infantil, pero suele ser ignorada en menores con Trastorno del Espectro Autista (TEA) por desconocimiento o prejuicios. Desde la atención temprana, es posible introducir conceptos clave sobre el cuerpo, las emociones y los límites personales de forma adaptada, favoreciendo la autonomía y la prevención de abusos sexuales en la infancia.

Esta propuesta busca integrar la educación sexual en la intervención con niños/as con TEA de 2 a 6 años.

1.1. DEFINICIÓN DE TEA

TEA son las siglas que refieren el Trastorno del Espectro Autista. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023, en línea), este se define de la siguiente manera.

El autismo – denominado también trastorno del espectro autista – agrupa un conjunto de afecciones diversas relacionadas con el desarrollo del cerebro. Aunque las características pueden detectarse en la primera infancia, a menudo el autismo no se diagnostica hasta mucho más tarde.

El autismo se caracteriza por algún grado de dificultad en la interacción social y la comunicación. Otras características son unos patrones atípicos de actividad y comportamiento; por ejemplo, dificultad para pasar de una actividad a otra, una gran atención a los detalles y reacciones poco habituales a las sensaciones.

El término “trastorno” hace referencia a la afección que se produce en el neurodesarrollo de la persona; “espectro” implica una amplia diversidad dentro de las características que esta puede presentar (cuestión remarcada en los trabajos de Lorna Wing (1981), que fue la primera que introdujo esta perspectiva, y cuestión que se refleja en el DSM-5, en su versión de 2013); y, por último, la parte de “autista” procede de autismo, que en griego indica autos, como ser uno mismo, e ismo, que indica modo de estar.

Por tanto, se podría decir que el trastorno del espectro autista refleja una afectación del desarrollo neurológico de la persona desde el momento de la gestación (según las teorías genéticas explicativas de las causas del autismo), en la que, atendiendo a las características de la persona, se pueden presentar diferentes patrones de comportamiento, alteraciones de habilidades y a nivel comunicativo, entre otras cuestiones, que representan el modo de interacción de la persona que posee dicha condición.

Aunque se podría decir que, al igual que no existen dos personas iguales, tampoco hay dos TEA idénticos, los diferentes estudios y manuales diagnósticos actuales coinciden en que hay una serie de dificultades, alteraciones y patrones atípicos que son comunes, a grandes rasgos, en las personas con TEA. De hecho, el trabajo de Lorna Wing (1981) ya apuntaba definir el autismo por medio de lo que actualmente se conoce como la “triada del autismo”, y es que remarca dificultades en tres grandes áreas: habilidades sociales, comunicación/lenguaje y conducta.

A través de estos tres aspectos se puede realizar una descripción aproximada de las características que presenta persona, aunque posteriormente será necesario atender a las particularidades de cada cual, ya que, como se ha indicado anteriormente, no hay dos TEA que se presenten de la misma forma, tal y como indica la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022, en línea).

Las capacidades y las necesidades de las personas con autismo varían y pueden evolucionar con el tiempo. Aunque algunas personas con autismo pueden vivir de manera independiente, otras necesitan atención y apoyo constantes a lo largo de toda su vida.

1.2. CARACTERÍSTICAS DEL TEA

1.2.1. Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales

La American Psychiatric Association, también conocida como APA, es la responsable de la elaboración y edición del conocido Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, siendo la versión actual el DSM-5-TR (2022). Este recoge el trastorno del espectro autista dentro de la categoría de trastornos del neurodesarrollo y, dentro de los criterios diagnósticos específicos para este, indica dos grandes bloques de dificultades y alteraciones que una persona presenta en el caso de tener TEA.

El Criterio A hace referencia a las dificultades que existen en la comunicación e interacción sociales. En concreto, hace hincapié en que estas deficiencias son persistentes y que se presentan en diferentes contextos, tales como déficits en la reciprocidad socioemocional, en conductas comunicativas no verbales y en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, como ejemplos.

Por su parte, el Criterio B hace referencia a otro gran bloque de dificultades, la presenta de patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades. Esto abarca desde movimientos estereotipados o repetitivos, inflexibilidad de rutinas y patrones ritualizados, así como intereses muy restringidos y fijos. Dentro de este criterio, destaca la presencia de alteraciones en el procesamiento de la información sensorial (también denominada hiperreactividad o hiporreactividad a los estímulos sensoriales).

Otros criterios diagnósticos que tener en cuenta, según el DSM-5-TR (APA, 2022), es que estas características o síntomas aparecen en las primeras fases del desarrollo, que generan un malestar clínicamente significativo en la persona y que no se explican mejor por otros posibles trastornos con alteraciones similares.

Este manual también recoge en una tabla diferentes niveles de gravedad del trastorno del espectro autista que, en la actualidad, se pueden considerar niveles de ayuda que las personas con TEA puedan necesitar.

Según esto, se puede diferenciar entre el Grado 1 “Necesita ayuda”, el Grado 2 “Necesita ayuda notable” y el Grado 3 “Necesita ayuda muy notable”, en función del tipo de déficits que presente y cómo estos le repercuten en diferentes contextos a la persona.

1.2.2. Según la Clasificación Internacional de Enfermedades

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza su propia estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud, siendo esta la conocida Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE).

La última versión, la CIE-11 (2022) destaca el trastorno del espectro autista dentro de la categoría de trastornos del neurodesarrollo, al igual que el DSM-5-TR.

El 6A02 Trastorno del espectro autista, para este sistema, refleja también dos grandes bloques de alteraciones (CIE-11, 2022, en línea).

El trastorno del espectro autista se caracteriza por déficits persistentes en la capacidad de iniciar y sostener la interacción social recíproca y la comunidad social, y por un rango de patrones comportamentales e intereses restringidos, repetitivos e inflexibles.

También destaca la necesidad de que estas alteraciones estén presentes desde la primera infancia, aunque se manifiesten más adelante en el desarrollo, el deterioro que estas generan en la vida de la persona y que se pueden observar en diferentes contextos.

En este sentido, la CIE-11 (OMS, 2022) establece diferentes tipos de TEA en función de si presenta o no trastorno del desarrollo intelectual asociado, así como si hay o no deterioro del lenguaje funcional.

Así, es posible hablar de hasta siete tipos de TEA diferentes:

- Trastorno del espectro autista sin trastorno del desarrollo intelectual y con deterioro leve o nulo del lenguaje funcional.
- Trastorno del espectro autista con trastorno del desarrollo intelectual y con deterioro leve o nulo del lenguaje funcional.

- Trastorno del espectro autista sin trastorno del desarrollo intelectual y con alteración del lenguaje funcional.
- Trastorno del espectro autista con trastorno del desarrollo intelectual y con alteración del lenguaje funcional.
- Trastorno del espectro autista con trastorno del desarrollo intelectual y con ausencia de lenguaje funcional.
- Otro trastorno del espectro autista especificado.
- Trastorno del espectro autista, no especificado.

1.2.3. Factores que influyen en las características del TEA

Como el propio término indica, se considera el autismo o TEA como un espectro debido a la amplia gama de particularidades que pueden darse entre las personas con esta condición. Esto quiere decir que existen diferentes factores que se deben tener presentes a la hora de hablar de las alteraciones y dificultades, puesto que puede o no haber afectación cognitiva, motora y/o de las funciones ejecutivas, así como puede existir variabilidad en el tipo de habilidades sociales comunicativas y de cuidado personal que presenten.

También es necesario tener en cuenta si hay o no conductas repetitivas y estereotipadas, y, en el caso de que las haya, analizar la motivación de estas, puesto que una misma conducta puede ser diferente en función y forma. En la actualidad, las alteraciones del procesamiento de la información sensorial han tomado protagonismo, ya que es necesario conocer el perfil sensorial de una persona con TEA para poder interactuar con estas y entender ciertas conductas o comportamientos en determinados contextos, así como analizar su forma de afrontar el día a día.

No obstante, existen otros factores ajenos a las personas con TEA que deben estar presentes cuando se habla de ellas, tales como los apoyos y recursos que reciban de su entorno más cercano y en el que se desenvuelvan como parte de la comunidad, así como los recursos que haya disponibles para cubrir sus necesidades tanto sociales, como educativas, laborales, etc.

Tampoco es posible no mencionar la importancia que tiene la implicación familiar en el desarrollo y crecimiento de las personas con TEA, puesto que va a estar directamente relacionada dicha participación en la intervención multidisciplinar de las personas con TEA, ya sea buscando los apoyos y recursos más apropiados para su hijo/a, participando activamente en las intervenciones y aplicando estrategias y pautas que los y las profesionales les apliquen, trabajando la convivencia social...

Así, las familias son una pieza clave para el desarrollo de las personas con TEA.

1.3. VIVENCIA DE LA SEXUALIDAD DE LAS PERSONAS CON TEA

Si la sexualidad, a nivel general, está muy restringida y llena de tabúes, cuando se trata de las personas con TEA, este campo se estrecha aún más.

La forma de vivir la sexualidad de las personas con TEA está muy influenciada por el contexto en el que se desenvuelven, especialmente a nivel familiar como primer entorno próximo, pero también en relación con su comunidad. Esto implica la presencia de obstáculos que limitan que las personas con TEA puedan vivir su sexualidad de forma libre y sana.

Se pueden observar diferentes enfoques sobre cómo la vivencia de la sexualidad de las personas con TEA puede verse influenciada por el entorno.

Así, de mayor a menor restricción:

- Se tiende a negar la sexualidad de las personas con TEA. Bajo este enfoque, se concibe que las personas de este colectivo no tienen sexualidad, por lo que no es necesario hablar de ella ni tampoco trabajar nada en ese sentido.
- También se tiende a reprimir la sexualidad de las personas con TEA, estableciendo que sí que tienen sexualidad, pero que no deben mostrarla, por lo que las principales acciones se centran en castigar o rechazar las posibles expresiones de tipo sexual que puedan presentar este tipo de personas.

- Por otro lado, hay quienes tienden a la minimización de la sexualidad de las personas con TEA. Esto implica que se acepta la presencia de sexualidad, pero reconocen que las alteraciones en otras áreas tienen mayor importancia para su desarrollo, por lo que no es necesario trabajar nada relacionado con la sexualidad y apuestan por dirigir los recursos y apoyos a otras dificultades de “mayor relevancia”.
- También se tiende a infantilizar la sexualidad de las personas con TEA. Existe una tendencia a pensar que son “eternos/as menores”, por lo que, aunque la persona esté en la etapa adolescente o adulta, la sexualidad sigue siendo muy infantilizada, lo que obstaculiza el trabajo de la sexualidad en este colectivo.
- Otro enfoque implica la incapacitación de la sexualidad de las personas con TEA, que establece que, aunque estas personas tienen sexualidad y es válida, no se percibe que tengan las habilidades ni capacidades necesarias para desarrollarla ni vivirla adecuadamente, por lo que no se le presta atención a este ámbito ni se le ofrecen ayudas.
- Otro de los enfoques que obstaculizan la vivencia de la sexualidad de las personas con TEA es la limitación de esta. Bajo este enfoque, se acepta y reconoce la sexualidad de este colectivo, pero no se le ofrecen los apoyos ni los recursos necesarios para que este pueda vivirla de forma libre y sana.
- Por último, otro de los enfoques es el de la libertad de la vivencia de la sexualidad de las personas con TEA, que acepta y afirma la sexualidad de estas, así como trata de buscar la manera de proporcionar los apoyos, recursos y estrategias necesarias para que las personas puedan vivir su sexualidad de forma sana, libre e independiente.

En función del enfoque que se adopte sobre cómo una persona con TEA puede vivir su sexualidad, este puede afectar y repercutir directamente en su salud afectivo-sexual, provocando diferentes consecuencias graves, como grandes niveles de frustración, desconocimiento, tendencia a conductas violentas, agresiones, tendencia al exhibicionismo, adiciones a sustancias y a productos, como la pornografía, conflictos, ansiedad, etc.

1.4. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AFECTIVO-SEXUAL EN LAS PERSONAS CON TEA

Tan importante es identificar las alteraciones en las habilidades sociales, en la comunicación y/o lenguaje y a nivel de conducta, como su posterior intervención. En el caso de la salud afectivo-sexual de las personas con TEA, es de vital importancia su abordaje, puesto que, de lo contrario, no es posible hacer frente a las consecuencias que se han indicado anteriormente.

No trabajar directamente la sexualidad con las personas con TEA desde la infancia es un error muy grave, puesto que genera, además, baja conciencia corporal, dificultades para establecer los límites personales, así como pueden ser víctimas de la violencia sexual, tanto como generadoras como receptoras de esta.

Existen diferentes estudios, como el realizado por Estruch-García y cols. (2025), que afirman la necesidad imperiosa de ofrecer a las personas con TEA una educación sexual adaptada a sus necesidades y demandas, puesto que esta les va a permitir comprender y comunicar sus deseos íntimos, y establecer límites en los contextos íntimos, algo tan básico para prevenir la violencia sexual que está presente en la sociedad y con una alta probabilidad de ser víctimas potenciales de esta.

1.5. ATENCIÓN TEMPRANA EN TEA

La atención temprana es un recurso fundamental en el caso de las personas con TEA, puesto que permite realizar una detección precoz de los trastornos del neurodesarrollo y anticipar la intervención de las alteraciones y dificultades que la persona pueda tener. Centrada en la atención de menores de 0 a 6 años, la atención temprana abarca la etapa de la infancia en la que el cerebro es neuroplástico y se puede moldear para potenciar el aprendizaje de ciertas habilidades y capacidades.

Así, la atención temprana busca identificar las fortalezas y debilidades de las personas con TEA para trabajarlas en conjunto, de forma que se refuerzan aquellas habilidades preservadas y se trabajan aquellas que están más afectadas.

El trabajo de la atención temprana en las personas con TEA, siempre que se desarrolla con continuidad y constancia, ofrece una estrategia fundamental en la intervención de este colectivo, así como ofrece apoyo a las familias y a la comunidad. Compuesta por un equipo multidisciplinar, promueve la igualdad de oportunidades mediante el trabajo focalizado en el/la menor y en sus necesidades.

Para el trabajo de la educación afectivo-sexual de las personas con TEA, contar con el enfoque y abordaje de la atención temprana va a permitir el acceso a la infancia desde una posición profesional y comprometida con el desarrollo.

2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La propuesta de intervención que se realiza en este trabajo se denomina “Sex-ducando en TEA”.

El objetivo general de esta propuesta de intervención promover una comprensión saludable, segura y adaptada al nivel de desarrollo de la sexualidad, afecto y relaciones en menores con TEA, respetando sus características individuales y su bienestar integral.

Es fundamental implementar una forma de trabajo para promover la educación sexual adaptada en menores con TEA desde atención temprana.

Se trata de enseñar el reconocimiento del cuerpo y los límites personales, involucrar a las familias en el proceso educativo y de atención temprana, así como capacitar a profesionales en educación sexual adaptada y promover la prevención de situaciones de riesgo de violencia sexual relacionadas con el desconocimiento de la intimidad.

En cuanto a los objetivos específicos, son los siguientes:

- Comprender qué es la sexualidad como parte de la vida y desmontar falsas creencias.
- Reconocer los cambios evolutivos durante el crecimiento, así como generar conciencia corporal.
- Identificar formas de expresión sexual sanas, así como diferenciar entre conductas adecuadas y conflictivas según contexto.

- Aprender límites personales, de espacios y temporales propios y respecto a los/as demás, haciendo hincapié en conceptos como la intimidad y el consentimiento.
- Sentar las bases para la futura sexualidad compartida que se nutre de un conocimiento previo de los conceptos anteriores.
- Integrar a profesionales y familias en el desempeño de esta educación afectivo-sexual para generalizar la intervención con menores con TEA.

3. METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Esta propuesta de intervención está dirigida a niños/as con TEA (2-6 años) en centros de atención temprana. La metodología planteada será inclusiva y activa, de forma que permite adaptarse a las condiciones de cada participante, así como a su sistema de comunicación.

La intervención incluirá sesiones individuales y/o grupales con contenidos como partes del cuerpo, intimidad, emociones y tipos de contacto; talleres para familias, orientados a reforzar aprendizajes en casa; y formación al equipo profesional sobre abordaje afectivo-sexual en TEA.

Se utilizarán materiales visuales, apoyos comunicativos y técnicas lúdicas, así como actividades que puedan generalizarse a diferentes contextos, adaptando los contenidos a las características asociadas al propio diagnóstico, a las particularidades o individualidades que cada caso pueda presentar, a las necesidades a nivel personal, familiar, social, educativo y comunitario, y a las demandas de las personas con TEA sobre sus deseos e intenciones.

3.1. ESTRUCTURA Y TEMPORALIZACIÓN DEL PROGRAMA SEX-EDUCANDO EN TEA

3.3.1. Estructura del programa

La propuesta de intervención se centra en el desarrollo de un programa estructurado en 3 fases principales.

- La fase 1, también denominada inicial, es aquella en la que se presenta el programa en abierto a profesionales y familias que puedan estar interesadas en este programa, de manera que se ofrece una muestra de qué contenidos se incluyen, qué estrategias se emplean, así como también se deja un plazo de tiempo determinado para que, si están interesados/as en inscribirse al programa, puedan hacerlo por las vías disponibles para ello.
- La fase 2 implica trabajar de forma más detallada con los y las profesionales y las familias inscritas.
- En la tercera fase, se realizará el seguimiento de profesionales y familias, así como se iniciará el trabajo directo con los y las menores con TEA.

TABLA 1. *Relación de fases, contenidos, destinatarios y tiempo implicado en el programa Sex-educando en TEA.*

FASE	SUBFASE	CONTENIDOS	DESTINATARIOS	TIEMPO
Fase 1	<i>Presentación del programa</i>	<i>Taller con conceptos e ideas clave del programa</i>	<i>Abierto al público: profesionales y familias</i>	<i>1 sesión de 3 h</i>
	<i>Inscripción</i>	<i>Formulario (virtual o presencial)</i>	<i>Profesionales y familias</i>	<i>2 semanas</i>
Fase 2	<i>Trabajo con profesionales</i>	<i>5 bloques de contenido</i>	<i>Profesionales</i>	<i>2 sesiones/bloque (2 h 30 minutos en total)</i>
	<i>Trabajo con familias</i>	<i>5 bloques de contenido</i>	<i>Familias</i>	<i>2 sesiones/bloque (2 h 30 minutos en total)</i>
Fase 3	<i>Trabajo con menores</i>	<i>5 bloques de contenido</i>	<i>Menores</i>	<i>1 sesión a la semana (1 h)</i>
	<i>Supervisión de profesionales y familias</i>	<i>Repaso de lo aprendido y dudas</i>	<i>Profesionales y familias</i>	<i>2 sesiones mensuales (1 h/sesión)</i>

Fuente: elaboración propia

3.3.2. Temporalización del programa

La organización temporal de la propuesta de intervención es que el programa se implante durante un curso escolar completo, por lo que tendría lugar de septiembre a junio.

En relación con las fases del programa, la fase 1 se llevaría a cabo en el mes de septiembre, de manera que en la primera semana del mes tuviese lugar el taller de presentación, y durante las dos semanas posteriores a la realización de este, tengan lugar las inscripciones, que podrán realizarse virtual o presencialmente con horario de mañana y tarde.

Respecto a la fase 2, en la que se realiza el trabajo con profesionales y familias, se estima su ejecución entre los meses de octubre a abril, en los que se pueda abordar un bloque de contenidos mensual. En cuanto a los horarios de las sesiones, se ofrecerá dos turnos (mañana y tarde) y la fijación de la hora y día de cada sesión se flexibiliza en función de las necesidades de cada grupo.

En cuanto a la fase 3 de trabajo con los y las menores con TEA y el seguimiento a profesionales y familias, abarca desde el mes de enero a junio. Se ofrecería un bloque de contenidos mensual, siendo el horario de las sesiones flexible en función de cada caso (aunque se estima que principalmente será horario de tarde, debido a la posible asistencia de estos/as a un centro educativo en horario de mañana). En cuanto a las sesiones de seguimiento profesional y/o familiar, se realizará una sesión mensual en caso de ser necesario, y con horario adaptado a las necesidades de cada cual.

3.4. CONTENIDOS DEL PROGRAMA SEX-DUCANDO EN TEA

Dentro de la propuesta de intervención que supone el programa “Sex-ducando en TEA” se pueden diferenciar cinco bloques de contenidos que serán comunes tanto para profesionales, como para familias y menores, con la adaptación correspondiente para cada grupo. Es decir, cada participante participará en los cinco bloques, pero los contenidos estarán adaptados a las características, particularidades, necesidades y demandas de cada grupo.

3.4.1. Conceptos y mitos

El primer bloque de contenidos se enfoca en la enseñanza de diferentes conceptos relacionados con la sexualidad y en el abordaje de los principales mitos asociados a la sexualidad en las personas con TEA.

Se parte de que, por lo general, las personas tienden a asociar la sexualidad a tres términos principales: coito, orgasmo y genitalidad. Desde la sexología se aboga por cambiar este modelo tan cerrado y apostar por otro que ofrezca una visión más amplia y global de la sexualidad. Ya en 2003 Amezúa hablaba del modelo del hecho sexual humano, en el que se considera que la sexualidad parte de tres aspectos clave, como son:

- El sexo como aquello que define a la persona, lo que es y la estructura corporal se conforma como un continuo.
- La sexualidad como aquello que se vive, se experimenta y se asocia a la identidad y orientación, ambas únicas y diversas.
- La erótica, como parte de la expresión del deseo individual, íntimo y único.

Otro modelo que refleja la diversidad de conceptos y aspectos que engloba la sexualidad es el presentado por López y Soriano (2013), que habla de las dimensiones bio-psico-social, en las que:

- “Bio” implica lo que somos.
- “Psico” implica aquello que se siente, las emociones y los sentimientos.
- “Social” implica cómo actúan las personas.

En este sentido, hablar de sexualidad implica más allá de la mera genitalidad, de una práctica sexual única, como sería el coito, y de una fase más de la respuesta sexual humana, como sería el orgasmo.

Implica tener presente aspectos como las creencias, los valores, las sensaciones, la empatía, las vivencias, la soledad, el conocimiento, el placer...

Ampliar el vocabulario y la visión de la sexualidad implica también derribar los diferentes mitos que existen sobre la sexualidad, y en particular sobre la sexualidad de las personas con TEA, tales como la falta de deseo en este colectivo, la falta de comprensión sobre el consentimiento, la falta de entendimiento de la sexualidad o priorizar otras alteraciones antes que las presentes en este ámbito.

3.4.2. Evolución de la sexualidad

El segundo bloque de contenidos del programa se centra en el abordaje de la educación afectivo-sexual para la comprensión de la evolución de la sexualidad en una persona con TEA. En este sentido, es imprescindible tener presente que las personas con TEA van a mostrar diferentes conductas sexuales desde la primera infancia, ya que una parte del desarrollo es la exploración del propio cuerpo y del entorno cercano, buscando, a su forma, conocer qué les rodea y qué pueden sentir y experimentar con los elementos de su contexto.

La cuestión es que, si ya en la infancia estas conductas auto-exploratorias suelen ser parte de rechazo por la parte adulta, en el caso de las personas con TEA se multiplica esa situación. Habitualmente, dicha exploración suele provocar rechazo, pero no se le ofrece ninguna alternativa de espacio, momento y conducta para que continúe explorando.

Como indica López Nieto (2023), existen diferentes formas, a cuál más creativa, de denominar a los genitales, menos utilizando su término real. Esto implica que las personas con TEA tengan dificultades para tomar conciencia corporal, así como la literalidad y rigidez cognitivas pueden jugar en su contra.

Es frecuente en la infancia que el cuerpo de la persona con TEA sea invadido sin permiso por parte tanto de familiares como de cuidadores/as principales, especialmente en aquellas personas que son dependientes para determinadas actividades de la vida diaria, como el aseo personal. Este acceso se presenta de forma continuada y sin pedir permiso, lo que transmite la idea de que su cuerpo puede ser tocado por cualquier persona y en cualquier momento, conceptos que son peligrosos de cara a posibles situaciones de violencia sexual que pueda experimentar la persona.

Tampoco se les informa ni se les anticipa a las personas con TEA de cómo es la evolución de su cuerpo y de que, llegada a cierta edad, habrá cambios visibles e internos, como es la pubertad, así como se alteran los modelos relacionales con sus iguales (López Nieto, 2023). Es decir, la pubertad y los cambios asociados a esta van a llegar a las personas con TEA, pero disponen de dificultades en comunicación, habilidades cognitivas y sociales que van a obstaculizar dicho desarrollo, por lo que, si no se les anticipa ni se les prepara, la situación genera confusión y

distorsión, así como determinadas conductas como consecuencia del desconocimiento de ello.

3.4.3. Prácticas sexuales

El tercer bloque de contenidos se centra en el abordaje de las prácticas sexuales sanas, que se basan principalmente en 4 aspectos clave:

- Generan placer. No se trata de infligir dolor, sino de experimentar las sensaciones placenteras que ofrece una práctica sexual.
- Son prácticas seguras. Llevar a cabo una determinada práctica sexual no debe implicar ningún riesgo, ni para la propia persona ni para otras partes implicadas.
- Son prácticas privadas. Es fundamental enseñar en qué contextos, qué momentos y con qué personas se podrán realizar determinadas prácticas sexuales y también determinar en cuáles no.
- Y deben ser consentidas. Tanto si se trata de prácticas sexuales auto-recibidas como si son compartidas, debe haber un consentimiento de que se puedan llevar a cabo.

Cuando se hace referencia a práctica sexual, no solo se asocia a aquellas que, en el futuro, serán compartidas con otras parejas sexuales, sino que también se refiere a aquellas conductas que pueden aparecer en la persona con TEA cuando explora su sexualidad. Desde el roce de los genitales con los muebles o la palpación de zonas de un cuerpo masculino o femenino que sea voluminoso...

Las personas con TEA, en ese descubrir van a presentar diferentes conductas que se consideran prácticas sexuales y que deben cumplir los aspectos clave indicados para que puedan ser prácticas realizadas desde un enfoque sano y libre, tanto para sí mismo/a como para las posibles personas con las que las compartan, si eso ocurre.

3.4.4. Límites y espacios

El cuarto bloque de contenidos trata sobre la necesidad de establecer cuáles son los límites y espacios en que la persona con TEA puede

explorar su sexualidad y llevar a cabo determinadas prácticas sexuales y en cuáles no lo es.

En ese sentido, toma especial protagonismo el concepto de intimidad. Que las personas con TEA sepan qué es tener intimidad, qué implica y cómo pueden utilizarla para la vivencia de su sexualidad es algo básico. Se trabajan diferentes tipos de intimidad, tales como:

- La intimidad de prácticas, diferenciando entre aquellas prácticas sexuales que son auto-recibidas de las que pueden ser compartidas con otras parejas sexuales. En este sentido, las prácticas se centran en la erótica, existiendo una amplia gama de opciones.
- La intimidad de espacios implica establecer qué ubicaciones son apropiadas para la experiencia de su sexualidad. Así, se diferencia entre espacios propios y compartidos. También se puede diferenciar entre espacios públicos y privados, así como espacios físicos y temporales.
- La intimidad de cuerpos es fundamental que se trabaje en personas con TEA, puesto que no existe un único cuerpo estandarizado, sino que la diversidad corporal es una realidad, así como debe aprender las distintas zonas corporales y su acceso. Así, se diferenciará entre zonas corporales íntimas y no íntimas, así como aquellas zonas prohibidas y permitidas.

Para una persona con TEA, la enseñanza de la frase “tu cuerpo no debe tocarlo nadie” puede generar controversia cuando alguien intente tocarle el brazo o simplemente le roce andando por la calle. Otro ejemplo asociado a la intimidad es la frase de “no se debe tocar los genitales”, cuestión que puede generalizar y no saber cómo asear sus zonas íntimas porque tiene prohibido acceder a ellas.

De nuevo la literalidad del lenguaje y la rigidez cognitiva van a entrar en juego y es importante saber qué mensaje es el que se transmite para ofrecer una información adecuada.

3.4.5. Sexualidad compartida

El último bloque de contenidos hace referencia a la sexualidad compartida. Aunque el programa se enfoca desde el ámbito de la atención

temprana y la sexualidad compartida no es algo que se muestre como tal en la infancia, es importante abordarla desde conceptos de base que van a configurar la experiencia de ese compartir llegado el momento.

Es decir, todas las personas van a llegar a la etapa de su vida en que presenten cierto interés de tipo sexual hacia otra persona, y en el caso de las personas con TEA también llega, aunque se pueda expresar de forma distinta.

En el caso de la sexualidad compartida de las personas con TEA, dicha relación entre dos (o más) personas pueda desarrollarse desde la perspectiva de la idea romántica, el placer y el erotismo, pero también puede desarrollarse basada en situaciones de violencia sexual.

Trabajar la sexualidad a lo largo de la infancia va a permitir que, cuando la sexualidad compartida tenga lugar, la persona con TEA dispondrá de información y herramientas para vivir la sexualidad de forma libre, sana y estableciendo límites ante aquellas situaciones que no quiera vivir, como pueden ser las basadas en la violencia sexual.

De no ser así, es probable que la persona con TEA experimente diferentes situaciones de violencia sexual, tanto como receptora de ella o como emisora, independientemente de los motivos que sean.

La educación afectivo-sexual de las personas con TEA permite que estas puedan actuar indicando si les gusta o no el acceso que están teniendo de su cuerpo por parte de otra persona, pueden identificar si es correcto o no dicho acceso, y si desea que otra persona acceda a su cuerpo; el concepto de consentimiento es básico para una sexualidad compartida sana y libre. Si este no se da, la persona con TEA puede ser receptora de violencia sexual.

En el caso en que actúe como emisora de violencia sexual, puede ser que, por el motivo que sea (falta de conocimiento, impulsividad, percepción de juego, etc.), la persona con TEA acceda al cuerpo de otra persona sin el consentimiento de esta, se lleve a cabo en espacios y tiempos que no son apropiados, y puede o no tener intencionalidad en ello.

Un ejemplo puede ser un/a menor que, debido a su fijación por el culo de las personas, este/a toque libremente el trasero de las personas por

las que se cruza por la calle. En este sentido, la persona que recibe este tipo de violencia sexual puede verlo de varias formas:

- Como una agresión sexual, que es la realidad, por lo que la víctima no está de acuerdo en lo sucedido al no haber consentimiento.
- O bien puede verlo como un juego por parte del/la menor, y trata de justificar lo sucedido. A pesar de que la víctima no considera que sea lo apropiado, pero no toma acciones contra dicho comportamiento.

En el segundo de los casos, actuar de esta forma implica que la conducta de ir tocando traseros por la calle se retroalimenta, aprendiendo la persona con TEA que eso es adecuado, y además se tiende a restar importancia y a minimizar lo ocurrido, dejando a un lado la realidad.

Es necesario el abordaje de cuestiones clave previas a la sexualidad compartida en las personas con TEA para que, cuando esta tenga lugar, se lleve a cabo sin presencia de altercados ni ideas erróneas sobre la experiencia compartida con otra persona (o más de una).

3.5. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA SEX-EDUCANDO EN TEA

La evaluación será mediante observación y encuestas a familias y profesionales antes y después de la intervención.

En este sentido, en la fase 1 se emplearía el formulario de inscripción para la recogida de datos sobre los mitos que presentan previos a la participación en el programa, las creencias, expectativas y necesidades que puedan tener tanto profesionales como las familias. Durante la fase dos, se realizarán las mismas preguntas que en el formulario de inscripción, así como se añadiría un campo de observaciones en el que se pudieran incluir comentarios de lo que consideren oportunos. Ya en la fase 3 se ofrece la cumplimentación de un cuestionario de experiencia, en el que se aportarán datos sobre qué ha aprendido la persona, qué le ha faltado por ver y qué consideraría necesario para continuar con el programa, entre otras cuestiones.

En el caso de la evaluación de los y las menores, se utilizará principalmente la observación como método de recogida de información, así

como la valoración de la generalización a otros contextos de los conceptos y estrategias trabajadas.

4. RESULTADOS ESPERADOS

En cuanto a los resultados esperados de esta propuesta de intervención, se estima que haya una mejora en el reconocimiento corporal y la expresión de emociones por parte de los y las menores con TEA, así como una mayor participación familiar en la educación sexual, profesionales con mayor sensibilización y capacitación en este campo, así como dotar de herramientas a ambos colectivos para la prevención de comportamientos inadecuados o situaciones de riesgo relacionados con la violencia sexual.

5. LIMITACIONES

En cuanto a las limitaciones de la propuesta de intervención, se parte de aquellas asociadas a la falta de puesta en práctica del programa, así como la temporalización durante el curso escolar puede ser un aspecto que tener presente a la hora de la ejecución de las sesiones. De igual forma se considera importante revisar el tipo de evaluación realizada.

También se valoran aquellas asociadas a las personas con TEA, ya que, por sus propias características asociadas al diagnóstico, parten de limitaciones a nivel social, en la expresión emocional e identificación de emociones, tanto propias como ajenas, dificultades para comprender las normas sociales no escritas, así como diferenciar de la expectativa con la realidad, además de las alteraciones en el procesamiento de la información sensorial, entre otras cuestiones.

Si se atiende a nivel profesional y familiar, las limitaciones asociadas pueden hacer referencia a la disponibilidad de horarios y compatibilización de la vida laboral, familiar y personal, así como la necesidad de contar con el consentimiento familiar para el abordaje de la sexualidad de sus hijos e hijas menores de edad.

También se tiene en cuenta que la propia temática de la propuesta de intervención ya es en sí misma un obstáculo, ya que, a pesar de toda la información actual y del acceso a esta a tan solo un clic, hay profesionales

y familias que son reticentes de hablar de sexualidad y que tienen a adoptar distintos enfoques relacionados con la vivencia de la sexualidad de las personas con TEA.

6. CONCLUSIONES

Incluir la educación sexual en la atención temprana de menores con TEA es clave para su desarrollo integral. Promueve la autonomía, previene violencias sexuales y fortalece el rol de familias y profesionales como agentes educativos. Este enfoque contribuye a una atención más inclusiva y respetuosa de las necesidades reales de la infancia con TEA.

Se trata, en definitiva, de escuchar a la persona con TEA, de darle espacio y voz a sus deseos e intereses sexuales sin realizar juicios de valor ni imponiendo otra realidad que no sea la de la propia persona con TEA.

Es cuestión de informar, adaptando la información a las habilidades y necesidades que tenga cada persona, ayudando desde la escucha activa, no desde la imposición de ideas.

También se trata de acompañar a la persona con TEA en el descubrimiento, experiencia y vivencia de su sexualidad, evitando sobreproteger y obstaculizando este desarrollo.

7. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2022). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5ª edición revisada)*. American Psychiatric Publishing
- Amezúa, E. (2003). El sexo: historia de una idea. *Revista española de sexología*, 115-116, 1-237.
- Estruch-García y cols. (2025). Revisión sistemática integrativa: Educación sexual para personas con trastorno del espectro autista. *Sex Disabel*, 43 (6), 6-29. <https://doi.org/10.1007/s11195-024-09877-4>
- Hervas, A. (2016). Un autismo, varios autismos. Variabilidad fenotípica en trastornos del espectro autista. *Revista Neurológica*, 62 (Supl. 1), S9-14
- Hervas, A. y Pont, C. (2020). Desarrollo afectivo-sexual en las personas con Trastornos del Espectro Autista. *Medicina (Buenos Aires)*, 80 (Supl. II), 7-11
- López, F. y Soriano, S. (2013). *Afectos y sexualidad en la madurez y vejez*. Universidad Pontificia de Salamanca.
- López Nieto, L. (2023). *Sexualidad y autismo – resumen de la Escuela de Familias*. Autismo Madrid. <https://autismomadrid.es/noticias/sexualidad-y-autismo-resumen-escuela/>
- Organización Mundial de la Salud. (2019/2021). Clasificación Internacional de Enfermedades, Undécima Revisión (CIE-11). <https://icd.who.int/browse11>
- Organización Mundial de la Salud (2023). *Autismo*. Sitio web mundial. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Strock, M, Murch, M, Reisinger, M. K. y Hancock, B.F. (2019). Teaching Sexual Education to Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 3519-3556
- Wing, L. y Gould, J. (1981). Systematic recording of behaviors and skills of retarded and psychotic children. *J Autism Child Schizopht.*, 8, 79-97.

LA PRÁCTICA DOCENTE ANTE LA DISCAPACIDAD MOTORA: PERSPECTIVAS DESDE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

RENÉ MELIÁN ZAIAT

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

MAR SUAREZ

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

1. INTRODUCCIÓN

¿Cómo puede el cuerpo docente responder de manera eficaz a las necesidades reales del alumnado con discapacidad motora si nunca ha recibido una formación específica para ello?

En las últimas décadas, la labor docente ha estado marcada por múltiples retos y cuestionamientos. Valdemoros San Emeterio et al. (2014) destacan que la elevada ratio, la sobrecarga de trabajo, la falta de recursos materiales, la carencia de espacios en los centros educativos y la escasa formación constituyen algunos de los principales obstáculos para avanzar hacia una educación verdaderamente inclusiva.

De manera complementaria, Espada Mateos y Pineño (2020) ponen de relieve que la preparación del profesorado, tanto en la formación inicial como en la permanente, resulta decisiva para la atención y la inclusión del alumnado con discapacidad. No obstante, advierten que la formación continua raramente aborda de forma específica la discapacidad motora, lo que deja a muchos docentes sin las herramientas necesarias para afrontar con confianza y solvencia esta realidad educativa.

En este sentido, se vuelve imprescindible no solo replantear los contenidos y enfoques de la formación docente, sino también reconocer la importancia de dotar a los profesionales de recursos, estrategias metodológicas y apoyos adecuados que permitan garantizar una respuesta

ajustada, equitativa y sensible a la diversidad presente en las aulas de Educación Secundaria.

1.1. ¿QUÉ ES LA DISCAPACIDAD MOTORA?

Las investigaciones sugieren que la definición de persona con discapacidad no puede limitarse únicamente a una condición médica, sino que debe comprenderse como el resultado de historias personales y sociales que evidencian tipologías diversas y, en consecuencia, la necesidad de apoyos desde un enfoque de derechos (Alcívar et al., 2016, citado en Bravo Loo et al., 2021). Esta perspectiva refleja la frecuente tendencia social a clasificar, ordenar y etiquetar, lo cual, si bien puede facilitar la organización de la atención, también conlleva riesgos de estigmatización.

En este sentido, distintos especialistas advierten sobre el impacto que las categorías diagnósticas y las etiquetas pueden tener en la construcción de la identidad de los discentes. El alumnado con discapacidad motora, al igual que aquellos que presentan otras dificultades, se enfrenta a barreras significativas en su desarrollo y participación. Su discapacidad incide de manera notable en la percepción que las familias, el profesorado y la sociedad en general construyen sobre ellos. A menudo, se otorga un peso excesivo al déficit o trastorno concreto, lo que deriva en la presunción de que las capacidades y competencias de estos niños y niñas en diferentes ámbitos del desarrollo están determinadas, de forma rígida, por su condición (Rossel et al., 2010).

1.2. POLÍTICAS EDUCATIVAS Y ABORDAJE DE LA DISCAPACIDAD MOTORA

La discapacidad motora ha sido regulada a través de distintos documentos normativos de carácter autonómico y estatal. En el caso de Canarias, destaca la Resolución del 9 de febrero de 2011, que establece orientaciones específicas para la atención al alumnado con necesidades educativas derivadas de discapacidad. Este documento subraya la importancia de garantizar adaptaciones de acceso al currículo, promover la movilidad y la autonomía del estudiante, y favorecer su participación activa en el contexto escolar (Consejería de Educación de Canarias, 2011). Asimismo, enfatiza que la respuesta educativa debe sustentarse en la personalización de la enseñanza, la coordinación entre profesionales y la implicación de toda la comunidad educativa.

Sin embargo, diversos estudios recientes advierten que disponer de un marco normativo inclusivo no es suficiente si no se acompaña de recursos materiales, formación continua y apoyos especializados en los centros. Escudero y Martínez (2011) señalan que la mera existencia de una legislación inclusiva no garantiza una práctica educativa ajustada, particularmente en el caso de las discapacidades físicas. Esta brecha entre la norma y la realidad se evidencia en la falta de coordinación intersectorial, la limitada disponibilidad de personal especializado, como fisioterapeutas o técnicos de apoyo, y en las carencias estructurales que aún presentan muchos centros educativos. En esta misma línea, Mendia (2002) destaca la relevancia de articular un marco formativo que permita preparar al alumnado con discapacidad para su futura inserción laboral, considerando la transición a la vida adulta como un proceso en el que la escuela tiene un papel determinante.

A estas dificultades se suma la necesidad de reforzar la preparación del profesorado. La falta de tiempo para la adquisición de nuevas competencias y la escasez de formación específica generan incertidumbre sobre si el cuerpo docente se encuentra realmente capacitado para afrontar los retos que plantea la discapacidad motora en el aula. De ahí que se considere fundamental la colaboración entre todos los agentes implicados —centros educativos, docentes, terapeutas, familias y compañeros— para avanzar hacia el objetivo esencial: la normalización de la vida escolar y el desarrollo de habilidades funcionales que resultan imprescindibles para la vida adulta (Latorre & Bisetto Pons, 2009).

En este sentido, resulta fundamental dar voz al profesorado como agente clave en los procesos de inclusión (Pasarín-Lavín et al., 2023), ya que conocer sus experiencias, necesidades formativas y obstáculos en la práctica diaria permite orientar la investigación hacia la mejora de los entornos educativos y su progresiva transformación en espacios más inclusivos y accesibles.

2. OBJETIVOS

Este estudio tiene como finalidad analizar las prácticas docentes dirigidas al alumnado con discapacidad motora en el contexto de la Educación Secundaria, tomando como referencia tres dimensiones centrales que permiten comprender la complejidad del fenómeno educativo.

En primer lugar, se explora la preparación del profesorado, entendida tanto desde la formación inicial como desde la formación continua, así como las competencias adquiridas a lo largo de su trayectoria profesional. Este análisis permite valorar en qué medida los y las docentes cuentan con los conocimientos específicos necesarios para atender al alumnado con discapacidad motora y detectar posibles carencias que condicionan su capacidad de respuesta en la práctica educativa.

En segundo lugar, se abordan las actuaciones concretas que el profesorado desarrolla en el aula y los recursos de los que dispone para ponerlas en práctica. En esta dimensión se incluyen las estrategias metodológicas implementadas, las adaptaciones de acceso al currículo, la utilización de apoyos técnicos, la coordinación con otros profesionales y las dinámicas de trabajo con las familias. De igual manera, se consideran las limitaciones derivadas de la escasez de recursos materiales o de la insuficiencia de apoyos especializados en los centros, factores que influyen directamente en la calidad de la atención ofrecida.

Finalmente, se examinan las actitudes del profesorado hacia la inclusión, atendiendo a creencias, expectativas y valoraciones personales respecto al alumnado con discapacidad motora. Esta dimensión resulta fundamental, ya que una disposición positiva favorece la implementación de prácticas adaptadas y colaborativas, mientras que una visión limitada o centrada exclusivamente en el déficit puede generar barreras adicionales a la participación y el aprendizaje.

En conjunto, el análisis de estas tres dimensiones ofrece una visión amplia de cómo se articula la respuesta educativa en la etapa de Educación Secundaria, identificando fortalezas, carencias y áreas de mejora clave para avanzar hacia una inclusión real y efectiva del alumnado con discapacidad motora.

3. METODOLOGÍA

Para dar respuesta al objetivo planteado en este estudio, se adoptó un enfoque cualitativo, desarrollado a través de un estudio de caso en un instituto público de Gran Canaria (España). Esta aproximación permitió explorar en profundidad las percepciones y experiencias del

profesorado de Educación Secundaria en relación con la atención educativa del alumnado con discapacidad motora.

3.1. PARTICIPANTES

La muestra estuvo compuesta por siete docentes de Educación Secundaria (4 mujeres y 3 hombres; 30-55 años) pertenecientes a un centro público del municipio de Las Palmas de Gran Canaria (España). Entre ellos se encontraban tanto profesorado de aula como miembros del equipo directivo. La selección de participantes se realizó atendiendo a su experiencia directa en la atención de alumnado con discapacidad motora, lo que permitió acceder a una visión variada y complementaria de la realidad educativa.

3.2. INSTRUMENTOS PARA LA RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN

La técnica principal de recogida de datos fue la entrevista semiestructurada de carácter cualitativo, diseñada para favorecer la obtención de información detallada y matizada. Se elaboraron dos guiones diferenciados compuestos por preguntas abiertas.

El primer guion iba dirigido al conjunto del profesorado y se organizó en torno a cinco dimensiones:

- a. Conocimientos y formación del docente: perfil de los docentes en nivel general, así como sus conocimientos actuales adquiridos durante su trayectoria.
- b. Formación específica: grado de habilidades y conocimientos sobre la discapacidad motora, así como intereses y motivaciones al respecto.
- c. Práctica docente: relativa a recursos, experiencias en el aula y relación con las familias.
- d. Convivencia e inclusión social en el aula: en base a situaciones dadas a lo largo de su trayectoria, se destacan aspectos relevantes que puedan influir en algún grado variable en el bienestar del aula.

- e. Perspectivas docentes: recogían reflexiones personales al cierre de la entrevista.

El segundo guion iba dirigido únicamente al equipo directivo. Este era una adaptación del guion principal, por lo que conserva dimensiones que el anterior posee e incorpora algunas nuevas:

- a. Política del centro: identificar el marco normativo que regula la atención al alumnado con discapacidad motora.
- b. Recursos: analizar los recursos existentes, así como las necesidades actuales, tanto materiales como personales.
- c. Formación específica sobre discapacidad motora: examinar el grado de impulso y promoción de la formación especializada en discapacidad motora desde el propio centro.
- d. Perspectivas docentes: recoger reflexiones personales mediante preguntas abiertas que aporten una visión más amplia a la investigación.

3.3. PROCEDIMIENTO

El proceso de recogida de información se desarrolló en varias fases: diseño y validación de los guiones de entrevista, contacto con los participantes, aplicación de las entrevistas, transcripción de los registros y análisis del contenido.

Las entrevistas se realizaron de manera individual en un entorno que garantizaba la confidencialidad y la comodidad de los participantes, con una duración media de 20 minutos. Todas fueron grabadas en audio con el consentimiento informado del profesorado y, posteriormente, transcritas de forma íntegra. Este procedimiento aseguró la fidelidad del material recopilado y facilitó la organización de los datos para su análisis.

3.4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis de los datos se realizó mediante la técnica de análisis de contenido, lo que permitió identificar patrones recurrentes, discrepancias y elementos emergentes en el discurso del profesorado.

En el caso de las entrevistas al profesorado, la información se organizó en cinco dimensiones: formación inicial y continua, formación específica en discapacidad motora, práctica docente, convivencia e inclusión en el aula y perspectivas personales. Para el equipo directivo, se consideraron cuatro dimensiones: política del centro, recursos disponibles, formación específica y perspectivas docentes.

Este sistema de categorías, construido a partir de las dimensiones del guion, permitió comparar la visión inclusiva expresada por el profesorado con las acciones concretas desarrolladas en la práctica educativa, así como detectar coincidencias y divergencias entre los discursos. En conjunto, el análisis posibilitó una aproximación profunda a la preparación, actitudes y estrategias de los docentes en el abordaje de la discapacidad motora en la Educación Secundaria.

4. RESULTADOS

En este apartado se presentan los principales hallazgos obtenidos a partir de las entrevistas realizadas al profesorado y al equipo directivo del centro. Con el fin de ofrecer una visión estructurada y coherente, los resultados se organizan en dos bloques: 1) análisis de las dimensiones y percepciones del profesorado y 2) dimensiones y percepciones recogidas en el equipo directivo.

4.1. EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS DEL PROFESORADO EN TORNO A LA DISCAPACIDAD MOTORA

4.1.1. Conocimientos y formación general del profesorado

En cuanto a la primera dimensión, centrada en los conocimientos y la formación, todos los participantes contaban con las titulaciones oficiales y el máster habilitante requeridos para el ejercicio docente. Más allá de esta formación inicial, la mayoría no había tenido la oportunidad de acceder a formación complementaria específica. No obstante, se destacó el caso del Profesor 1, cuya trayectoria formativa resultaba especialmente amplia al haber cursado varios másteres adicionales.

Respecto a la experiencia profesional, aunque no era dilatada, todos los docentes habían tenido contacto directo, en algún momento de su carrera, con alumnado con discapacidad motora:

En 5 años que llevo ejerciendo, he tenido una alumna con discapacidad motora en mi grupo, no sé qué tenía, pero usaba silla de ruedas y le costaba escribir. (Profesora 3)

A la alumna que yo tuve le costaba caminar, no sé qué tipo de discapacidad era, pero creo que no tenía ninguna adaptación curricular. (Profesora 4)

La mayoría de los alumnos que vienen a mi clase no tienen ninguna adaptación curricular, porque la mayoría de los casos son lesiones transitorias. (Profesor 1)

4.1.2. Formación específica en discapacidad motora

Con respecto a la segunda dimensión, abandonando la búsqueda de un perfil general, se indaga en la formación específica sobre la discapacidad motora. La globalidad del profesorado coincidió en que es un tema que, aunque les llama la atención profundizar, no se han introducido en el aprendizaje respectivo, a pesar de que sí que han sentido necesidad en algún momento en su práctica docente.

Para mí recibir este tipo de formación es un reto nuevo que afrontar, el cual estaría muy interesada. (Profesora 3)

No es que quiera, es que debo de hacerlo, mi trabajo me lo exige, pero yo sinceramente no sé por dónde empezar, porque si me voy a formar, quiero hacerlo con alguien que sepa. (Profesora 5)

Una es profesora y ya está, parece que venga lo que venga tengo que saber cómo actuar, pero cada niño es diferente y te digo yo a ti que no todas las discapacidades motoras las sabría llevar. (Profesora 6).

Una vez llegas a la práctica, eso ya es diferente, porque alguna asignatura específica tuve en el grado, pero aquí en la realidad terminas improvisando con lo que tienes. (Profesor 2)

4.1.3. Práctica docente y recursos

En relación con la práctica en el aula, se evidenció una carencia de recursos y de coordinación institucional, lo que llevó a que los docentes afrontaran las situaciones mediante soluciones improvisadas. Las experiencias relatadas reflejan limitaciones tanto en los materiales como en la colaboración entre profesionales:

Ella necesitaba más espacio por su silla de ruedas, así que el único material adaptado que pusimos fue una mesa más grande, pero es verdad que le seguía costando escribir y no hicimos nada. (Profesora 3)

Yo tengo el gimnasio lleno de materiales y cada vez me llegan más. Cuando ha venido algún chico que lo requería, yo innovaba o lo ponía de árbitro y así también lo integraba. (Profesor 2)

No, nadie, no me coordinaba con nadie cuando tenía a esta niña, pero vamos, que tampoco vi especial interés de nadie hacia la alumna. (Profesora 3)

No sabría decirte ningún conflicto concreto, pero yo si tengo dudas, pues acudo a la orientadora. (Profesora 4)

Tuve que ir al EOEP a buscar una silla de ruedas para el niño de Aula Enclave, porque este centro no disponía y tampoco se movía nadie. (Profesora 5)

4.1.4. Convivencia e inclusión social en el aula

En esta dimensión, los testimonios evidencian la falta de estrategias estructuradas que favorezcan una inclusión real. Aunque el alumnado con discapacidad motora era generalmente aceptado, la interacción con sus compañeros resultaba superficial y, en ocasiones, mediada por la compasión más que por una verdadera integración:

Hombre, el chico este que está en silla de ruedas no lo he visto en el patio más de dos veces o así.” (Profesor 2)

Mi alumnado en silla de ruedas es tratado bien generalmente, pero nadie forja una relación de verdad con él, se nota que es algo así puntual, más por pena que por otra cosa.” (Profesora 6)

Es que ella también era un poquito especial, entonces sí que la rechazaban, pero nosotros dimos una charla al grupo.” (Profesora 3)

4.1.5. Perspectivas y reflexiones docentes

Finalmente, las reflexiones del profesorado pusieron de manifiesto la conciencia sobre la necesidad de mayor formación y recursos, junto con una cierta sensación de improvisación permanente en su labor diaria. Aunque consideran que el sistema educativo avanza en materia de inclusión, perciben que los esfuerzos resultan insuficientes:

Para esto, un profe bueno tiene que ser sobre todo integrador, empático y motivador para que el alumno se sienta bien entre sus compañeros. (Profesora 3)

Pues yo creo que sobre el papel todo queda muy bonito, pero hay una falsa verdad aquí, porque, aunque esté todo recogido, a nosotros, que yo sepa, nadie nos explica nada. (Profesor 1)

Yo creo que el sistema educativo sí trata de potenciar, pero se queda corto, no termina de tomar unas buenas medidas formativas para que esto resulte. (Profesor 2)

Pues la verdad que para mí la sociedad sí que está informada, pero es verdad que luego la realidad es otra, aquí por lo menos veo que estos niños están completamente aislados. (Profesora 6)

No sé, supongo que podríamos dar más charlas, pero de igual manera ellos van a pasar si no les interesa. (Profesora 4)

4.2. EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DEL EQUIPO DIRECTIVO EN TORNO A LA DISCAPACIDAD MOTORA

En cuanto al equipo directivo, concretamente al jefe de estudios, se le formularon de manera complementaria, una serie de preguntas orientadas a explorar aspectos específicos vinculados a las funciones de gestión y liderazgo que desempeña, así como su influencia en la eficacia

docente en el ámbito de la atención al alumnado con discapacidad motora dentro de la comunidad educativa. En este contexto, el jefe de estudios subrayó que, aunque la voluntad es la adecuada, los recursos que disponen son escasos:

Actualmente no tenemos recursos específicos para este alumnado, lo único una silla de ruedas, que se encargaron de conseguirla yendo a buscarla al EOEP. (Jefe de estudios)

Me gustaría que hubiera un mayor presupuesto, o que aumentarían las medidas destinadas a este alumnado, porque ahora mismo hacemos lo que podemos con lo que tenemos. (Jefe de estudios)

A su vez, se destaca que el centro adopta una política firme de tolerancia cero frente a cualquier forma de aislamiento del alumnado, promoviendo activamente un enfoque marcado por su espíritu integrador en la cultura institucional y un discurso enfatizado por la negativa de los apoyos institucionales, situándose sumamente a favor de promover formaciones y dotaciones de recursos para lograr éxito en la eficacia con este alumnado:

Es que no tenemos ni idea de cómo actuar hasta que se nos cae el problema encima y siempre pasa lo mismo. (Jefe de estudios)

Nosotros tratamos de ser lo más integradores que podemos y sabemos siempre. (Jefe de estudios)

Nosotros recomendamos formaciones, pero la verdad que no de este tema y admito que deberíamos y, además, de manera urgente. Todos los alumnos tienen el mismo valor y alguno se nos puede estar quedando más colgado que otro por no saber cómo actuar, o integrarlo mejor, vaya. (Jefe de estudios)

El sistema educativo actual no es, para nada, un potenciador, más bien perjudica. (Jefe de estudios)

Yo creo que la única manera es hacer un proyecto con actividades en las que ellos se pongan en la piel, teniendo que usar una silla de ruedas o inmovilizarse un brazo, porque si no, nunca van a ser verdaderamente conscientes. (Jefe de estudios).

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación ponen de relieve la urgente necesidad de diseñar programas de formación continua que sean más específicos y sistemáticos, orientados a la atención del alumnado con discapacidad motora. Dichos programas deben desarrollarse desde una perspectiva inclusiva y sustentada en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Tal y como señalan Pastor et al. (2014), el DUA favorece la anticipación de barreras y facilita el acceso al aprendizaje mediante la aplicación de metodologías flexibles y estrategias de evaluación adaptadas a la diversidad del alumnado.

Aunque todos los docentes participantes contaban con la titulación requerida para ejercer la docencia, los resultados evidencian carencias significativas en formación complementaria específica sobre discapacidad motora. Esta limitación se traduce en obstáculos para afrontar con seguridad las necesidades de este alumnado, lo que subraya la importancia de fortalecer la preparación docente a lo largo de toda su trayectoria profesional, más allá de la formación inicial.

5.1. BARRERAS DETECTADAS

A partir de las entrevistas realizadas, se ratificaron diversas limitaciones que obstaculizan que la atención educativa al estudiantado con discapacidad motora sea eficaz. Entre las más significativas, detectamos la ausencia de formación específica en los y las docentes. Dicha laguna genera una incertidumbre profesional preocupante, la cual deriva en una práctica educativa basada en la improvisación y en el uso de recursos con carácter intuitivo, más que planificador.

Por otro lado, se señala la escasez de recursos materiales y humanos presentes en la escuela, tales como fisioterapeutas o el propio material adaptado, lo cual impide que las medidas efectivas puedan implementarse. Asimismo, la limitada coordinación entre los miembros de la comunidad educativa suprime actuaciones clave en la toma de decisiones y seguimiento que este alumnado no obtiene.

Por último, cabe destacar otra barrera acerca de las actitudes sociales, pues, aunque existe una sensibilidad general muy caracterizada, persisten

conductas de exclusión, paternalismo o aislamiento en el aula y en los espacios comunes, lo que compromete una inclusión plena del alumnado.

5.2. FACTORES FACILITADORES Y PRÁCTICAS ADECUADAS

Aunque las barreras son importantes, existen factores positivos que también han de destacarse. Uno de ellos es la buena voluntad y actitud empática que el profesorado posee, pues, aunque carecen de formación específica, muestra un amplio interés por aprender a proporcionar la mejor respuesta educativa posible, reconociendo la importancia en la atención eficaz del alumnado con discapacidad motora.

Del mismo modo, se identifican iniciativas individuales de inclusión, concretamente en la asignatura de educación física, en la que algunos docentes, aunque de manera puntual, tratan de integrar al alumnado con discapacidad motora.

5.3. NECESIDADES FORMATIVAS DEL PROFESORADO EN EL CONTEXTO DE LA DISCAPACIDAD MOTORA

Las entrevistas revelan la gran demanda de formación explícita relacionada con la discapacidad motora. Se asumió que la legislación actual, junto al enfoque inclusivo fomentado por el sistema educativo, podía garantizar una atención acorde al alumnado con discapacidad motora. No obstante, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto el desajuste del marco normativo con respecto a su correcto uso. En las aulas no se refleja la inclusión, al menos tal y como queda definida en los organismos oficiales, pues ello es producto de una deficiente preparación docente, falta de coordinación entre los agentes educativos y la escasez de recursos. El profesorado siente una necesidad de aprender y adquirir las herramientas pertinentes para poder adaptar su enseñanza, gestionar su aula con una trayectoria inclusiva y conocer casos reales que los preparen y acerquen a una necesidad próxima. En esta línea, es necesario actualizar la formación inicial y potenciar los cursos que comprendan este tipo de contenidos específicos.

Además, cabe destacar que el DUA no fue mencionado en ningún momento durante las entrevistas, lo que sugiere que el profesorado no ha

tenido la oportunidad de recibir formación específica en este enfoque. Esta ausencia pone de manifiesto una carencia estructural en los programas de formación inicial y continua, los cuales no siempre incorporan contenidos plenamente relevantes para responder a las demandas de la práctica educativa diaria.

5.4. PERCEPCIONES DEL IMPACTO INSTITUCIONAL

Tanto el profesorado como el equipo directivo abalan una perspectiva crítica hacia la actuación de las instituciones. Es cierto que valoran los principios fomentados por la legislación educativa; sin embargo, son conscientes del desajuste existente entre la normativa y la implementación real de la misma.

En este sentido, solicitan con urgencia poder contar con un plan institucional más estructurado, el cual comprenda políticas inclusivas que realmente funcionen. Además, los docentes creen que la interacción entre el alumnado es clave para que puedan experimentar desde la convivencia, a través de proyectos de sensibilización que enfrenten a los estudiantes, a realizar cohesiones grupales donde promuevan la empatía.

5.5. LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Entre las limitaciones del estudio se encuentra, en primer lugar, el tamaño y alcance de la muestra, compuesta únicamente por docentes de un centro educativo. Esta circunstancia puede restringir la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos, si bien aporta una visión detallada y contextualizada de una realidad concreta. En segundo lugar, el enfoque cualitativo basado en entrevistas implica que los hallazgos estén mediados por la subjetividad de los participantes y por las experiencias específicas que decidieron compartir. No obstante, lejos de restar valor, estos testimonios han proporcionado una comprensión enriquecedora y pragmática de las necesidades formativas y de los desafíos que enfrenta el profesorado.

Asimismo, se identificó la escasez de datos actualizados y específicos sobre discapacidad motora en la Educación Secundaria, lo que refleja una carencia en la literatura académica y en las políticas de investigación

educativa. Esta limitación, más que un obstáculo, señala la urgencia de abrir nuevas líneas de estudio que amplíen la muestra a diferentes centros y contextos, que incorporen metodologías mixtas para triangular los resultados y que profundicen en la evaluación del impacto de programas de formación docente en inclusión y discapacidad motora.

6. CONCLUSIONES

En esta investigación se ha analizado la práctica docente y la percepción del profesorado y equipo directivo de Educación Secundaria en relación con la atención al alumnado con discapacidad motora. Los hallazgos ponen de relieve que, si bien existe una disposición favorable y empática hacia la inclusión, la aplicación real de medidas inclusivas continúa siendo limitada. Esta situación refleja la necesidad de impulsar una formación docente más específica y sistemática, acompañada de recursos y apoyos institucionales que permitan dar respuestas ajustadas a las demandas del alumnado.

El estudio también ha mostrado la existencia de una brecha significativa entre la legislación inclusiva y su implementación en la práctica diaria. Aunque los marcos normativos establecen orientaciones claras, su eficacia se ve comprometida por la falta de formación especializada, la escasez de recursos materiales y humanos, y la insuficiente coordinación entre los agentes educativos. Frente a ello, resulta fundamental reforzar la preparación del profesorado, diseñar planes formativos orientados a la discapacidad motora y desarrollar estrategias metodológicas inclusivas, complementadas con mecanismos de seguimiento y evaluación continua.

En síntesis, este trabajo aporta una visión actualizada sobre la situación de la inclusión del alumnado con discapacidad motora en la Educación Secundaria y plantea medidas concretas para avanzar hacia un sistema educativo que convierta la inclusión en una realidad efectiva, equitativa y sostenible.

7. REFERENCIAS

- Bravo Loor, S., Bernarás Iturrioz, E., Garaigordobil Landazabal, M., & Villafuerte Holguín, J. (2021). Situación de la inclusión educativa e integración escolar de adolescentes con discapacidad motora de Manabí, Ecuador. *Revista San Gregorio*, 45, 47-58.
<https://doi.org/10.3x6097/rsan.v0i45.1462>
- Consejería de Educación, Universidades Cultura y Deportes de la Comunidad Autónoma de Canarias, Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa. (2011, 24 de febrero). *Resolución de 9 de febrero de 2011, por la que se dictan instrucciones sobre los procedimientos y los plazos para la atención educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Canarias* (Boletín Oficial de Canarias, núm. 40, pp. 910-935).
- Escudero, J. M., & Martínez Domínguez, B. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(1), 85-105.
- Espada Mateos, M., & Pineño, P. J. (2020). Identificación de los estilos de enseñanza preferidos por los docentes de Educación Física en Educación Secundaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(25), 167-182.
<https://doi.org/10.55777/rea.v13i25.1525>
- Latorre Latorre, Á., & Bisetto Pons, D. (2009). *Trastornos del desarrollo motor: Programas de intervención y casos prácticos* (1ª ed.). Pirámide
- Mendia, R. (2002, julio). De la escuela al trabajo: Claves para una transición constructiva [Ponencia]. En *I Congreso Internacional de Discapacidad de Euskadi y XI Congreso Estatal de Espina Bífida e Hidrocefalia*, Bilbao, España.
- Pasarín-Lavín, T., Renuncio, L., & Fernández-Álvarez, M. (2023). Actitudes de los docentes ante las necesidades educativas. *Revista de Psicología y Educación*, 18(2), 141-150. <https://doi.org/10.23923/rpye2023.02.242>
- Pastor, C. A., Sánchez, J. M., & Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Pautas para su introducción en el currículo*. Proyecto DUALETIC. Educadua.
- Rosell, C., Soro-Camats, E., & Basil Almirall, C. (2010). *Alumnado con discapacidad motriz*. Graó.
- Valdemoros San Emeterio, M. Á., Ponce de León Elizondo, A., Sanz Arazuri, E., & Alonso Ruiz, R. A. (2014). Dificultades percibidas por el profesorado de infantil para el desarrollo de la educación motriz. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 66(2), 155-171.

TIPO DE MIEDO INFANTIL COMO FACTOR PREDICTOR DE CONDUCTAS DELICTIVAS

CRISTINA BUEDO GUIRADO
Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

Los temores nocturnos han sido tradicionalmente considerados expresiones normales del desarrollo infantil. Sin embargo, este capítulo propone una reinterpretación desde la criminología del desarrollo, entendiendo estos temores como posibles huellas de experiencias traumáticas profundas. En contextos de violencia estructural, pobreza extrema o desprotección, los niños y adolescentes pueden desarrollar mecanismos psicológicos adaptativos que minimizan o anulan los temores abstractos o simbólicos. Esto no indica necesariamente mayor fortaleza, sino una posible desensibilización emocional o una alteración en la elaboración simbólica del miedo.

La hipótesis central de este trabajo es que la ausencia de temores abstractos (como el miedo a la oscuridad, a seres imaginarios o a la soledad) puede estar vinculada a una exposición temprana a amenazas reales, que inhibe el desarrollo de defensas simbólicas. A su vez, la presencia de estos miedos en ciertas etapas del desarrollo podría ser interpretada como una señal de elaboración emocional, incluso de resiliencia. Lejos de ser manifestaciones de inmadurez, estos temores podrían operar como mecanismos protectores o indicadores de la capacidad de introspección y anticipación ante el peligro.

Este estudio se propone articular estos planteamientos con teorías criminológicas contemporáneas, en especial la Metateoría de la Oportunidad de Serrano Maíllo (2020), la Teoría del Autocontrol de Hirschin (1969) y Gottfredson (1990), y la Teoría General Integrada del Delito

de Agnew (2005, 2011). A través de una investigación cualitativa aplicada a estudiantes de distintos rangos etarios en un entorno escolar urbano, se buscó explorar cómo los patrones de miedo se manifiestan y qué pueden revelar sobre las trayectorias emocionales de los jóvenes, clave para prever conductas delictivas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. DEFINICIONES OPERATIVAS: MIEDO ABSTRACTO Y TEMOR NOCTURNO

El miedo abstracto es aquel que no se asocia a una amenaza concreta, inmediata o visible. Se refiere a temores internalizados, simbólicos o anticipatorios, como el miedo a la oscuridad, a lo desconocido, a la muerte o al abandono. Estos miedos surgen con el desarrollo de la capacidad de abstracción en la infancia y adolescencia, y su función puede estar vinculada al procesamiento emocional de experiencias que aún no pueden ser verbalizadas plenamente (Klein, 1948).

A diferencia de los miedos reales (como el temor a sufrir un robo o a ser agredido físicamente), el miedo abstracto suele estar mediado por la imaginación y la simbolización del peligro.

Este tipo de miedo puede cumplir una función adaptativa cuando permite al individuo anticiparse a situaciones potencialmente negativas, evitando riesgos. No obstante, cuando es excesivo o patológico, puede generar ansiedad, fobias o trastornos del sueño. En este estudio, el interés se centra en cómo la presencia o ausencia de estos temores puede reflejar procesos emocionales y contextos sociales diferenciados.

El temor nocturno, por su parte, es una manifestación específica del miedo abstracto. Suele expresarse como angustia al dormir solo, miedo a ruidos inexplicables o a presencias invisibles. Aunque tradicionalmente se considera una fase evolutiva esperada, puede también reflejar traumas internalizados en formas no racionales. En este sentido, los temores nocturnos pueden actuar como metáforas del desamparo, la inseguridad o la ausencia de protección. Su recurrencia y contenido simbólico pueden proporcionar pistas valiosas sobre el mundo emocional del niño y sus mecanismos de afrontamiento ante la adversidad.

2.2. EL TRAUMA PSICOSOCIAL EN ENTORNOS VULNERABLES

Para comprender la función del miedo abstracto en la infancia, es fundamental explorar cómo las condiciones del entorno afectan el desarrollo emocional. Diversas investigaciones han demostrado que los niños que crecen en ambientes caracterizados por la pobreza, la violencia estructural, el hacinamiento y la desprotección institucional presentan alteraciones en sus mecanismos de procesamiento emocional y simbólico (Pynoos et al., 1999). En estos contextos, la exposición constante a amenazas reales, como: la agresión física, el abuso sexual, la violencia doméstica o la criminalidad urbana; lleva al menor a desarrollar estrategias adaptativas de supervivencia, entre las que se incluye la represión de temores no funcionales.

Este tipo de trauma, conocido como trauma psicosocial, no es el resultado de un único evento devastador, sino de una acumulación de vivencias adversas sostenidas en el tiempo (Barudy and Dantagnan, 2005). A diferencia del trauma agudo, que suele desencadenar respuestas inmediatas de estrés o ansiedad, el trauma psicosocial tiene efectos más sutiles y persistentes, influyendo en la construcción del yo, la capacidad de vinculación afectiva y la percepción del entorno.

En este marco, los temores abstractos tienden a desaparecer o a no manifestarse. El niño que ha presenciado un tiroteo en su barrio o que convive con el temor constante de perder a sus cuidadores por causas violentas, probablemente no desarrolle miedo a la oscuridad, porque el verdadero peligro no se encuentra en lo invisible, sino en lo evidente y tangible. Esta “anestesia simbólica” puede ser funcional en el corto plazo, ya que permite al sujeto enfrentar su entorno sin colapsar emocionalmente, pero a largo plazo puede generar insensibilidad afectiva, dificultades en la anticipación de consecuencias y una visión instrumental del otro.

Desde el enfoque de la psicología del desarrollo, se ha propuesto que los miedos abstractos cumplen una función reguladora del comportamiento. Actúan como una alarma anticipatoria que permite evaluar los riesgos sin necesidad de vivirlos directamente. En ausencia de estas señales internas, el sujeto podría involucrarse en conductas de riesgo con

mayor facilidad, especialmente si ha aprendido que el entorno no responde con cuidado o protección.

Numerosos estudios sobre trauma infantil muestran que el impacto de las experiencias tempranas adversas se extiende al funcionamiento cerebral, afectando la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal, regiones asociadas a la regulación emocional, la memoria y el juicio moral. Estas alteraciones neurológicas se traducen, muchas veces, en una mayor impulsividad, menor empatía y dificultad para el aprendizaje social, todos ellos factores de riesgo en la trayectoria hacia la conducta antisocial.

2.3. EL TRAUMA PSICOSOCIAL EN ENTORNOS VULNERABLES

La criminología del desarrollo ha intentado explicar cómo ciertos individuos se involucran en comportamientos delictivos desde edades tempranas y por qué algunos de ellos persisten en estas conductas a lo largo del tiempo. En este campo, las emociones han sido frecuentemente tratadas de manera marginal, a pesar de su papel crucial en la regulación del comportamiento. Incorporar el análisis de los temores simbólicos como indicadores emocionales podría enriquecer los modelos existentes.

La Metateoría de la Oportunidad, formulada por Juan María Serrano Maíllo (2015), establece que el delito no es resultado de una única causa, sino de la confluencia entre un individuo motivado, una oportunidad objetiva para delinquir y una percepción subjetiva de esa oportunidad. En este contexto, un sujeto que ha desarrollado una percepción del entorno como caótico y hostil podría ver las oportunidades delictivas como inevitables o incluso justificadas. Si, además, ha perdido la capacidad de anticipar el daño, porque no tiene miedo simbólico al castigo, al juicio moral o a la desaprobación, es más probable que actúe de forma transgresora.

Por su parte, la Teoría del Autocontrol de Hirschi (1969) y Gottfredson (1990) plantea que la mayoría de los delitos se cometen por individuos con bajo autocontrol, un rasgo que se forma en los primeros años de vida y permanece relativamente estable. El miedo simbólico, en este marco, puede funcionar como una forma de autocontrol interno. Sentir temor a la oscuridad, a lo desconocido o al daño hacia uno mismo y hacia los otros, ayuda al niño a inhibir acciones potencialmente

destructivas. Cuando estos temores están ausentes, y especialmente si han sido reemplazados por una visión desensibilizada del mundo, la inhibición interna se debilita.

Finalmente, la Teoría General Integrada del Delito de Robert Agnew (2005) propone un modelo más complejo, en el que se integran factores estructurales (pobreza, marginación), individuales (impulsividad, bajo rendimiento académico) y contextuales (relaciones familiares, presión de grupo). Uno de los elementos clave es la “ausencia de constreñimientos” morales y emocionales. En esta teoría, el miedo abstracto puede actuar como un constreñimiento emocional que protege al individuo de involucrarse en delitos, aun cuando existan motivaciones o presiones externas. Su desaparición, por tanto, es un indicio de mayor vulnerabilidad ante la oportunidad delictiva.

Estos enfoques permiten visibilizar la importancia del miedo como experiencia psíquica que no solo limita, sino que también orienta el comportamiento. Al perder estos referentes internos, el sujeto queda más expuesto a actuar sin medir consecuencias, guiado únicamente por lo inmediato o lo aprendido en un entorno que no ofrece modelos alternativos. Por ello, este trabajo propone revalorizar el análisis del miedo simbólico como herramienta para comprender mejor los procesos criminógenos en la infancia y adolescencia, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad.

2.4. HIPÓTESIS TEÓRICAS

Hipótesis 1

Los temores nocturnos y abstractos están más presentes en infancias no expuestas a violencia real, operando como indicadores de simbolización emocional. Estos miedos actúan como un sistema de alerta simbólico que protege frente a situaciones de riesgo y estimulan la elaboración psíquica saludable del entorno. Su presencia podría ser, paradójicamente, signo de salud emocional, al reflejar una capacidad activa de imaginar, anticipar y temer situaciones simbólicamente amenazantes, aunque no necesariamente reales.

Hipótesis 2

La ausencia de temores abstractos en infancias y juventudes expuestas a violencia estructural reduce la acción de frenos simbólicos y favorece la desinhibición conductual, al debilitarse los constreñimientos emocionales protectores. En estos casos, el niño o adolescente desactiva la función anticipatoria del miedo simbólico, lo cual afecta su capacidad de autocontrol y percepción de riesgo, abriendo paso a posibles trayectorias de riesgo o desensibilización frente al dolor y la violencia.

FIGURA 1. *Hipótesis sobre el estudio del factor del miedo infantil, abstracto y concreto, como preventor de conductas delictivas*



Fuente: Creación propia

3. OBJETIVOS

El presente trabajo tiene como propósito general explorar la relación entre los temores nocturnos o abstractos en niños y adolescentes, y la posible correlación de estos con trayectorias emocionales marcadas por experiencias traumáticas en contextos de vulnerabilidad social. A partir de este enfoque, se busca ampliar el campo de estudio de la criminología del desarrollo mediante la incorporación del análisis simbólico del

miedo como una herramienta diagnóstica y preventiva de conductas delictivas futuras. Los objetivos específicos de esta investigación son:

- a. Identificar los tipos de miedos más frecuentes, abstractos y concretos, manifestados por niños y adolescentes en un contexto escolar urbano, y su frecuencia relativa.
- b. Comparar las diferencias en la expresión del miedo entre dos grupos etarios (10 a 11 años y 16 a 17 años) para analizar la evolución de estos temores a lo largo del desarrollo.
- c. Examinar la posible relación entre la ausencia de miedos simbólicos y la exposición temprana a entornos hostiles, tales como violencia intrafamiliar, inseguridad comunitaria y carencias afectivas.
- d. Analizar cómo las respuestas emocionales ante el miedo (su presencia, ausencia o desplazamiento) pueden vincularse con mecanismos de autocontrol, percepción de riesgo y constreñimientos internos, en línea con teorías criminológicas contemporáneas.
- e. Proponer recomendaciones para la inclusión de indicadores emocionales simbólicos (como los temores nocturnos) en los programas preventivos y de intervención temprana en criminología, psicopedagogía y trabajo social.
- f. Estos objetivos reflejan un interés no solo descriptivo, sino también explicativo y propositivo, que permita trascender el análisis clínico o psicológico del miedo, para integrarlo a una lectura estructural, emocional y simbólica de la conducta en contextos de alta vulnerabilidad social.
- g. También puede escribir una palabra clave para buscar en línea el vídeo que mejor se adapte a su documento. Para otorgar a su documento un aspecto profesional. Para otorgar a su documento un aspecto profesional.

4. METODOLOGÍA

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de carácter exploratorio y comprensivo, con el objetivo de observar patrones emocionales vinculados a los temores infantiles y su relación con entornos sociales vulnerables. Se adoptó una perspectiva metodológica flexible, basada en principios de la fenomenología interpretativa y la teoría fundamentada, lo que permitió captar la riqueza simbólica de los relatos y representaciones de los participantes.

4.1. CLASIFICACIÓN DEL CONCEPTO MIEDO

Una parte fundamental del diseño metodológico consistió en establecer una clasificación operativa de los distintos tipos de temores identificados en los cuestionarios, relatos y dibujos de los participantes. Para este estudio, los miedos se agruparon en tres grandes categorías, lo cual facilitó su codificación y posterior análisis:

- Miedos simbólicos o abstractos: aquellos que no se refieren a amenazas tangibles, sino que involucran construcciones mentales, anticipaciones o representaciones culturales. Ejemplos incluidos: miedo a la oscuridad, a monstruos, seres imaginarios, soledad, abandono, pérdida de los padres. Se identificaron en narrativas cargadas de metáforas y simbolismos.
- Miedos concretos o reales: asociados a peligros directos, inmediatos y observables. Incluyen miedo a robos, peleas callejeras, violencia doméstica, uso de armas, agresiones físicas o presencia de drogas. Suelen describirse de forma literal, sin elaboración metafórica, y vinculados a experiencias previas.
- Fobias y ansiedades específicas: respuestas intensas y desproporcionadas ante estímulos particulares, como miedo a insectos, alturas, agua, encierro o determinados animales. Estas se mencionaron en menor medida, pero fueron codificadas cuando se expresaron con un lenguaje claramente fóbico o evitativo.

Esta división permitió organizar los datos en función de su grado de simbolización, y analizar cómo se distribuyen según edad, género y contexto social. La clasificación no se utilizó de forma excluyente: algunos participantes manifestaron temores mixtos (por ejemplo, miedo a ser atacado por “un monstruo con cuchillos”), lo cual fue interpretado como una convergencia entre trauma real y elaboración simbólica.

Esta estrategia clasificatoria resultó clave para el posterior cruce con variables contextuales (como nivel socioeconómico o exposición a violencia familiar), permitiendo detectar patrones y correlaciones significativas.

Para su análisis, se adoptó una perspectiva metodológica flexible, basada en principios de la fenomenología interpretativa y la teoría fundamentada, lo que permitió captar la riqueza simbólica de los relatos y representaciones de los participantes.

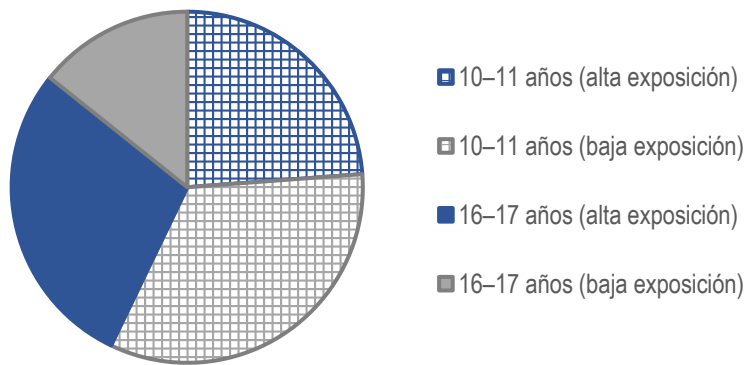
4.2. DISEÑO Y POBLACIÓN

La investigación fue llevada a cabo en un centro educativo urbano de Bilbao, ubicado en un entorno socioeconómico medio-bajo, con alta diversidad cultural y afectado por fenómenos de desigualdad estructural, violencia comunitaria y precariedad habitacional. Este entorno ofrecía un contexto idóneo para observar cómo se manifiestan y procesan los temores en la infancia y adolescencia bajo condiciones de vulnerabilidad social, ubicado en un distrito metropolitano afectado por fenómenos de desigualdad estructural, violencia comunitaria y precariedad habitacional. Se trabajó con dos grupos etarios contrastantes:

- Grupo A: estudiantes de quinto de primaria (10–11 años).
- Grupo B: estudiantes de primero de bachillerato (16–17 años).

La muestra total estuvo compuesta por 42 estudiantes (24 del grupo A y 18 del grupo B), seleccionados mediante un muestreo intencional. Se garantizó la representación equitativa por género, tipo de convivencia familiar y antecedentes sociofamiliares. La participación fue voluntaria y con consentimiento informado firmado por los tutores legales y los propios alumnos.

GRÁFICO 1. *Características de la muestra*



Nota: Creación propia

4.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.3.1. Cuestionario estructurado. diseñado ad hoc para este estudio. Contení 15 ítems cerrados tipo Likert y 3 preguntas abiertas.

Indagaba sobre:

- Miedos actuales y pasados.
- Clasificación de temores (abstractos, concretos, ambientales).
- Frecuencia, intensidad y contexto de aparición.
- Reacciones físicas o emocionales asociadas.

4.3.2. Entrevistas semiestructuradas: realizadas a una submuestra de 12 estudiantes (6 de cada grupo). Su objetivo fue profundizar en:

- La experiencia emocional subjetiva del miedo.
- Origen atribuido al temor.
- Estrategias de afrontamiento.
- Imágenes mentales, recuerdos y asociaciones simbólicas.

4.3.3. Narrativas libres: se propuso a los estudiantes escribir un relato personal sobre “una noche en la que sentiste miedo” o “algo que te da miedo, pero no sabes por qué”. Estas producciones fueron especialmente valiosas por su dimensión expresiva.

4.3.4. Producción gráfica: los participantes del grupo A realizaron dibujos espontáneos asociados al miedo. Estos fueron luego interpretados mediante análisis de contenido visual y simbólico.

4.4. PROCEDIMIENTO

El trabajo de campo se llevó a cabo durante ocho semanas. Las actividades se realizaron en sesiones grupales y entrevistas individuales dentro del horario escolar, con el acompañamiento de orientadores pedagógicos. Todas las sesiones fueron registradas con notas de campo y grabaciones (previo consentimiento), y luego transcritas para su análisis.

4.5. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los materiales se estructuró en tres niveles:

1. Codificación temática: identificación de categorías emergentes a partir de los relatos, usando procedimientos de la teoría fundamentada.
2. Análisis de contenido: categorización inductiva y deductiva de los temores según su naturaleza, frecuencia y simbolismo.
3. Triangulación teórica: integración de los resultados con marcos conceptuales de la psicología del desarrollo, trauma psicosocial y teorías criminológicas.

Se utilizó el software *Atlas.ti* (2023) para organizar y analizar las narrativas, garantizando rigor y trazabilidad. *Atlas.ti* es una herramienta de análisis cualitativo que permite gestionar grandes volúmenes de datos textuales mediante la codificación, agrupación temática y visualización de relaciones entre conceptos. Su uso facilitó la categorización de los temores reportados, el seguimiento de patrones discursivos y la

comparación entre grupos etarios, ofreciendo una base metodológica sólida para la interpretación de los datos recolectados.

4.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La investigación se llevó a cabo siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de todos los participantes. Las entrevistas fueron realizadas por profesionales capacitados, y se establecieron protocolos de derivación en caso de que surgieran indicios de maltrato, ansiedad severa u otras problemáticas.

Con esta metodología, se buscó no solo registrar datos, sino captar la complejidad simbólica del miedo en la infancia y adolescencia, entendiendo que estas emociones pueden constituir indicadores clave del entorno emocional y social en el que se desarrolla el individuo.

5. RESULTADOS

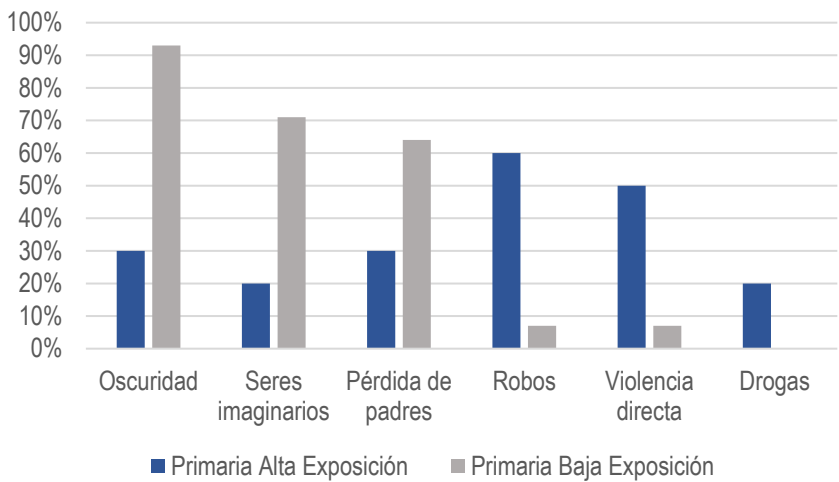
El análisis cualitativo realizado en el presente estudio arrojó resultados reveladores que permiten profundizar en la comprensión del papel del miedo simbólico y concreto en contextos de vulnerabilidad. A través de la interpretación de los datos recogidos mediante cuestionarios, entrevistas y redacciones libres, se establecieron patrones diferenciados entre los grupos etarios y entre los distintos niveles de exposición a entornos hostiles.

5.1. PERFIL EMOCIONAL Y SIMBÓLICO DEL GRUPO DE PRIMARIA

Los estudiantes de primaria (10-11 años), en su mayoría, manifestaron temores simbólicos con alta frecuencia. El miedo a la oscuridad (83%) y a seres imaginarios como monstruos o fantasmas (54%) fue recurrente, así como la angustia ante la posibilidad de perder a los padres (50%). Estas emociones eran relatadas con una carga expresiva notable: los niños no solo nombraban los miedos, sino que los acompañaban con narrativas complejas, a menudo metafóricas.

Ejemplo de ello es la cita de una niña que escribió: “Cuando se apaga la luz, siento que algo me respira desde la ventana; aunque sé que no hay nadie, no lo puedo evitar”.

GRÁFICO 2. *Tipología de miedos manifestados en el grupo de primaria (N=24)*



Nota: Creación propia

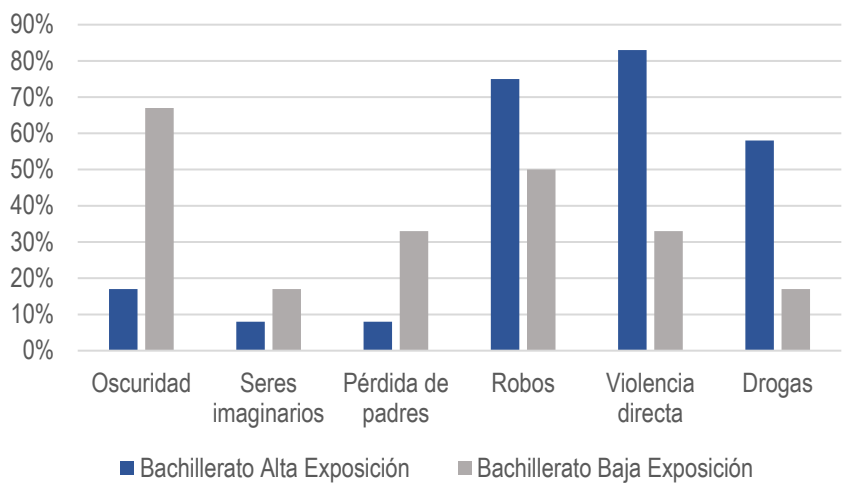
A nivel emocional, se observó una fuerte necesidad de contención: más del 70% de los niños dijo dormir acompañado o con luces encendidas. Esta dependencia afectiva no fue evaluada como patológica, sino como indicativa de un entorno simbólico aún activo (Winnicott, 1965). El miedo aquí aparece como mediador de la relación con el mundo externo, y como herramienta para la expresión del deseo de protección.

Los dibujos y narrativas espontáneas reforzaron esta interpretación. Figuras oscuras, ojos observando desde rincones, casas solitarias y figuras maternas ausentes fueron motivos recurrentes. Estos elementos sugieren que el temor abstracto también puede ser una forma de procesar experiencias de inseguridad o abandono, aunque no se expresen directamente.

5.2. PERFIL EMOCIONAL DEL GRUPO DE BACHILLERATO

En el grupo adolescente, en cambio, se identificó una disminución drástica de los temores simbólicos. El 67% afirmó no haber sentido nunca miedo a la oscuridad ni a entidades abstractas. La mayoría manifestó temores orientados a amenazas concretas: robos, violencia policial, consumo de drogas, pérdida de seres queridos por causas violentas.

GRÁFICO 3. *Tipología de miedos manifestados en el grupo de secundaria (N=18)*



Nota: Creación propia

Una diferencia clave fue la naturalización del riesgo: para muchos adolescentes, el miedo ya no era una emoción activa, sino una condición del entorno. Uno de los entrevistados expresó: “Aquí no se tiene miedo a los fantasmas, lo que da miedo es que te peguen un tiro por mirar mal”. Esta frase sintetiza la lógica de sustitución emocional que parece operar en estos contextos: lo simbólico es desplazado por lo inmediato y peligroso.

Otro patrón fue la desafección. Varios adolescentes relataron experiencias objetivamente traumáticas con un tono emocionalmente plano, lo que podría interpretarse como un mecanismo defensivo de evitación o disociación. A nivel gráfico, sus dibujos y relatos carecían casi por completo de elementos fantásticos, enfocándose en escenas callejeras, armas o figuras de autoridad amenazantes.

5.3. RELACIÓN ENTRE EXPOSICIÓN A ENTORNOS VIOLENTOS Y MIEDO SIMBÓLICO

Al comparar las respuestas con los datos contextuales proporcionados por el centro educativo, se observó una correlación entre la vivencia de hechos violentos y la ausencia de temores abstractos. Los estudiantes que habían presenciado episodios de violencia grave en su entorno familiar o

barrial eran más propensos a reportar la ausencia de miedos simbólicos y a mostrar indiferencia ante situaciones potencialmente peligrosas.

Aunque no se aplicó una prueba inferencial (como χ^2), la magnitud de la diferencia (hasta 65 puntos porcentuales) entre los grupos permite hablar de una fuerte asociación empírica entre la alta exposición a violencia y la ausencia de miedos simbólicos.

Este hallazgo sugiere que el miedo abstracto no solo se desvanece con la edad, sino que puede ser inhibido activamente por el entorno. En este sentido, se refuerza la hipótesis de que los temores simbólicos funcionan como un mecanismo emocional de advertencia, cuya pérdida puede estar relacionada con una menor capacidad de anticipación y de regulación emocional.

5.4. EVIDENCIAS GRÁFICAS Y NARRATIVAS COMO SOPORTE ANALÍTICO

El uso de narrativas libres y dibujos permitió acceder a niveles de significación que no emergían en los cuestionarios cerrados. Por ejemplo, en las historias redactadas por los niños de primaria aparecieron figuras como “el hombre sin cara”, “la casa que respira” o “la sombra que me llama”. Estas construcciones simbólicas, lejos de ser simples fantasías, operan como metáforas del miedo a lo desconocido, al abandono o al maltrato.

En contraposición, los adolescentes construían narrativas centradas en el presente inmediato y en situaciones cotidianas de riesgo. Un relato frecuente fue el de “caminar solo por la noche y ser perseguido por desconocidos armados”. Aunque el miedo estaba presente, su tratamiento era racionalizado, sin espacio para la fantasía ni para la elaboración simbólica. Esto da cuenta de una reducción de la dimensión imaginativa del miedo.

5.5. OBSERVACIONES DOCENTES Y CRUZAMIENTO CON DATOS INSTITUCIONALES

Las entrevistas con docentes y personal del centro educativo aportaron una capa adicional de análisis. Varias maestras destacaron que los alumnos más agresivos o retraídos no eran necesariamente los que expresaban más miedo, sino aquellos que “no le tienen miedo a nada”. En palabras de una docente: “Los que más me preocupan son los que se

rien cuando les cuento una historia de terror; son chicos que han visto cosas peores en su casa o en la calle”.

Esta percepción fue consistente con los resultados obtenidos: la ausencia de miedo simbólico no se asoció a seguridad emocional, sino a exposición temprana al peligro y a una aparente insensibilización.

5.6. CONVERGENCIA ENTRE DATOS Y TEORÍA

Los resultados empíricos refuerzan las bases teóricas del trabajo. Desde la Metateoría de la Oportunidad, se observa cómo la percepción subjetiva del riesgo se modifica según las experiencias vividas, afectando la forma en que los jóvenes identifican y procesan las oportunidades de conducta desviada. A su vez, desde la Teoría del Autocontrol, la pérdida de temores anticipatorios podría interpretarse como un déficit en los mecanismos de freno interno, favoreciendo la impulsividad.

En suma, los hallazgos de este estudio cualitativo no solo describen un fenómeno emocional, sino que abren nuevas líneas de investigación sobre cómo las emociones —en particular, el miedo simbólico— pueden desempeñar un rol protector en la socialización temprana, y cómo su supresión podría aumentar la vulnerabilidad frente al delito y la violencia.

6. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permiten discutir, desde una perspectiva integradora, cómo los temores infantiles —particularmente los temores simbólicos o abstractos— no deben ser interpretados meramente como expresiones del desarrollo evolutivo, sino como indicadores relacionales, emocionales y sociales con profundo valor diagnóstico.

Una de las principales aportaciones de este estudio es demostrar que la desaparición de los miedos simbólicos no equivale a madurez emocional, sino que en ciertos contextos puede ser el resultado de mecanismos defensivos, represión emocional o insensibilización producto del trauma. Este tipo de conclusiones se alinea con la psicología del desarrollo y la teoría del trauma acumulativo, pero sobre todo propone

una nueva forma de interpretar los silencios y ausencias emocionales como huellas de lo vivido.

El análisis comparativo entre grupos etarios reveló un patrón especialmente significativo: mientras los niños más pequeños aún conservan la capacidad simbólica para temer lo desconocido, los adolescentes expuestos a contextos violentos y carencias afectivas mostraron una ausencia de estas formas de miedo, siendo reemplazadas por temores concretos (delito, agresiones, muerte). Esta diferencia no puede atribuirse exclusivamente al desarrollo cognitivo, sino que debe ser leída como el resultado de experiencias sociales y emocionales marcadas por la precariedad y la amenaza cotidiana.

Desde el enfoque criminológico, esto permite profundizar en la noción de constreñimientos emocionales que articulan teorías como la de Agnew (2005). Si el miedo simbólico funciona como barrera interna contra la transgresión, porque implica la anticipación del daño, la culpa, el castigo simbólico o la pérdida del vínculo, su ausencia representa una vulnerabilidad añadida. La desactivación de estos frenos internos facilita una relación instrumental con el otro, y con el entorno, que podría predisponer a comportamientos antisociales (Goleman, 1995).

Además, la desafección emocional observada en los relatos de los adolescentes también podría ser interpretada a través del concepto de alexitimia secundaria al trauma (Van der Kolk, 2015), es decir, la dificultad para identificar y verbalizar emociones como mecanismo de protección psíquica. Esta condición, si no es detectada a tiempo, limita las posibilidades de intervención terapéutica y pedagógica, perpetuando ciclos de exclusión, fracaso escolar y conflictividad social (Garbarino, 1999).

El estudio refuerza, también, la necesidad de incorporar variables emocionales y simbólicas en los programas de prevención de la violencia juvenil. En muchos contextos, los diagnósticos se centran exclusivamente en indicadores conductuales, sin considerar que la ausencia de ciertas emociones (como el miedo, la culpa o la tristeza), puede ser tan relevante como su exceso. En este sentido, el miedo simbólico no solo es un síntoma, sino también una herramienta diagnóstica que debe ser integrada a las prácticas educativas y psicosociales.

Por último, los resultados respaldan una visión más compleja de la socialización en contextos vulnerables. Los niños y adolescentes que han sido obligados a convivir con el peligro real han desarrollado, en muchos casos, una estrategia de sobrevivencia que incluye la supresión de lo simbólico, lo imaginativo y lo emocional. Esto, lejos de empoderarlos, los priva de herramientas esenciales para construir vínculos, anticipar consecuencias y habitar el mundo con autonomía subjetiva. El temor a lo desconocido, cuando está presente, es también una forma de decir: “tengo algo que perder”, “hay algo que me importa”. Su ausencia puede ser una alerta silenciosa de que el sujeto se ha desconectado de su deseo, de su empatía y de su horizonte de futuro.

La criminología del desarrollo ha intentado explicar cómo ciertos individuos se involucran en comportamientos delictivos desde edades tempranas y por qué algunos de ellos persisten en estas conductas a lo largo del tiempo. En este campo, las emociones han sido frecuentemente tratadas de manera marginal, a pesar de su papel crucial en la regulación del comportamiento. Incorporar el análisis de los temores simbólicos como indicadores emocionales podría enriquecer los modelos existentes.

La Metateoría de la Oportunidad, establece que el delito no es resultado de una única causa, sino de la confluencia entre un individuo motivado, una oportunidad objetiva para delinquir y una percepción subjetiva de esa oportunidad. En este contexto, un sujeto que ha desarrollado una percepción del entorno como caótico y hostil podría ver las oportunidades delictivas como inevitables o incluso justificadas. Si, además, ha perdido la capacidad de anticipar el daño, porque no tiene miedo simbólico al castigo, al juicio moral o a la desaprobación, es más probable que actúe de forma transgresora. La exclusión social no sólo trae consigo directamente la falta de recursos, aislamiento y límite de oportunidades. Para muchos, trae la libertad de pensamiento y actuación sin límites. Factor peligroso para los que no pueden prever las consecuencias de sus actos.

Por su parte, la Teoría del Autocontrol plantea que la mayoría de los delitos se cometen por individuos con bajo autocontrol, un rasgo que se forma en los primeros años de vida y permanece relativamente estable. El miedo simbólico, en este marco, puede funcionar como una forma de autocontrol interno. Sentir temor a la oscuridad, a lo desconocido o

al daño hacia uno mismo y hacia los otros, ayuda al niño a inhibir acciones potencialmente destructivas. Cuando estos temores están ausentes, y especialmente si han sido reemplazados por una visión desensibilizada del mundo, la inhibición interna se debilita.

Finalmente, la Teoría General Integrada del Delito propone un modelo más complejo, en el que se integran factores estructurales (pobreza, marginación), individuales (impulsividad, bajo rendimiento académico) y contextuales (relaciones familiares, presión de grupo). Uno de los elementos clave es la “ausencia de constreñimientos” morales y emocionales. En esta teoría, el miedo abstracto puede actuar como un constreñimiento emocional que protege al individuo de involucrarse en delitos, aun cuando existan motivaciones o presiones externas. Su desaparición, por tanto, es un indicio de mayor vulnerabilidad ante la oportunidad delictiva.

Estos enfoques permiten visibilizar la importancia del miedo como experiencia psíquica que no solo limita, sino que también orienta el comportamiento. Al perder estos referentes internos, el sujeto queda más expuesto a actuar sin medir consecuencias, guiado únicamente por lo inmediato o lo aprendido en un entorno que no ofrece modelos alternativos. Por ello, este trabajo propone revalorizar el análisis del miedo simbólico como herramienta para comprender mejor los procesos criminógenos en la infancia y adolescencia, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad.

7. CONCLUSIONES

Este estudio ha puesto en evidencia una relación sustancial entre la expresión o ausencia, de temores simbólicos y abstractos en niños y adolescentes, y los entornos sociales y emocionales en los que están inmersos.

A través del análisis cualitativo y porcentual, se observó que el 83% de los niños de primaria manifestaron miedo a la oscuridad y el 54% miedo a seres imaginarios. En contraste, el 67% de los adolescentes no reportaron temor simbólico alguno. Estos datos sugieren una transformación emocional que va más allá del desarrollo evolutivo, y que se encuentra mediada por el contexto social, familiar y comunitario.

Por ejemplo, los adolescentes con historias de exposición a violencia barrial o familiar recurrente tendieron a manifestar miedo sólo ante amenazas concretas: robos, peleas callejeras, agresiones físicas. Esta tendencia estuvo acompañada por un tono emocional plano en sus relatos, ausencia de metáforas, y una menor capacidad para elaborar emocionalmente sus experiencias (Cyrulnik, 2002). Tales hallazgos apuntan a un proceso de supresión simbólica, posiblemente vinculado a una forma de adaptación traumática. La correlación entre pobreza, riesgo de exclusión y desaparición del miedo abstracto se visibiliza como una constante emergente en la muestra, tal y como señalan otros autores como Cyrulnik (2002).

En cambio, los niños más pequeños, en su mayoría pertenecientes a familias de clase trabajadora con mayor contención afectiva, expresaron miedos abstractos no sólo con mayor frecuencia, sino también con mayor riqueza simbólica. Esta capacidad de imaginar peligros no tangibles, lejos de representar fragilidad, aparece como un indicador de una subjetividad emocional aún activa, capaz de construir narraciones protectoras. En términos de prevención criminológica, esta diferencia es significativa: allí donde hay elaboración simbólica del miedo, también hay frenos internos, posibilidad de anticipación moral y vínculos afectivos activos.

Estos resultados permiten concluir que:

- Existe una correlación observable entre la exposición a contextos de violencia estructural y la desaparición del miedo simbólico, lo que puede representar un factor de vulnerabilidad emocional y criminológica.
- La clase social y el nivel de exclusión operan como variables determinantes del tipo de miedo expresado: cuanto más amenazante y tangible es el entorno, más concreta y menos simbólica es la respuesta emocional.
- La represión del miedo simbólico puede ser un mecanismo defensivo útil en el corto plazo, pero debilitante en términos de desarrollo moral, empatía y percepción del riesgo.

Por tanto, este trabajo propone que los temores nocturnos y simbólicos no deben ser desactivados apresuradamente en el proceso educativo. Muy al contrario, deberían ser interpretados y acompañados, ya que pueden ofrecer claves valiosas para la comprensión del mundo emocional de niños y adolescentes. En los contextos más vulnerables, su ausencia puede ser un grito silencioso, una señal de alarma que invita no a reprimir, sino a escuchar.

Restituir el lugar del miedo simbólico como elemento preventivo, diagnóstico y pedagógico podría marcar un giro necesario en la forma en que comprendemos y abordamos la violencia infantil y juvenil. La criminología del desarrollo, enriquecida con la psicología emocional, tiene aquí un campo fértil para intervenir antes de que lo temido se vuelva real, y lo simbólico se convierta en delito.

Desde una perspectiva interdisciplinar, articulando la psicología del desarrollo con marcos criminológicos contemporáneos, se ha argumentado que los miedos nocturnos no deben ser desestimados como simples signos de inmadurez, sino valorados como posibles señales de salud emocional, resiliencia simbólica y capacidad de anticipación psíquica.

Por el contrario, la desaparición prematura o total de estos temores en adolescentes con trayectorias marcadas por violencia, carencias afectivas y exposición constante al peligro, debe alertar sobre procesos de desensibilización emocional, represión simbólica o disociación defensiva. La ausencia de miedo no constituye en estos casos una conquista del desarrollo, sino una adaptación al trauma, con consecuencias en la regulación emocional, la empatía y el juicio moral.

Desde el enfoque criminológico, este hallazgo reviste gran relevancia. Si el miedo simbólico puede actuar como freno interno o constreñimiento emocional, tal como proponen teorías como la del Autocontrol o la Teoría Integrada del Delito, su desactivación precoz se convierte en un factor de riesgo. No porque el sujeto tenga un déficit moral, sino porque su mundo emocional ha sido moldeado para sobrevivir, no para vincularse ni anticipar consecuencias éticas.

Las conclusiones permiten, por tanto, proponer varias líneas de intervención:

- Incluir evaluaciones emocionales y simbólicas en los programas de prevención del delito, especialmente en contextos vulnerables.
- Interpretar la presencia de temores nocturnos o simbólicos como indicadores de capacidad emocional, y su ausencia como posibles síntomas de trauma o disociación.
- Diseñar estrategias pedagógicas y psicosociales que fortalezcan el mundo simbólico infantil, permitiendo al niño elaborar el miedo a través del juego, el arte, la narración y el acompañamiento emocional.
- Promover la formación del personal educativo y comunitario para reconocer el valor del miedo como señal emocional y no como un rasgo patológico a erradicar.

Este trabajo no pretende romantizar el miedo, sino devolverle su lugar como experiencia humana protectora, elaboradora y vinculante. En un mundo donde muchos niños ya no pueden permitirse temer lo desconocido, porque lo conocido ya es suficientemente aterrador, restituir el valor simbólico del miedo puede ser un acto de cuidado, prevención y justicia.

Así, los temores nocturnos, lejos de ser meros residuos infantiles, pueden funcionar como faros que nos indican que aún queda algo por proteger, por elaborar y por acompañar. En esa noche simbólica en que muchos infantes transitan sin luz ni palabras, este estudio propone que el miedo puede ser también un mapa: un modo de decir que todavía hay esperanza, deseo y futuro.

8. REFERENCIAS

- Agnew, R. (2005). *Why Do Criminals Offend? A General Theory of Crime and Delinquency*. Oxford University Press.
- Agnew, R. (2011). *Toward a Unified Criminology: Integrating Assumptions about Crime, People, and Society*. New York University Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.
- ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH. (2023). *ATLAS.ti (Versión 23) [Software]*. <https://atlasti.com/>
- Barudy, J., & Dantagnan, M. (2005). *Los buenos tratos a la infancia. Parentalidad, apego y resiliencia*. Gedisa.
- Cyrlunik, B. (2002). *Los patitos feos. La resiliencia: una infancia infeliz no determina la vida*. Gedisa.
- Finkelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., & Hamby, S. (2009). Violence, abuse, and crime exposure in a national sample of children and youth. *Pediatrics*, 124(5), 1411–1423. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0467>
- Garbarino, J. (1999). *Lost Boys: Why Our Sons Turn Violent and How We Can Save Them*. The Free Press.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*. Kairós.
- Gottfredson, M., & Hirschi, T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford University Press.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of Delinquency*. University of California Press.
- Klein, M. (1948). On the theory of anxiety and guilt. *The International Journal of Psychoanalysis*, 29, 1–15.
- Pynoos, R. S., Steinberg, A. M., & Piacentini, J. C. (1999). A developmental psychopathology model of childhood traumatic stress and intersection with anxiety disorders. *Biological Psychiatry*, 46(11), 1542–1554.
- Serrano Maíllo, J. M. (2015). *La metateoría de la oportunidad. Una teoría general de la criminología empírica*. Dykinson.
- Serrano Maíllo, J. M. (2020). *Criminología del desarrollo y la vida. Una introducción crítica*. Tecnos.
- Van der Kolk, B. (2015). *El cuerpo lleva la cuenta: Cerebro, mente y cuerpo en la superación del trauma*. Eleftheria.
- Winnicott, D. W. (1965). *The Maturation Processes and the Facilitating Environment*. International Universities Press.

LA RELACIÓN DE LA CALIFICACIÓN OBTENIDA EN EL EXAMEN DE LA ASIGNATURA CON EL USO DE CHATGPT PARA RESOLVER LAS TAREAS DE CLASE: RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

ÁNGEL ROMERO MARTÍNEZ

Departament de Psicobiologia, Universitat de València

1. INTRODUCCIÓN

Tras el lanzamiento de ChatGPT, un bot conversacional, el año 2022, la docencia en sus distintos niveles se ha visto afectada por su uso (Romero-Rodríguez et al., 2023; Wang y Fan, 2025). Y no solo la docencia, puesto que muchos ámbitos académicos, entre ellos la investigación, comenzó a hacer uso de esta herramienta (Picazo-Sanchez, y Ortiz-Martin, 2024). Si bien es cierto que se ha destacado su utilidad para resolver muchas tareas que implican un elevado grado de automatismo o un bajo nivel de creatividad (p.ej., parafrasear, revisar la ortografía, reformular, etc.), también se ha señalado los riesgos sobre su mal uso (Lee et al., 2024; Mah et al., 2024). En tal sentido, algunos de los principales problemas en el ámbito educativo serían favorecer el engaño, fomentar el plagio al no consultar las fuentes originales o las violaciones del copyright (Aldabarin et al., 2024; Susnjak, y McIntosh, 2024). Esas son solo algunas de las malas prácticas que podría favorecer el uso indiscriminado del mencionado generador de lenguaje.

En una reciente revisión sistemática, se han sintetizado las principales variables que explicarían las malas prácticas mediante ChatGPT por parte del alumnado universitario. En este sentido, se estableció que existen algunos factores inherentes al propio alumnado o usuario de ChatGPT y otros que se encuentran a su alrededor y, por lo tanto, propiciarían su mal uso. En relación con las características del usuario de

la mencionada herramienta parece que contar con una baja integridad académica junto a un bajo autocontrol, así como justificar el uso de prácticas fraudulentas (sesgo de confirmación) y el desconocimiento sobre lo que se considera como una práctica fraudulenta explicarían el mal uso de esta herramienta. Mientras que los factores que podrían encontrarse alrededor del alumno y precipitar su mal uso serían formar parte de un grupo de amigos o conocidos que defiendan su mal uso, los elevados niveles de estrés académico, el desconocimiento sobre los programas que detectan el ChatGPT y un mayor conocimiento sobre la capacidad de esta herramienta para resolver tareas (Romero-Martínez, 2025). En otras palabras, en circunstancias de alta demanda académica, si el estudiante cuenta con poca integridad y busca una salida fácil, se vería impelido a un mal uso de esta herramienta. De la misma forma, el uso indiscriminado vendría reforzado por los sesgos de confirmación o autoafirmar su uso por necesidad por parte del alumnado, así como rodearse de amigos que justificasen su uso. Esto es, buscar una doble confirmación sobre el fraude o las malas prácticas.

Lo primero que debemos tener en cuenta es que los factores que hablan sobre el mal uso de ChatGPT por parte del alumnado, no ofrecen información sobre el rendimiento académico del propio alumnado. En otras palabras, cabe la posibilidad de que el mal uso de este bot conversacional no se corresponda necesariamente con la calificación obtenida en la prueba final o el examen en las distintas asignaturas. De hecho, no contamos con la suficiente información empírica como para afirmar de forma taxativa el impacto real sobre la docencia, al menos, si nos basamos en la calificación obtenida en el examen. De hecho, en un reciente metaanálisis se afirmó que ChatGPT tiene una repercusión positiva en las habilidades cognitivas superiores y el pensamiento crítico, pero los estudios incluidos no se basaban en el rendimiento real en pruebas de conocimiento (Aldabarin et al., 2024; Wang y Fan, 2025). De la misma, el análisis experimental en el laboratorio establece que los grupos de estudiantes en los que realizan sus tareas mediante ChatGPT el grado de activación cerebral es menor en comparación con los grupos que no cuentan con esta herramienta (Kosmyna et al., 2025). Esto contradice, en gran medida, lo descrito por los estudios en los que no se han

empleado este tipo de instrumentos de registro de la actividad cerebral. Es por ello por lo que conviene ser cauto y estudiar el uso de ChatGPT sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Dado que solo contamos con un breve periodo de tiempo resulta imprescindible implementar investigaciones desde distintos puntos de vista que permitan delimitar claramente los usos de este tipo de instrumentos y cómo pueden aprovecharse de forma que redunde de forma positiva en el sistema docente.

2. OBJETIVOS

Tanto es así que el objetivo principal de esta investigación fue doble. En primer lugar, se comparó si existieron diferencias en la calificación final entre los estudiantes que emplearon ChatGPT para resolver una tarea compleja frente a los estudiantes que no emplearon este bot conversacional o, al menos, no hicieron un mal uso del mencionado programa. Respecto al segundo objetivo de la investigación, se analizó si la calificación obtenida en el examen se relacionó con el porcentaje de uso de ChatGPT en la tarea, en concreto, en el grupo calificado como “mal uso de ChatGPT”. En otras palabras, si en este grupo la detección de un mayor porcentaje de uso de esta inteligencia artificial (IA) se correspondió con la nota (de 0 a 10) y con las categorías de notas.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

El cálculo del tamaño muestral necesario para poder llevar a cabo esta investigación se basó en un nivel de confianza del 85%, un margen de error del 5% y una proporción poblacional del 50%. Mediante estos valores se estableció que el número mínimo de participantes para cumplir con el objetivo del trabajo fue de 208. Tanto es así que para poder realizar la presente investigación se contó con un total de 213 estudiantes provenientes de los grados en Psicología y Criminología, aunque provinieron mayoritariamente del grado en Psicología (85% de la muestra). Todos los estudiantes formaron parte del curso académico 2024/2025 en los mencionados grados. La mayor parte de los

estudiantes fueron chicas (82% de la muestra) con una edad comprendida entre los 20 y 22 años.

3.2. PROCEDIMIENTO

Todos los estudiantes debieron realizar una tarea obligatoria para cada una de las asignaturas y, por último, realizaron el examen de la asignatura. En concreto, solo fueron seleccionados los estudiantes que se presentaron a la primera convocatoria del examen de cada una de las asignaturas y, de esa forma, evitar agravios comparativos en el tiempo de preparación para el examen o cualquier otra circunstancia que afecte a los resultados.

Los estudiantes fueron clasificados como “mal uso” o “sin uso de ChatGPT” si los programas de detección (*QuillBot*, *ZeroGPT* y *Scribbr*) detectaron un uso mayor al 40% en la detección de IAs en una parte crítica del trabajo al realizar la media de los porcentajes que proporcionaron cada uno de estos programas por separado. El análisis de fiabilidad o el alfa de Cronbach de las tres mediciones fue de .73. Asimismo, el valor promedio (porcentaje del texto redactado por la IA) de uso en el texto fue de 63.50 ± 14.87 . Esto es, los estudiantes clasificados como “mal uso” fueron aquellos que, en promedio, emplearon un porcentaje superior al 63% para redactar o responder a la pregunta en cuestión. Además, esta conclusión fue complementada con la inspección visual por parte del autor que evaluó si, efectivamente, la detección de texto redactado por la IA podría ser calificado de práctica fraudulenta (p.ej., la redacción del apartado no se corresponde con el tipo de expresiones empleadas en otros apartados del trabajo, aparecen términos típicos de una redacción mediante IA, aparece una frase trampa que estaba enmascarada en el texto para saber si el estudiante empleó una IA en su redacción, etc.).

La pregunta que fue empleada para detectar el uso de ChatGPT fue la más compleja del trabajo en la que los estudiantes debían emplear bibliografía científica que buscaran y enlazarlo con las conclusiones del texto que aparecía en un libro concreto necesario para realizar la tarea. De la misma forma, debían poner ejemplos explícitos del texto (p.ej., número de página, párrafo y línea) y contrastarlo con las evidencias científicas recientes o publicadas en revistas científicas de prestigio. En este sentido, los estudiantes que hicieron un mal uso de ChatGPT representaron el

29% de la muestra total. Esto es, 62 estudiantes fueron clasificados en esta categoría y 151 fueron clasificados como “sin uso de ChatGPT”. Aun así, la distribución por género de los grupos demostró la existencia de diferencias significativas ($\chi^2 = 4.14$, $p = .042$). Mientras que el grupo sin uso de ChatGPT las mujeres representaron el 79% de la muestra, en el caso del grupo con uso de ChatGPT estas representaron el 90% de la muestra total (Tabla 1). Es por ello por lo que resultó necesario controlar el efecto de esta variable en los análisis estadísticos posteriores.

TABLA 1. *Distribución por género de cada uno de los grupos*

	Sin uso de ChatGPT (n=151)	Mal uso de ChatGPT (n=62)	Estadísticos
Hombres	21%	10%	$\chi^2 = 4.14$, $p = .042$
Mujeres	79%	90%	

Por último, el rendimiento o la adquisición de conocimientos en las asignaturas fue evaluado mediante pruebas objetivas de tipo test al final del cuatrimestre. Estos exámenes estuvieron constituidos por 45 a 50 preguntas de tres alternativas, en el que solo una de las alternativas fue correcta. La nota osciló entre el 0 (mínima nota) y el 10 (máxima calificación).

3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

En primer lugar, fue usada la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar si los datos del examen se ajustaban a la normalidad y, en el supuesto de no ajustarse a la normalidad, serían transformados mediante logaritmos neperianos. Sin embargo, los datos se ajustaron a la normalidad y, por lo tanto, no fue necesario aplicar las transformaciones logarítmicas.

Tras los análisis de normalidad para poder analizar el primer objetivo del trabajo se empleó una prueba t y la prueba de χ^2 para evaluar si los grupos (sin uso de ChatGPT frente a mal uso de ChatGPT) mostraron diferencias en la calificación obtenida en el examen de la asignatura. Mientras que la prueba t fue aplicada a la nota del examen, la prueba χ^2 se empleó para ver si existieron diferencias entre las distintas categorías de las calificaciones (p.ej., suspenso, aprobado, bien, notable y sobresaliente). Estos

análisis fueron repetidos controlando el efecto del género, debido a la diferencia de distribución por género en cada uno de los grupos.

En relación con el segundo objetivo, se aplicaron correlaciones de Pearson o Spearman, según las características de las variables empleadas, para analizar si la calificación obtenida en el examen (de 0 a 10) o las categorías de la nota (0= suspenso, 1 = aprobado, 2 = bien, 3 = notable y 4 = sobresaliente) se correspondió con el porcentaje de uso promedio de ChatGPT para responder a la pregunta. Tras ello, se llevaron a cabo correlaciones parciales en las que se incluyó el género como covariada.

Todos los análisis fueron llevados a cabo mediante el programa estadístico SPSS IBM 28.0. Se consideró como significativo aquel resultado cuya p fuera inferior a .05.

4. RESULTADOS

El número de alumnos que empleó el ChatGPT para resolver el trabajo representó el 29% de la muestra. Esto es, aquellos alumnos en los que hubo una evidencia que reveló un uso mayor al 40% de ChatGPT tras ser sometido a tres detectores distintos de IAs. La comparación de la calificación final entre ambos grupos de estudiantes reveló que el grupo que no aplicó ChatGPT en la resolución de los trabajos (6.93 ± 1.17) fue mayor a la del grupo de estudiantes que sí que empleó dicha herramienta (6.24 ± 1.73) ($t = 2.74$, $p = .007$). Tras la repetición de los análisis con el género como covariada, el efecto de grupo permaneció como significativo ($F = 6.38$, $p = .012$) (Tabla 2).

En relación con las categorías de las notas, un análisis posterior reveló que el número de alumnos suspendidos representó el 10% del grupo que no usó ChatGPT frente al 21% en el grupo que sí que lo empleó. De hecho, el porcentaje de aprobados representó el 90% en el primer grupo, mientras que solo el 79% aprobó en el segundo grupo. Además, el 53% del alumnado que no usó la mencionada herramienta obtuvo una calificación en el examen de notable o sobresaliente en comparación con el grupo que la usó. De hecho, en el grupo que hizo un mal uso de ChatGPT los alumnos con notable o sobresaliente solo representaron el 31% de la muestra total ($\chi^2 = 11.40$, $p = .022$) (Tabla 2). En último lugar,

la incorporación de género en los análisis no mostró un efecto significativo en las categorías ($\chi^2 = 4.80$, $p = .308$). En otras palabras, la inclusión de género no modificó sustancialmente los resultados previos.

TABLA 2. *Calificaciones obtenidas en el examen de cada uno de los grupos*

		Sin uso de ChatGPT (n=151)	Mal uso de ChatGPT (n=62)	Estadísticos
Calificación en el examen de 0 a 10		6.93±1.17	6.24±1.73	t = 2.72, p = .007
Calificación en el examen	Suspenso	10%	21%	$\chi^2 = 11.40$, p = .022
	Aprobado	15%	15%	
	Bien	22%	34%	
	Notable	41%	23%	
	Sobresaliente	12%	7%	

En relación con las correlaciones entre el porcentaje de uso de ChatGPT y la calificación obtenida en el examen, la relación fue significativa. De hecho, un mayor porcentaje detectado en la tarea mediante los tres programas implicó una menor puntuación en el examen ($r = -.323$, $p = .01$). De la misma forma, las categorías de la nota obtenida en el examen se relacionaron de forma inversa con el porcentaje detectado en la tarea ($r = -.282$, $p = .047$). Es por ello por lo que podríamos concluir que un peor rendimiento en el examen se correspondió con un mal uso de ChatGPT. Estos análisis fueron repetidos controlando el efecto de género. En tal sentido, ambas correlaciones fueron significativas tras controlar el efecto de la mencionada variable ($r = -.320$, $p = .012$; $r = -.279$, $p = .030$, respectivamente). Por lo tanto, el género de los participantes no modificó sustancialmente los resultados.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio pusieron de manifiesto que el porcentaje aproximado del alumnado que hizo un mal uso de ChatGPT representó el 29% de la muestra. El grupo calificado como el que realizó un mal uso de ChatGPT obtuvo una menor calificación en promedio en el examen (6.93±1.17) frente al alumnado que no hizo un mal uso de ChatGPT para resolver la tarea (6.24±1.73). Esto fue puesto de manifiesto tanto

en la puntuación directa como al ser clasificados los grupos por categorías. De hecho, el porcentaje de aprobados en grupo que hizo un mal uso de esta herramienta representó el 79% frente al 90% de aprobados en el grupo que no empleó la mencionada IA. Además, el porcentaje de notables y excelentes en el grupo sin la IA fue sustancialmente superior al del otro grupo (53% vs 30%). Asimismo, a mayor porcentaje detectado por los programas en la tarea de clase, menor fue la calificación obtenida en el examen en el grupo que empleó el bot conversacional.

Las conclusiones de esta investigación van en la línea de lo concluido por diversas investigaciones que alertan sobre el riesgo de un mal uso de este tipo de IAs (Alshurafat et al., 2024; Manohar et al., 2023; Romero-Martínez, 2025). De hecho, en este trabajo empírico se pone de manifiesto que existe una relación clara del uso de este bot con el rendimiento en la prueba final de las distintas asignaturas. Si bien es cierto que las revisiones y metaanálisis previos se han centrado en el impacto directo de su uso con una tarea concreta en la que debían aplicar ChatGPT (Romero-Rodríguez et al., 2023; Wang y Fan, 2025), mientras que en nuestro caso se ha prestado atención a la tendencia general para realizar las tareas con este tipo de programas y cómo rinden esos estudiantes en examen final de las asignaturas (pruebas objetivas de tipo test). Esto podría explicar las diferencias sustanciales que existen entre la visión tan positiva que ofrecen las revisiones comentadas y las conclusiones de nuestro trabajo. Como cualquier instrumento, dispone de una serie de ventajas e inconvenientes que conviene contemplar.

En relación con el grupo que hace un mal uso de ChatGPT no puede afirmarse de forma taxativa que concentra a los estudiantes con menor calificación. En tal sentido, en la tabla 2 se ofrece una distribución de las calificaciones por grupos y aunque los extremos son más acusados (p.ej., el porcentaje de suspensos o el de las máximas calificaciones), tampoco puede aseverarse que todos los estudiantes con malas calificaciones se concentren únicamente en el grupo con un mal uso de la IA. También puede apreciarse que hay un número considerable de estudiantes en este grupo que obtuvieron una calificación de excelente o sobresaliente. Aun así, el porcentaje fue considerablemente menor que en el caso del grupo que no usó ChatGPT o, al menos, el porcentaje no fue

tan elevado como en el otro grupo. De la misma forma, esta conclusión también encuentra un refuerzo en los coeficientes de correlación, cuyos valores fueron entre moderados y bajos, lo que destaca la necesidad de no resultar drásticos en las afirmaciones y, nuevamente, no llegar a aseverar que el uso de ChatGPT necesariamente se corresponde con lo que calificaríamos de malos estudiantes. En otras palabras, los resultados presentados en este trabajo hacen referencia a un porcentaje relativamente delimitado de estudiantes. Por lo tanto, esta investigación debería complementarse con instrumentos que valorasen las motivaciones del alumnado para emplear el mencionado bot conversacional, así como si se trata de algo puntual o es la tendencia de estos estudiantes para resolver sus tareas académicas. Otra de las cuestiones importantes es analizar en qué medida los factores contextuales propician o justifican su uso (p.ej., periodo de alta demanda académica y, por lo tanto, nivel elevado de estrés) (Romero-Martinez, 2025).

Otra de los resultados que llama la atención es la distribución asimétrica de los géneros en cada grupo en esta investigación, ya que el grupo de hombres se concentró más en el grupo que no usó la IA. Las conclusiones previas indican que los hombres suelen hacer un peor uso de este bot conversacional sin importar las consecuencias (Romero-Martínez, 2025). De la misma forma, se ha demostrado que los mayores usuarios de ChatGPT en todos los rangos de edad son hombres (Appfigures, 2025). Además, parece el género explicaría las diferencias en los patrones de uso de esta herramienta (Bouzar et al., 2024). Sin embargo, en esta investigación el número de hombres que se corresponden al grupo de mal uso del bot conversacional fue considerablemente menor que en el grupo sin uso de la mencionada IA. Esto llama especialmente la atención y destaca la importancia de si es una cuestión de género o también es importante el grado de procedencia de los estudiantes, puesto que en nuestro caso la mayor parte de la muestra fueron estudiantes del grado en Psicología y, un menor porcentaje, de estudiantes en Criminología. Asimismo, solo han sido analizados estudiantes universitarios, lo que también podría afectar a las conclusiones y debería ser considerado en estudios futuros, ya que puede que se produzcan interacciones entre el género y el tipo de estudios en el mal uso de ChatGPT y su repercusión

sobre los resultados en las asignaturas. En el caso de la presente investigación, el género no demostró un papel fundamental, puesto que al controlar a nivel estadísticos su papel, los resultados no cambiaron sustancialmente. Es por ello por lo que conviene contemplar esta cuestión en las futuras investigaciones para aclarar su papel en el uso del mencionado bot y su repercusión en el aprendizaje.

A pesar de lo novedoso de estos resultados y la importancia de abordar la cuestión desde distintas perspectivas y metodologías resulta imprescindible analizar las limitaciones de la presente investigación y, de ese modo, implementar futuros proyectos con una mayor robustez a nivel metodológico. En primer lugar, es necesario señalar que el criterio de clasificación que se ha empleado podría condicionar los resultados. En este sentido, fue necesario establecer un criterio sobre lo que se considera mal uso (40% de redacción por parte de la IA). Aunque esto fue complementado por la inspección por parte del autor del trabajo. Esto debería ser considerado en las investigaciones futuras y de esa forma dejar claro lo que se entiende por mal uso. De hecho, es necesario destacar que los instrumentos de detección presentan un margen de error importancia y por eso consideramos que debían existir un elevado grado de acuerdo entre los tres para ser clasificado como “mal uso de ChatGPT”. Otra de las limitaciones hace referencia a no incluir otros instrumentos que ayuden a evaluar la motivación por parte del alumnado a usar este instrumento, si el uso específico de esta asignatura o su rendimiento en otro tipo de tareas, número de años que ha empleado este instrumento, entre otros. Esto es crucial para entender la motivación del estudiante y si pudiese considerarse como mal uso o entra dentro de lo que podríamos considerar razonable. Para ello los centros educativos deben establecer límites claros sobre lo que se considera un uso fraudulento y, por lo tanto, aclarar al alumnado y al profesorado sobre cómo deben emplear este instrumento. Esto evitaría el uso fraudulento de este tipo de instrumentos en el ámbito académico (Rane et al., 2024). En tercer lugar, es importante destacar que no se evaluó el impacto directo de la IA sobre el rendimiento en la prueba cognitiva. Contar con esa información nos permitiría evaluar el impacto real y no la tendencia de los usuarios sobre el examen. Esto es algo fundamental que debería ser contemplado por parte de los

investigadores al implementar sus estudios sobre el mal uso de ChatGPT. En cuarto lugar, es probable que algunos de los alumnos clasificados en el grupo sin uso de esta herramienta fueran falsos negativos, ya que existen muchos programas online que enmascaran el texto redactado por una IA. Esto constituye una limitación fundamental y debería ser explorada en investigaciones futuras mediante el uso de programas de detección más robustos que los empleados en esta investigación. En último lugar, la transversalidad y la relativa homogeneidad de la muestra incluida en el presente proyecto de investigación dificulta la extracción y generalización de las conclusiones. Tanto es así que resulta fundamental considerar todas estas cuestiones en las futuras investigaciones y, de esa forma, superar las limitaciones de esta investigación.

6. CONCLUSIONES

Es por ello por lo que los resultados de esta investigación revelaron la necesidad de educar al alumnado para hacer un uso razonable, ético y crítico de este tipo de IAs para resolver los trabajos de los grados. De la misma forma, es necesario establecer cuál es el uso adecuado de este tipo de herramientas por parte del alumnado y el personal docente o si es necesario comenzar a emplear otro tipo de tareas para valorar la capacidad crítica del alumnado y la adquisición de conocimientos. En tal sentido, resulta imprescindible para el profesorado ser crítico con los trabajos del alumnado y filtrar el uso del ChatGPT, puesto que su uso puede repercutir inflando la calificación del alumnado en este tipo de tareas y, por lo tanto, la calificación global en las distintas asignaturas. Esto sería especialmente relevante en el caso de los trabajos finales de grado, ya que estos suponen una carga importante de trabajo autónomo por parte del alumno y, de esa forma, sentirse impelido al uso de este tipo de herramientas para facilitar su tarea. Por todo ello, el personal docente debe familiarizarse con estas herramientas y convertirlas en un aliado más que en un obstáculo para su actividad docente. Además, debe ser crítico con el tipo de tareas que emplea en las distintas asignaturas, ya que el uso de estas IAs constituye un importante sesgo, puesto que no queda claro a quién se está evaluando.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El estudio se realizó siguiendo las pautas éticas y legales de la Declaración de Helsinki y contó con la aprobación de la Comisión de Centro Educativo del Grado en Psicología de la Universidad de Valencia (código: PIEE_1712839783130 y PIEE_1712839783091). De la misma forma, es parte de los objetivos del grupo de innovación docente con el código GCID25_3794612 (Psicobiopop).

8. REFERENCIAS

- Albadarin, Y., Saqr, M., Pope, N., y Tukiainen, M. (2024). A systematic literature review of empirical research on ChatGPT in education. *Discover Education*, 3(1), 60. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00138-2>
- Alshurafat, H., Al Shbail, M. O., Hamdan, A., Al-Dmour, A., & Ensour, W. (2024). Factors affecting accounting students' misuse of chatgpt: an application of the fraud triangle theory. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(2), 274-288. <https://doi.org/10.1108/JFRA-04-2023-0182>
- Appfigures (2025). Rise of AI Apps: Key Trends Shaping 2025. Recuperado de: <https://resources-cdn.appfigures.com/industry-reports/appfigures-report-rise-of-ai-apps-key-trends-shaping-2025.pdf> (Consultado julio de 2025).
- Bouzar, A., Idrissi, K. E., y Ghourdou, T. (2024). Gender differences in perceptions and usage of ChatGPT. *International Journal of Humanities and Educational Research*, 6(02), 571-582. <https://doi.org/10.47832/2757-5403.25.32>
- Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X. H., Beresnitzky, A. V.,... y Maes, P. (2025). Your brain on chatgpt: Accumulation of cognitive debt when using an ai assistant for essay writing task. *arXiv preprint arXiv:2506.08872*.
- Lee, V. R., Pope, D., Miles, S., y Zárata, R. C. (2024). Cheating in the age of generative AI: A high school survey study of cheating behaviors before and after the release of ChatGPT. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100253. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100253>
- Mah, C., Walker, H., Phalen, L., Levine, S., Beck, S. W., y Pittman, J. (2024). Beyond CheatBots: Examining tensions in teachers' and students' perceptions of cheating and learning with ChatGPT. *Education Sciences*, 14(5), 500. <https://doi.org/10.3390/educsci14050500>

- Manohar, N., Prasad, S. S., & Pise, G. (2024). ChatGPT: The Good, The Bad, and Everything in Between. *Indian Dermatology Online Journal*, 15(1), 166-168. https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_274_23
- Picazo-Sanchez, P., y Ortiz-Martin, L. (2024). Analysing the impact of ChatGPT in research. *Applied Intelligence*, 54(5), 4172-4188. <https://doi.org/10.1007/s10489-024-05298-0>
- Rane, N. L., Paramesha, M., & Desai, P. (2024). Artificial intelligence, ChatGPT, and the new cheating dilemma: Strategies for academic integrity. *Artificial Intelligence and Industry in Society*, 5, 2-2. https://doi.org/10.70593/978-81-981271-1-2_1
- Romero-Rodríguez, J. M., Ramírez-Montoya, M. S., Buenestado-Fernández, M., & Lara-Lara, F. (2023). Use of ChatGPT at university as a tool for complex thinking: Students' perceived usefulness. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 323-339. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458>
- Romero-Martínez, Á. (2025). Los factores que explican el mal uso de ChatGPT por parte del alumnado Universitario.
- Susnjak, T., y McIntosh, T. R. (2024). ChatGPT: The end of online exam integrity?. *Education Sciences*, 14(6), 656. <https://doi.org/10.3390/educsci14060656>
- Wang, J., y Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1-21. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>

RESILIENCIA Y ANSIEDAD EN MÚJERES JÓVENES: IMPACTO EN LA FLEXIBILIDAD COGNITIVA Y MEMORIA DE TRABAJO

AZAHARA LEONOR MIRANDA GÁLVEZ
Universidad Loyola

ANTONIA PILAR PACHECO-UNGUETTI
Universidad de Granada

MARÍA BLASA SÁNCHEZ-BARRERA
Universidad de Granada

1. INTRODUCCIÓN

La resiliencia se entiende como la capacidad de adaptarse de manera positiva ante situaciones de adversidad, trauma, amenazas o altos niveles de estrés (American Psychological Association, 2010). Los estudios pioneros en este campo, como los de Werner (1995), identificaron diversos factores protectores asociados a esta capacidad, incluyendo tanto características individuales como dinámicas familiares.

La resiliencia está estrechamente relacionada con diversas variables psicológicas, entre las que destaca la flexibilidad cognitiva, una habilidad fundamental vinculada tanto con la resiliencia como con la memoria de trabajo. Asimismo, se ha identificado una relación inversa entre resiliencia y ansiedad, evidenciada por correlaciones negativas en numerosos estudios (Lavretsky, 2012; Lavretsky e Irwin, 2007; Lindesay et al., 2012; Li y Miller, 2017). Comprender estas conexiones es esencial para el diseño de intervenciones eficaces dirigidas a la población universitaria.

Desde una perspectiva más amplia, la resiliencia psicológica se concibe como un constructo multidimensional, dinámicamente regulado por la interacción de factores sociales, conductuales, cognitivos, biológicos y neuronales (Kalisch et al., 2017). Este enfoque reconoce que la resiliencia implica una capacidad de adaptación flexible frente a las demandas cambiantes del entorno y del mundo interno, una disposición a recuperarse y mantener un funcionamiento positivo en situaciones adversas, así como la habilidad de establecer relaciones interpersonales efectivas y de calidad, que actúan como un amortiguador frente al malestar psicosocial (Luthar et al., 2000; Skodol, 2010; Zautra et al., 2010). Estos aspectos reflejan la capacidad general de afrontamiento ante la adversidad y se asocian con un funcionamiento psicológico adaptativo (Connor y Davidson, 2003; Hu et al., 2015).

En el ámbito universitario, la resiliencia se reconoce como una competencia clave que permite a los estudiantes enfrentar la ansiedad, el agotamiento académico y los múltiples desafíos propios de este entorno. Promover esta habilidad no solo reduce el impacto negativo del estrés, sino que también favorece el bienestar emocional y una mejor adaptación a las demandas académicas y personales.

Diversas investigaciones recientes (Kunzler et al., 2020; Litwic-Kaminska et al., 2023) subrayan la eficacia de intervenciones psicoeducativas orientadas al fortalecimiento de habilidades personales como el autocontrol emocional, la comunicación asertiva y el pensamiento optimista, destacando su impacto positivo en el afrontamiento del estrés y la promoción del bienestar psicológico. Programas enfocados en estas competencias —como los propuestos por Li (2022)— han demostrado mejorar significativamente la capacidad de los individuos para autorregular sus emociones, mantener una actitud más positiva ante los desafíos cotidianos y adoptar estrategias proactivas ante situaciones de incertidumbre o elevada demanda.

En el ámbito universitario, estas herramientas cobran especial relevancia, ya que permiten a los estudiantes manejar de forma más eficaz la presión académica, reduciendo los niveles de ansiedad y promoviendo un mayor compromiso con el aprendizaje. Asimismo, la promoción de redes de apoyo —ya sean formales, como el acompañamiento psicológico institucional, o informales, como el respaldo de pares y familiares— constituye

un factor protector clave que refuerza la resiliencia y disminuye la vulnerabilidad emocional. De igual forma, la implementación de espacios seguros para la expresión emocional, junto con la presencia de servicios de orientación y atención psicológica accesibles dentro de las instituciones educativas, contribuye a generar entornos más saludables y equitativos. Estas condiciones facilitan el desarrollo de estrategias de afrontamiento adaptativas, fortalecen el sentido de autoeficacia en los estudiantes y fomentan una mayor estabilidad emocional a largo plazo.

1.1. FLEXIBILIDAD COGNITIVA Y RESILIENCIA.

La flexibilidad cognitiva es una capacidad fundamental que nos permite ajustar nuestro pensamiento, nuestras respuestas emocionales y nuestro comportamiento en función de las demandas cambiantes del entorno (Deng et al., 2023; Kashdan y Rottenberg, 2010; Ottaviani et al., 2013). Esta habilidad implica no solo cambiar de perspectiva cuando es necesario, sino también abandonar patrones de pensamiento rígidos o ineficaces, facilitando así una adaptación más efectiva a situaciones nuevas o inesperadas.

En lo que respecta a la conexión entre flexibilidad cognitiva y resiliencia, se ha observado que las personas con mayores niveles de resiliencia tienden a mostrar una mayor capacidad de adaptación frente a la adversidad y los cambios, lo cual está estrechamente vinculado a una mayor flexibilidad cognitiva (Block y Kremen, 1996). En esta línea, Genet y Siemer (2011) encontraron que la resiliencia correlaciona significativamente con una mayor flexibilidad cognitiva general, así como con un procesamiento afectivo más adaptativo, lo que sugiere que las personas resilientes no solo son capaces de ajustar su pensamiento, sino también de modular sus emociones de forma más eficaz ante el estrés.

Por el contrario, una baja resiliencia se asocia con menor flexibilidad cognitiva y una capacidad limitada para emplear mecanismos de atención eficientes, lo que puede dificultar la regulación emocional y la adaptación ante situaciones complejas o amenazantes. Además, hay que destacar que tanto la rigidez cognitiva como la inhibición conductual han sido relacionadas con la ansiedad (Sheppes et al., 2013), indicando que una menor capacidad para adaptarse a cambios internos o externos puede contribuir al mantenimiento o la intensificación de los síntomas ansiosos.

1.1.1. Flexibilidad cognitiva y Memoria de Trabajo

La flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo forman parte del funcionamiento ejecutivo y son fundamentales para la adaptabilidad y el control cognitivo, ya que permiten ajustar el comportamiento ante cambios en el entorno, mantener objetivos en mente y modificar estrategias cuando es necesario (Diamond, 2013; Miyake y Friedman, 2012). La interacción entre ambas funciones ha sido objeto de análisis, dado que la capacidad para cambiar de tarea o perspectiva suele requerir la actualización y manipulación activa de la información mantenida en la memoria de trabajo (Espy y Bull, 2005).

Se ha observado que una mayor capacidad de memoria de trabajo tiende a estar vinculada con un menor costo cognitivo al realizar cambios mentales, lo que indica una mayor eficiencia en la flexibilidad cognitiva (Miyake y Friedman, 2012). No obstante, esta relación no es completamente consistente, ya que también se han reportado asociaciones débiles o poco sistemáticas entre ambas funciones, lo cual sugiere que, si bien relacionadas, no son completamente dependientes entre sí y pueden estar moduladas por otros factores como el tipo de tarea, el contexto o las características individuales (Miyake et al., 2000).

Por otro lado, la memoria de trabajo se ha vinculado indirectamente con comportamientos resilientes, lo que refuerza la idea de que esta función ejecutiva desempeña un papel clave en la regulación emocional y la adaptación psicológica. Una mayor capacidad para sostener y manipular información relevante facilita, por ejemplo, la reevaluación de situaciones estresantes y la planificación de respuestas más flexibles y adaptativas (Bemath et al., 2020).

1.2. ANSIEDAD Y RESILIENCIA

La ansiedad es una respuesta emocional común ante situaciones percibidas como amenazantes o desafiantes, caracterizada por sentimientos de tensión, preocupación excesiva y activación fisiológica (American Psychiatric Association, 2022; Nechita et al., 2018). Aunque en niveles moderados puede resultar adaptativa y favorecer la alerta y la preparación para enfrentar dificultades, cuando se vuelve intensa o crónica puede afectar negativamente el bienestar psicológico y la calidad de

vida. Los trastornos de ansiedad constituyen uno de los problemas de salud mental más prevalentes a nivel mundial, y su estudio es fundamental para identificar factores protectores que ayuden a prevenir o mitigar sus efectos adversos (Kaczurkin y Fo, 2015; Penninx et al., 2021).

Altos niveles de resiliencia se asocian con una menor sintomatología ansiosa, lo que sugiere que esta capacidad psicológica de adaptación puede funcionar como un factor protector frente a la ansiedad, e incluso predecir su intensidad de forma significativa (Li y Miller, 2017). Además, la resiliencia no solo está vinculada con niveles más bajos de ansiedad, sino que también parece moderar el impacto negativo del estrés en el desarrollo de síntomas tanto ansiosos como depresivos, actuando como un amortiguador frente a experiencias estresantes o adversas (Gloria y Steinhardt, 2016; Pinquart, 2009; Shi et al., 2015; Wingo et al., 2010).

Esta función moduladora se refleja en una relación inversa entre resiliencia y ansiedad: a mayor resiliencia, menor probabilidad de experimentar estados ansiosos prolongados o intensos (Brown, 2019; Hodes y Epperson, 2019; Lavretsky, 2012; Lindesay et al., 2012). En este sentido, la resiliencia no solo permite resistir el impacto del estrés, sino también mantener un equilibrio emocional más estable, lo que resulta especialmente relevante en contextos de alta demanda psicológica o incertidumbre.

2. OBJETIVOS

- 2.1. investigar la correlación entre los niveles de resiliencia y la presencia de ansiedad en individuos.
- 2.2. analizar la posible relación entre la resiliencia y la flexibilidad cognitiva.
- 2.3. Explorar la relación entre los niveles de resiliencia y la capacidad de memoria de trabajo.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

La muestra del presente estudio estuvo compuesta por 38 mujeres estudiantes de la Universidad de Granada, distribuidas entre los grados de

Psicología, Terapia Ocupacional y Enfermería. La edad de las participantes se situó en un rango de entre 18 y 29 años, con una media de 19,76 años ($DT = 2,73$). La selección de la muestra se llevó a cabo a partir de una población inicial de 340 estudiantes universitarias, quienes completaron previamente un conjunto de cuestionarios de evaluación de la resiliencia. A partir de los resultados obtenidos, se seleccionaron aquellas participantes que presentaban puntuaciones representativas de distintos niveles de resiliencia, con el objetivo de explorar de forma más específica las variables psicológicas asociadas a este constructo.

Todas las participantes eran voluntarias y firmaron un consentimiento informado, cumpliendo con los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki. Asimismo, se garantizó la confidencialidad de los datos y la participación fue anónima. Ninguna de las estudiantes incluidas en la muestra manifestó tener problemas de salud física o psicológica en el momento del estudio, lo que permitió controlar posibles variables externas que pudieran interferir en los resultados.

3.2. VARIABLES E INSTRUMENTOS

Para la evaluación de los niveles de resiliencia se emplearon dos instrumentos complementarios. En primer lugar, se utilizó una adaptación española de la Escala de Resiliencia CD-RISC 25 (Serrano-Parra et al., 2011), ampliamente reconocida por su validez y fiabilidad en la medición de la capacidad individual para afrontar la adversidad. En segundo lugar, se aplicó la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993), en su versión adaptada al contexto español por Ramírez-Uclés et al. (en prensa), que permite identificar distintos componentes del constructo desde un enfoque más centrado en el sentido de propósito y perseverancia.

A partir de los resultados obtenidos en ambas escalas, se establecieron dos grupos diferenciados de participantes: un grupo de alta resiliencia y otro de baja resiliencia, con el fin de comparar sus características psicológicas en relación con otras variables relevantes.

Además de las escalas de resiliencia, se aplicaron diversas pruebas psicológicas para evaluar variables relacionadas. Para medir los niveles de ansiedad rasgo, se utilizó el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI-R; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1983). La flexibilidad

cognitiva se evaluó mediante la prueba de Flexibilidad Cognitiva CAMBIOS (Seisdedos Cubero, 1994), que permite analizar la capacidad del individuo para adaptarse a cambios en el entorno y modificar sus estrategias cognitivas según las circunstancias. Por último, la memoria de trabajo fue valorada a través de la prueba N-Back, una tarea neuropsicológica ampliamente empleada que requiere el mantenimiento y la actualización continua de la información en la memoria operativa.

4. PROCEDIMIENTO

El estudio se llevó a cabo en dos fases diferenciadas. En la primera etapa, se administraron de forma colectiva las dos escalas de resiliencia —la Escala de Resiliencia CD-RISC-25 (Serrano-Parra et al., 2011) y la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993; adaptación de Ramírez-Uclés et al., en prensa)— con el objetivo de identificar los niveles de resiliencia entre los participantes de una muestra inicial de 340 estudiantes universitarios. A partir de las puntuaciones obtenidas, se seleccionaron aquellas estudiantes que presentaban los valores más altos y bajos en ambas escalas, conformando así dos grupos extremos: uno de alta resiliencia y otro de baja resiliencia.

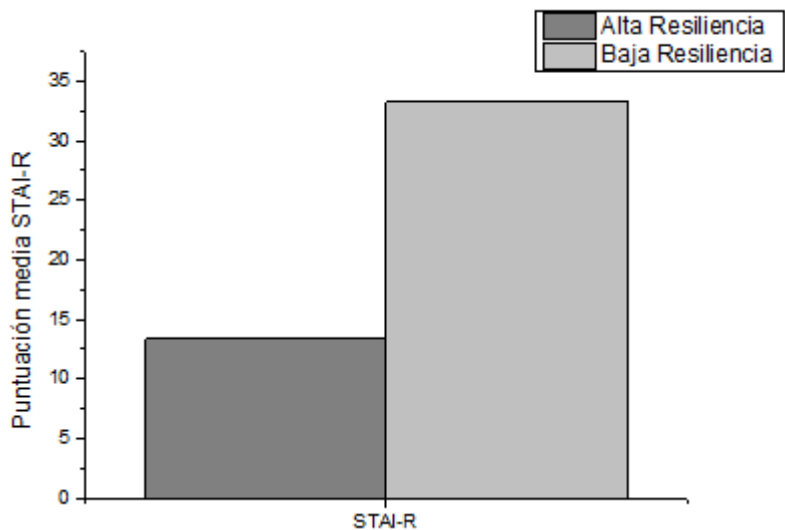
Una vez conformada la muestra definitiva, se contactó individualmente con las participantes mediante teléfono o correo electrónico. Durante este contacto, se les explicó detalladamente en qué consistía la segunda fase del estudio, los objetivos de la investigación y las condiciones de su participación. Asimismo, se les informó de que recibirían una compensación económica de 15 euros por su colaboración.

En la fase experimental, al inicio de cada sesión, se proporcionó a cada participante una explicación clara y detallada del procedimiento que se seguiría, garantizando que comprendieran cada una de las tareas a realizar. Seguidamente, se administraron los demás instrumentos de evaluación para medir ansiedad, flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo. Las sesiones fueron supervisadas por una investigadora siguiendo el protocolo del orden de las pruebas establecido.

5. RESULTADOS

Con respecto a la variable de ansiedad rasgo, medida mediante el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI-R), se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de alta y baja resiliencia ($F [2,40] = 5,338, p < .01$). En concreto, los individuos clasificados dentro del grupo de alta resiliencia mostraron puntuaciones considerablemente más bajas en ansiedad rasgo en comparación con aquellos del grupo de baja resiliencia.

FIGURA 1. Puntuación media de los grupos de alta y baja resiliencia en la escala STAI-R (Spielberger et al., 1983).



En relación con la variable de flexibilidad cognitiva, los resultados mostraron que los individuos con mayores niveles de resiliencia obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas en comparación con aquellos con menor resiliencia ($F [2,37] = 2,468, p < .001$). Específicamente, el grupo de alta resiliencia registró una media de 18,25 ($\pm 4,28$), mientras que el grupo de baja resiliencia presentó una media notablemente inferior, de 12,65 ($\pm 4,50$). Estas diferencias estadísticamente significativas evidencian que una mayor resiliencia se asocia con una mayor capacidad para adaptar el pensamiento y comportamiento

ante cambios o demandas del entorno, lo cual implica un repertorio conductual más amplio y flexible.

TABLA 1. Puntuación media de los grupos de alta y baja resiliencia en el Test de CAMBIOS (CAMBIOS; Seisdedos Cubero, 1994)

	M	SD
Alta resiliencia	13,33	6,42
Baja resiliencia	33,26	9,50

No se encontraron diferencias significativas entre los grupos de alta y baja resiliencia en ninguno de los índices evaluados mediante la prueba N-Back. Estos resultados indican que, dentro de esta muestra, el desempeño en memoria de trabajo no parece estar directamente relacionado con los niveles de resiliencia.

6. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio se alinean con el amplio consenso presente en la literatura científica respecto al papel crucial que desempeña la resiliencia en la salud mental, actuando como un factor protector frente a los efectos negativos del estrés (Davydov et al., 2010; Hourani et al., 2012; Luthar et al., 2000). A lo largo de diferentes contextos y poblaciones, la resiliencia ha sido identificada como una variable clave que contribuye a la estabilidad emocional y al afrontamiento adaptativo ante situaciones adversas. En particular, nuestros hallazgos confirman que los individuos con mayores niveles de resiliencia presentan un menor riesgo de desarrollar trastornos de ansiedad, lo cual coincide con estudios previos que han señalado su función amortiguadora frente a la ansiedad (Gibb et al., 2007). Este patrón sugiere que la resiliencia modula la predisposición a experimentar ansiedad crónica, permitiendo a las personas resilientes manejar de forma más eficaz sus respuestas emocionales ante el estrés cotidiano o agudo (Larsson, 2023; Shabani et al., 2023). De esta manera, se mantienen niveles más bajos y estables de activación ansiosa, favoreciendo un funcionamiento psicológico más adaptativo y equilibrado.

Uno de los mecanismos subyacentes que podría explicar este efecto protector de la resiliencia es la capacidad de las personas resilientes para reformular cognitivamente sus expectativas, creencias y percepciones frente a situaciones potencialmente estresantes (Miller et al., 2022). Este proceso de reevaluación o reencuadre cognitivo permite reinterpretar la amenaza de forma menos catastrófica, favoreciendo una mayor tolerancia a la incertidumbre y una reducción de la intensidad emocional de la experiencia negativa (Ezawa & Hollon, 2023). Así, la resiliencia no se manifiesta solo en la resistencia al impacto del estrés, sino también en la capacidad de generar significado y aprendizaje a partir de la adversidad. En línea con esta interpretación, nuestros resultados también respaldan la existencia de una relación positiva entre resiliencia y flexibilidad cognitiva, entendida como la habilidad para adaptar el pensamiento, las emociones y el comportamiento a las exigencias cambiantes del entorno (Masten, 2007).

Los individuos con alta resiliencia mostraron una mayor disposición a modificar sus esquemas mentales y sus estrategias de afrontamiento según la naturaleza de la situación, lo que se reflejó en puntuaciones significativamente superiores en las medidas de flexibilidad cognitiva. Esta mayor adaptabilidad puede atribuirse a un repertorio conductual más amplio, diversificado y contextualizado, que les permite responder de forma más eficaz y ajustada a estímulos percibidos como amenazantes. En contraste, las personas con menor resiliencia tienden a exhibir respuestas más rígidas, automáticas o desadaptativas, lo que limita su capacidad para afrontar situaciones novedosas o complejas. Esta rigidez puede reforzar patrones negativos de pensamiento, incrementar la percepción de amenaza y, en última instancia, aumentar la vulnerabilidad emocional.

En lo que respecta a las funciones ejecutivas, y en particular a la memoria de trabajo, nuestros datos no evidenciaron una relación significativa con los niveles de resiliencia. Aunque investigaciones previas han sugerido que un mejor funcionamiento de la memoria operativa podría facilitar procesos de autorregulación emocional y toma de decisiones bajo presión (Schmeichel & Tang, 2015), en esta muestra no se observaron diferencias relevantes entre los grupos de alta y baja resiliencia. Esta ausencia de asociación podría indicar que la memoria de

trabajo no desempeña un rol central en la manifestación observable de la resiliencia, al menos en las condiciones evaluadas. Es posible que otros factores cognitivos —como la atención selectiva, el control inhibitorio o la metacognición— resulten más influyentes en este proceso, o que la interacción entre variables emocionales y cognitivas sea más compleja.

Futuras investigaciones deberían centrarse en profundizar en la comprensión de los factores psicológicos, emocionales y contextuales que intervienen en el desarrollo y sostenimiento de la resiliencia. En particular, sería relevante examinar cómo interactúan distintas dimensiones personales —como el estilo de afrontamiento, el locus de control o la autoeficacia— con las demandas del entorno en la configuración de respuestas resilientes. Del mismo modo, prestar atención a variables contextuales como el apoyo social, la calidad de las relaciones interpersonales, las experiencias tempranas significativas o las condiciones de vida puede enriquecer nuestra comprensión sobre los distintos caminos a través de los cuales la resiliencia se manifiesta y se fortalece. Abordar estos procesos desde una perspectiva integradora y dinámica permitirá avanzar hacia modelos explicativos más amplios y realistas, que reconozcan la naturaleza compleja, multifactorial y situada de la resiliencia en contextos tanto clínicos como cotidianos.

7. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio respaldan el papel fundamental de la resiliencia como factor protector frente a los efectos negativos del estrés y los trastornos de ansiedad. Se confirma que las personas con mayores niveles de resiliencia presentan una mayor flexibilidad cognitiva, lo que les permite adaptarse con mayor eficacia a las demandas cambiantes del entorno y afrontar la adversidad mediante un repertorio conductual más amplio, ajustado y funcional.

No obstante, no se hallaron evidencias claras de una relación significativa entre resiliencia y memoria de trabajo, lo que indica que esta función cognitiva específica podría no estar directamente implicada en los procesos resilientes, al menos en el marco de este estudio. Esto sugiere que la

resiliencia podría depender en mayor medida de otros factores psicológicos, como la reestructuración cognitiva, la flexibilidad emocional o las estrategias de afrontamiento, más que de habilidades estrictamente ejecutivas como el almacenamiento y la manipulación de información.

Podemos decir que estos hallazgos subrayan la importancia de continuar explorando los procesos psicológicos y cognitivos vinculados a la resiliencia, con el objetivo de diseñar intervenciones más precisas y eficaces que fortalezcan las capacidades de afrontamiento y promuevan el bienestar emocional en poblaciones diversas, tanto clínicas como no clínicas.

8. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.; DSM-5-TR).
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.).
- Bemath, N., Cockcroft, K., & Theron, L. (2020). Working memory and psychological resilience in South African emerging adults. *South African Journal of Psychology*, 50(4), 493–506.
<https://doi.org/10.1177/0081246320920868>
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349–361. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.349>
- Brown, M. L. (2019). Integrative approaches to stress, anxiety, and resilience. *Pediatric Annals*, 48(6), e226–e230. <https://doi.org/10.3928/19382359-20190515-05>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (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>
- Davydov, D. M., Stewart, R., Ritchie, K., & Chaudieu, I. (2010). Resilience and mental health. *Clinical Psychology Review*, 30(5), 479–495.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.003>
- Deng, H., Duan, S. X., & Wibowo, S. (2023). Digital technology driven knowledge sharing for job performance. *Journal of Knowledge Management*, 27(2), 404–425. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2021-0637>

- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Espy, K. A., & Bull, R. (2005). Inhibitory processes in young children and individual variation in short-term memory. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 669–688. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2802_6
- Ezawa, I. D., & Hollon, S. D. (2023). Cognitive restructuring and psychotherapy outcome: A meta-analytic review. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 60(3), 396–406. <https://doi.org/10.1037/pst0000474>
- Genet, J. J., & Siemer, M. (2011). Flexible control in processing affective and non-affective material predicts individual differences in trait resilience. *Cognition and Emotion*, 25(2), 380–388. <https://doi.org/10.1080/02699931.2010.491647>
- Gibb, B. E., Chelminski, I., & Zimmerman, M. (2007). Childhood emotional, physical, and sexual abuse, and diagnoses of depressive and anxiety disorders in adult psychiatric outpatients. *Depression and Anxiety*, 24(4), 256–263. <https://doi.org/10.1002/da.20238>
- Gloria, C. T., & Steinhardt, M. A. (2016). Relationships among positive emotions, coping, resilience and mental health. *Stress and Health*, 32(2), 145–156. <https://doi.org/10.1002/smi.2589>
- Hodes, G. E., & Epperson, C. N. (2019). Sex differences in vulnerability and resilience to stress across the life span. *Biological Psychiatry*, 86(6), 421–432. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.04.028>
- Hourani, L., Bender, R. H., Weimer, B., Peeler, R., Bradshaw, M., Lane, M., & Larson, G. (2012). Longitudinal study of resilience and mental health in marines leaving military service. *Journal of Affective Disorders*, 139(2), 154–165. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.01.008>
- Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual Differences*, 76, 18–27. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.039>
- Kaczurkin, A. N., & Foa, E. B. (2015). Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: An update on the empirical evidence. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 337–346. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.3/akaczurkin>
- Kalisch, R., et al. (2017). The resilience framework as a strategy to combat stress-related disorders. *Nature Human Behaviour*, 1(11), 784–790. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0200-8>
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>

- Kunzler, A. M., et al. (2020). Psychological interventions to foster resilience in healthcare professionals. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7(7), CD012527.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD012527.pub2>
- Larsson H. (2023). Children of parents with depression or anxiety: Long-term follow-up, causality and resilience. *JCPP advances*, 3(4), e12211.
<https://doi.org/10.1002/jcv2.12211>
- Lavretsky, H. (2012). Resilience, stress and mood disorders in old age. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 32(1), 49–72.
<https://doi.org/10.1891/0198-8794.32.49>
- Lavretsky, H., & Irwin, M. R. (2007). Resilience and aging. *Aging Health*, 3(3), 309–323. <https://doi.org/10.2217/1745509X.3.3.309>
- Li, W. (2022). Resilience among language learners: The roles of support, self-efficacy, and buoyancy. *Frontiers in Psychology*, 13, 854522.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.854522>
- Li, W. W., & Miller, D. J. (2017). The impact of coping and resilience on anxiety among older Australians. *Australian Journal of Psychology*, 69(4), 263–272. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12152>
- Lindesay, J., Stewart, R., & Bisla, J. (2012). Anxiety disorders in older people. *Reviews in Clinical Gerontology*, 22(3), 204–217.
<https://doi.org/10.1017/S0959259812000019>
- Litwic-Kaminska, K., et al. (2023). Resilience, positivity and social support as perceived stress predictors among university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(19), 6892.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20196892>
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543–562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>
- Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology*, 19(3), 921–930. <https://doi.org/10.1017/S0954579407000442>
- Miller, M., Albarracin, M., Pitliya, R. J., Kiefer, A., Mago, J., Gorman, C., Friston, K. J., & Ramstead, M. J. D. (2022). Resilience and active inference. *Frontiers in psychology*, 13, 1059117.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1059117>
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8–14.
<https://doi.org/10.1177/0963721411429458>

- Miyake, A., et al. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100.
<https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Nechita, D., Nechita, F., & Motorga, R. (2018). A review of the influence the anxiety exerts on human life. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, 59(4), 1045–1051.
- Ottaviani, C., Shapiro, D., & Couyoumdjian, A. (2013). Flexibility as the key for somatic health: From mind wandering to perseverative cognition. *Biological Psychology*, 94(1), 38–43.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2013.05.003>
- Penninx, B. W., et al. (2021). Anxiety disorders. *The Lancet*, 397(10277), 914–927. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00359-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00359-7)
- Pinquart, M. (2009). Moderating effects of dispositional resilience on associations between hassles and psychological distress. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(1), 53–60.
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.10.005>
- Ramírez-Uclés, I., Otero, J., Holgado-Tello, P., & Sánchez-Barrera, M. B. (in press). Validation and Spanish adaptation of the Resilience Scale in young people. *Journal of Public Health*.
- Seisdedos Cubero, N. (1994). *Test de Flexibilidad Cognitiva (Cambios)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Serrano-Parra, M., et al. (2011). Valores normativos de la escala de resiliencia de Connor-Davidson en una muestra representativa de la población española. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 4(4), 209–215.
<https://doi.org/10.5678/ijkl.mnop>
- Shabani, M., Taheri-Kharamah, Z., Saghaipour, A., Ahmari-Tehran, H., Yoosefee, S., & Amini-Tehrani, M. (2023). Resilience and spirituality mediate anxiety and life satisfaction in chronically ill older adults. *BMC psychology*, 11(1), 256. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01279-z>
- Sheppes, G., Luria, R., Fukuda, K., & Gross, J. J. (2013). There's more to anxiety than meets the eye: Isolating threat-related attentional engagement and disengagement biases. *Emotion*, 13(3), 520–528.
<https://doi.org/10.1037/a0031236>
- Shi, M., Wang, X., Bian, Y., & Wang, L. (2015). The mediating role of resilience in the relationship between stress and life satisfaction among Chinese medical students: A cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 15(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0297-2>

- Skodol, A. E., et al. (2002). The borderline diagnosis I: Psychopathology, comorbidity, and personality structure. *Biological Psychiatry*, 51(12), 936–950. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(02\)01324-0](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(02)01324-0)
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, T., Vagg, P. P., & Jabocs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Werner, E. E. (1995). Resilience in development. *Current Directions in Psychological Science*, 4(3), 81–84. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772327>
- Wingo, A. P., et al. (2010). Moderating effects of resilience on depression in individuals with a history of childhood abuse or trauma exposure. *Journal of Affective Disorders*, 126(3), 411–414. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.04.009>
- Zautra, A. J., Hall, J. S., & Murray, K. E. (2010). Resilience: A new definition of health for people and communities. In J. W. Reich, A. J. Zautra, & J. S. Hall (Eds.), *Handbook of adult resilience* (pp. 3–29). The Guilford Press.

AUTOOBJETIVACIÓN Y ANSIEDAD EN MUJERES JÓVENES: EL ROL DEL ESTRÉS Y LA SOLEDAD

BORJA MATÍAS POMPA

Universidad Rey Juan Carlos

CARLOS VARA GARCÍA

Universidad Rey Juan Carlos

INÉS SÁNCHEZ NOVILLO

Universidad Rey Juan Carlos

SAMARA BARRERA CABALLERO

Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

1.1. USO DE REDES SOCIALES ENTRE LOS JÓVENES

El auge y uso de internet y de las redes sociales es una realidad presente en la sociedad actual, concretamente entre los jóvenes. Según un estudio realizado por el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI, 2023), el 78% de los adolescentes españoles utiliza Internet de forma habitual. Se estima, que los jóvenes invierten en promedio entre 2 y 4 horas diarias en redes sociales, con un uso más intensivo entre mujeres. Entre estas redes sociales, destacan plataformas como Instagram, TikTok y Snapchat, asociándose este aumento a la necesidad de socialización, búsqueda de información y entretenimiento, así como con la construcción y mantenimiento de relaciones personales (Choukas-Bradley et al., 2019).

Sin embargo, no solo se produce una interacción social digital entre los usuarios, sino que, además, los jóvenes pueden verse expuestos a imágenes cuidadosamente seleccionadas y editadas que, en muchos casos, promueven estándares de belleza poco realistas, al punto de influir

activamente en la construcción de su identidad y autoestima (Choukas-Bradley et al., 2019). Los algoritmos de estas plataformas priorizan contenidos que obtienen mayor interacción, usualmente aquellos que muestran cuerpos normativos e hipersexualizados, especialmente en mujeres jóvenes (Perloff, 2014; Cohen et al., 2019). Esto fomenta una cultura digital donde el atractivo físico se convierte en una moneda social, y tanto la validación propia como la de los demás se obtiene principalmente a través de la apariencia física, lo cual promueve fenómenos como la autoobjetivación. La repetida exposición a este tipo de contenido incrementa las oportunidades de comparación social ascendente —es decir, compararse con personas percibidas como más atractivas—, lo cual puede derivar en una percepción distorsionada de uno mismo (Fardouly & Vartanian, 2016; Hogue & Mills, 2019).

1.2. REDES SOCIALES, ESTÁNDARES CORPORALES IDEALIZADOS Y AUTO-OBJETIVACIÓN

La autoobjetivación es un fenómeno psicológico que ocurre cuando las personas —principalmente mujeres— internalizan la mirada externa y comienzan a evaluarse a sí mismas principalmente en función de su apariencia física (Fredrickson & Roberts, 1997). Este proceso implica una vigilancia constante del cuerpo, autovaloración basada en estándares externos y una desconexión de las propias experiencias corporales internas (Moradi & Huang, 2008).

Las redes sociales han intensificado este fenómeno. Según un metaanálisis reciente que incluyó 68 estudios, existe una relación significativa entre el uso de redes sociales y la autoobjetivación, siendo más pronunciada en mujeres jóvenes (Niu et al., 2024). Este efecto es especialmente fuerte en plataformas que destacan el contenido visual como Instagram, donde se promueve la comparación estética constante y se refuerzan ideales corporales poco realistas, como la delgadez extrema o la musculatura definida, a menudo mantenidos mediante filtros digitales, edición de imágenes y cirugías estéticas (Fardouly et al., 2015; Tiggemann & Slater, 2013).

Además, estudios contemporáneos han demostrado que la autoobjetivación no solo es consecuencia de la publicación activa de contenido

personal, sino también de la exposición pasiva a imágenes de otras mujeres o influencers. Por ejemplo, en un estudio reciente con estudiantes universitarias, se observó que la visualización de imágenes corporales idealizadas predice niveles más altos de insatisfacción corporal y vigilancia del cuerpo (Delgado et al., 2022).

Este proceso afecta no solo a la forma en que las mujeres se perciben a sí mismas, sino también a la manera en que regulan sus emociones, interactúan socialmente y toman decisiones relacionadas con su salud, como la alimentación y el ejercicio (Kroon et al., 2023).

1.3. CONSECUENCIAS PARA LA SALUD MENTAL DE LA AUTOOBJETIVACIÓN

Diversos estudios científicos han establecido una relación sólida entre la autoobjetivación y diversos indicadores de malestar psicológico. Entre los más frecuentes se encuentran la ansiedad, la depresión, los trastornos alimentarios y la baja autoestima (Moradi & Huang, 2008; Loughnan et al., 2022). Concretamente, la ansiedad aparece como una consecuencia directa de la vigilancia corporal constante, el miedo al juicio social y la presión por cumplir con ideales estéticos que se consideran deseables en el entorno digital. Otros estudios recientes han profundizado en los mecanismos que explican la insatisfacción corporal, identificando que la internalización de estándares de belleza y la comparación social funcionan como mediadores entre el uso de redes sociales y la insatisfacción corporal (Delgado et al., 2022; Shihade et al., 2025).

En este sentido, investigaciones como la de Kroon et al. (2023) señalan que el uso inadecuado de redes sociales aumenta los niveles de autoobjetivación, lo cual eleva la insatisfacción corporal, el estrés psicológico y la urgencia por modificar el cuerpo a través de dietas o conductas restrictivas. Al mismo tiempo, la búsqueda de aprobación social basada en la apariencia genera una desconexión emocional, lo que incrementa el estrés, la soledad y reduce la calidad de las relaciones interpersonales (Huang, 2017).

Además, estudios longitudinales han evidenciado efectos bidireccionales entre la autoobjetivación, la ansiedad y las conductas alimentarias desordenadas. Bonfanti et al. (2025) mostraron que las comparaciones de apariencia diarias pueden disminuir la satisfacción corporal e incrementar la

urgencia por restringir alimentos, lo cual, a su vez, refuerza las comparaciones sociales, generando un ciclo de malestar psicológico persistente.

Por otra parte, en la literatura reciente es frecuente considerar que la autoobjetivación no actúa de forma directa sobre la ansiedad, sino que lo hace a través de mecanismos intermedios que modulan su impacto psicológico. Uno de esos mecanismos puede ser el estrés percibido. La exposición continuada a estímulos que fomentan la vigilancia corporal —por ejemplo, la comparación estética constante en redes sociales— puede generar una carga psicológica crónica, que se manifiesta como estrés emocional. En un estudio reciente se halló que la objetivación sexual se asoció a síntomas afectivos a través de rutas mediadas por estrés percibido e insomnio (Lameiras et al., 2023). De esta forma, el estrés se convierte en un canal plausible por el que la autoevaluación corporal constante puede contribuir a la activación de ansiedad.

De manera complementaria, los sentimientos de soledad pueden actuar a su vez como otro mediador relevante, aunque menos explorado en este contexto. La autoobjetivación favorece una atención excesiva al cuerpo desde la mirada externa, lo cual puede interferir con las relaciones interpersonales auténticas y promover aislamiento social o sensaciones de desconexión. En estudios sobre uso intensivo de redes sociales, se ha observado correlaciones positivas entre exposición estética y sentimientos de soledad, especialmente cuando el usuario se compara con perfiles ideales (Huang, 2017). La soledad, entendida como la discrepancia entre el nivel de relaciones sociales deseado y el real, es un predictor robusto de ansiedad y depresión, pues amplifica la percepción de amenaza social y la autovigilancia interna.

En consecuencia, considerar las variables de estrés y soledad como mediadoras permite capturar dos rutas distintas pero convergentes: una vía interna, centrada en la carga emocional y el desgaste mental (estrés), y otra vía relacional, que pone de relieve el impacto de la alienación interpersonal sobre el bienestar psicológico. Esto enriquece tanto el análisis teórico como el potencial interpretativo de los resultados esperados, al abordar tanto el componente intrapsíquico como el interpersonal en la relación entre autoobjetivación y ansiedad. Pese a la evidencia emergente sobre los efectos psicológicos de la autoobjetivación, las relaciones específicas entre esta, el estrés y la soledad aún han sido escasamente

exploradas en población universitaria. La mayoría de los estudios se han centrado en los vínculos directos entre autoobjetivación e indicadores de malestar emocional, sin considerar los procesos intermedios que pueden explicar su intensidad o persistencia. Por tanto, analizar un modelo de mediación que incorpore estas variables permitirá profundizar en la comprensión de los mecanismos psicológicos mediante los cuales la autoobjetivación afecta a la ansiedad en mujeres jóvenes.

2. OBJETIVOS

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la autoobjetivación en redes sociales y la ansiedad en mujeres jóvenes universitarias (18-30), considerando el papel mediador del estrés y la soledad en un modelo de mediación en paralelo. Se hipotetizó que ambos mediadores resultarían significativos en la explicación de esta relación.

Los objetivos específicos del estudio son:

- Analizar los niveles de autoobjetivación, estrés, soledad y ansiedad en estudiantes universitarias.
- Analizar el potencial rol mediador del estrés y de la soledad entre la autoobjetivación y los niveles de ansiedad en estudiantes universitarias.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

El estudio estuvo compuesto por 445 mujeres estudiantes de la Universidad Rey Juan Carlos. Los criterios de inclusión fueron: a) Identificarse como mujer, b) encontrarse en un rango de edad comprendido entre los 18 y los 30 años y, c) estar cursando estudios en la Universidad Rey Juan Carlos.

3.2. INSTRUMENTOS Y VARIABLES

Variables sociodemográficas. Se recogió información de las participantes sobre variables como edad, estado civil, estudios cursados (nivel, curso y facultad de pertenencia) y situación laboral actual.

Ansiedad. Los niveles de ansiedad fueron evaluados mediante la subescala de ansiedad del cuestionario DASS-21 (Fonseca-Pedrero et al., 2010). Esta subescala incluye 7 ítems que evalúan situaciones relacionadas con sintomatología de ansiedad durante la semana previa a la evaluación, tales como “Sentí que mis manos temblaban”. Las respuestas se registran en una escala tipo Likert de 1 (“no me ha ocurrido”) a 3 (“me ha ocurrido mucho o la mayor parte del tiempo”), reflejando la frecuencia con la que se manifestaron dichos síntomas. Las puntuaciones se interpretan en rangos que indican niveles de ansiedad leve cuando la puntuación final es de 4, moderada cuando está entre 5 y 7, severa cuando está entre 8 y 9, y extremadamente severa cuando la puntuación es de 10. Esta subescala ha mostrado buenos índices de fiabilidad interna.

Estrés percibido. Para evaluar los niveles de estrés percibido en las estudiantes, se utilizó la subescala de estrés del instrumento DASS-21 (Fonseca-Pedrero et al., 2010). Esta subescala incluye 7 ítems que evalúan situaciones relacionadas con sintomatología de estrés experimentadas durante la semana previa a la evaluación, tales como “Me ha costado mucho descargar la tensión”. Las respuestas se registran en una escala de tres puntos, que va desde 1 (“no me ha ocurrido nunca”) hasta 3 (“me ha ocurrido mucho o la mayor parte del tiempo”). Según los criterios establecidos por los autores, las puntuaciones entre 8 y 9 indican un nivel de estrés leve; entre 10 y 12, moderado; entre 13 y 16, severo; y de 17 en adelante, extremadamente severo. Esta subescala ha mostrado buenos índices de fiabilidad interna.

Autoobjetivación. Para evaluar los niveles de autoobjetivación, se empleó la escala Appearance-related Social Media Consciousness Scale (ASMC) traducida por Rojo et al. (2023). Esta escala evalúa al grado en que las personas son conscientes del atractivo que pueden tener para el público de las redes sociales como Snapchat, Instagram o Facebook, relacionado con su cuerpo o apariencia física. Esta escala está formada por 13 ítems tales como “Pienso en cómo se verán partes específicas de mi cuerpo cuando la gente vea mis fotos en las redes sociales”. El formato de respuesta es una escala tipo Likert con 7 opciones que va desde 1 (nunca) hasta 7 (Siempre) y un rango de puntuación de 1 a 91. La interpretación de la escala es directa, es decir, una mayor puntuación

final refleja una mayor frecuencia de la propia autoobjetivación del cuerpo a través de las redes sociales.

Soledad. La percepción de soledad en las participantes fue evaluada mediante la Escala de Soledad de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA Loneliness Scale), desarrollada originalmente por Russell, Peplau y Ferguson (1978) y validada en diversas poblaciones. En este estudio se utilizó una versión al castellano compuesta por 6 ítems que exploran los sentimientos de soledad y aislamiento social percibido con ítems como “Me siento aislado/a de los demás” o “Me siento infeliz de estar tan aislado”. Las respuestas se registran en una escala Likert de 1 (“nunca”) a 4 (“frecuentemente”), donde una puntuación mayor indica un nivel más alto de soledad subjetiva. Esta versión breve ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en población joven.

3.3 PROCEDIMIENTO

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo por conveniencia. El estudio se difundió a través de los principales canales institucionales de la universidad, como el correo electrónico oficial, y mediante cartelería colocada en los distintos campus de la universidad (Alcorcón, Móstoles, Fuenlabrada, Vicálvaro y Aranjuez). En esta difusión se incluía una descripción breve del estudio y un enlace o código QR que dirigía a los participantes al consentimiento informado (el cual debía ser firmado previamente) y al cuestionario, ambos alojados en la plataforma online Qualtrics. Para reconocer la participación en las distintas actividades del estudio (por ejemplo, responder el cuestionario, participar en grupos de discusión o asistir a talleres organizados por el equipo investigador), los estudiantes podían recibir entre 0,3 y 0,5 créditos ECTS, en función de la cantidad de actividades del estudio en las que participaran. La recogida de datos se realizó de forma anónima, y todo el procedimiento fue aprobado previamente por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC).

3.4 ANÁLISIS DE DATOS

De manera inicial, se llevaron a cabo análisis descriptivos de la muestra en variables como edad, estado civil o situación laboral, entre otras.

Seguidamente, se realizaron análisis de correlación para examinar la asociación entre las variables principales del estudio (autoobjetivación, soledad, estrés y ansiedad). Finalmente, se llevó a cabo un análisis de mediación múltiple en paralelo para explorar el papel mediador de la soledad y del estrés en la relación entre la autoobjetivación y el nivel de ansiedad. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software SPSS (versión 31) y la macro PROCESS (versión 4.2; Hayes, 2013).

4. RESULTADOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

A continuación, se muestran los datos sociodemográficos y descriptivos de la muestra del estudio. Las participantes presentaban una edad media de 20, 9 años ($DT = 2,42$), con un rango de 18 a 30 años.

En relación con el estado civil, el 69,8 % de las mujeres informaron estar solteras (310), siendo el más frecuente, seguido de las participantes que estaban casadas o tenían pareja estable, las cuáles suponían un 28,5 % de la muestra (126). Por último, el 1,7 % restante (9) prefirieron no revelar este dato.

Respecto a la situación laboral actual, el grupo más numeroso estaba formado por las participantes que estaban en paro con un 42 % (186), seguido de aquellas que trabajaban por cuenta ajena, con un 25,5 % (113) y de aquellas que no trabajaban de forma remunerada, con un 24,8 % (110). El grupo menos numeroso estaba formado por aquellas estudiantes que informaron trabajar por cuenta propia, con un 7,7 % de la muestra (36).

En referencia a lo académico, se recabaron datos sobre el nivel de estudios, el curso y la facultad de pertenencia de las participantes.

La mayoría de la muestra informó estar cursando estudios de grado, con un 94,5 % (420), seguido del 3,8 % de postgrado (18) y del 1,1 % de doctorado (6). Solamente una participante informó estar realizando otros estudios.

En lo que concierne al curso en el que se encontraban, el 38,4 % (170) indicó estar cursando estudios de primer curso, seguido de aquellas que

se encontraban en tercer curso con un 20,8 % (92), y de aquellas que estaban en segundo, con un 20% (89). Las participantes que cursaban estudios en cuarto curso suponían un 12,4% (55) y las de quinto un 8,4% (39).

Por último, en lo referente al aspecto académico, la mayoría de la muestra estaba formada por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud (74 estudiantes; 16,7%), seguidas por las estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación y la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas (73 estudiantes; 16,4%; por cada facultad), las estudiantes de Ciencias de la Economía y de la Empresa (66 estudiantes; 14,9%) y las estudiantes de la Facultad de Artes y Humanidades (63 estudiantes; 14,2%). Entre las facultades con menor número de participantes, se encontraban las estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte y de Estudios Interdisciplinarios (47 estudiantes; 10,7%), así como las estudiantes de las Escuelas de Ingeniería de Fuenlabrada (21 estudiantes; 4,7%), Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología (20 estudiantes; 4,5%) y Técnica Superior de Ingeniería Informática (8 estudiantes; 1,5%).

Una vez contextualizada la muestra a nivel sociodemográfico, se describen las puntuaciones de las participantes en las variables de carácter psicológico. Concretamente y comenzando por la ansiedad, las estudiantes mostraron una puntuación media de 13,42 (DT = 5,13), en estrés una media de 16,49 (DT = 5,08), en soledad una media de 14,34 (DT = 4,90) y, por último, en autoobjetivación, una media de 47,24 (DT = 16,97).

4.2. ANÁLISIS CORRELACIONAL ENTRE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL ESTUDIO

Los resultados obtenidos del análisis correlacional se pueden observar en la Tabla 1. Como puede apreciarse, las correlaciones entre todas las variables son directas y significativas en el nivel 0,01. En este sentido, mayores niveles de autoobjetivación se asociaron con mayores niveles de estrés, soledad y ansiedad. El resto de las variables se asocian entre sí de la misma manera.

TABLA 1. *Análisis de correlación entre las variables objeto de estudio.*

Variable	1.	2.	3.	4.
1.Soledad	-			
2. Estrés	,481**	-		
3. Ansiedad	,464**	,771**	-	
4. Autoobjetivación	,344**	,384**	-,416**	-

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

4.3 ANÁLISIS DE MEDIACIÓN MÚLTIPLE EN PARALELO DE LOS NIVELES DE SOLEDAD Y ESTRÉS EN LA RELACIÓN ENTRE LA AUTOOBJETIVACIÓN Y LA ANSIEDAD

Los resultados del análisis del análisis de mediación se detallan a continuación. En el modelo total, en el cual no se tienen en cuenta las variables mediadoras estrés y soledad, mayores niveles de autoobjetivación se relacionan significativamente con mayores niveles de ansiedad ($\beta =.41$, $p <.001$). Además, esta asociación explicaría el 17% de la varianza de la ansiedad.

Respecto a las variables mediadoras, la variable autoobjetivación se relaciona de la siguiente manera. En relación con el estrés, predice el 13,68% de su varianza y se relaciona con ella de manera directa y significativa ($\beta =.37$, $p <.001$). Por lo que, mayores niveles de autoobjetivación se asociarían con mayores niveles de estrés.

En referencia a la soledad, ocurre algo parecido que con el estrés. La variable autoobjetivación se relaciona de manera directa y significativa ($\beta =.34$, $p <.001$), explicando el 11,8% de su varianza. Por ello, mayores niveles de autoobjetivación se asociarían con mayores niveles de soledad.

Una vez que se introducen los mediadores en el modelo, es decir la variable autoobjetivación junto con los mediadores estrés y soledad, este explica el 62,16% de la varianza de la variable ansiedad. En este modelo, las tres variables se asocian de manera directa y significativa con la variable ansiedad, siendo estos los efectos directos.

Concretamente, entre la autoobjetivación y la ansiedad los resultados serían $\beta = 0,1299$, $p < .001$; entre estrés y ansiedad $\beta = 0,6625$, $p < .001$ y entre soledad y ansiedad $\beta = 0,1206$, $p < .001$.

Respecto al efecto indirecto total, es decir, al efecto que la autoobjetivación tiene sobre la ansiedad a través de ambos mediadores, el resultado obtenido es $\beta = 0,28$, $p < .001$, CI95% [.06 -.10], mostrando un efecto indirecto total significativo.

Este efecto podría disgregarse en dos, es decir, uno sería el efecto indirecto que tiene la autoobjetivación sobre la ansiedad a través del estrés y otro el que tiene a través de la soledad. Respecto al estrés, el resultado sería $\beta = 0,24$, $p < .001$, CI95% [.05 -.09], siendo para la soledad $\beta = 0,04$, $p < .001$, CI95% [00 -.01]. Ambos efectos indirectos serían significativos.

Por último, si se lleva a cabo una comparación entre los efectos indirectos de ambos mediadores con el fin de analizar que mediador presenta un efecto mediador más potente en el modelo, la diferencia entre ambos sería de 0,20, IC 95% [0,0410 – 0,0802], mostrando una mayor potencia para la variable mediadora estrés.

5. DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue analizar la relación entre la autoobjetivación en redes sociales y la ansiedad en mujeres jóvenes universitarias (18-30), considerando el papel mediador del estrés y la soledad en un modelo de mediación en paralelo. Los resultados del presente estudio sugieren que la autoobjetivación, como resultado de la exposición a estándares corporales idealizados en redes sociales, se asocia significativamente con mayores niveles de ansiedad en mujeres jóvenes universitarias, y esta relación está mediada por los niveles de estrés y soledad. Concretamente, los resultados sugieren que mayores niveles de autoobjetivación se relaciona con mayores niveles de soledad y estrés, lo que, a su vez, se relaciona con mayores niveles de ansiedad. Además, la asociación y efecto mediador que se produce a través de la variable estrés sería más potente que la que se produce a través de la variable soledad, por lo que esta primera variable tendría un peso más importante en la relación descrita entre autoobjetivación y ansiedad.

Los resultados de este estudio presentan coherencia con la evidencia empírica existente que afirma que el uso intensivo de redes sociales como Instagram o TikTok expone a las mujeres jóvenes a imágenes corporales normativas y editadas digitalmente que perpetúan ideales estéticos poco realistas, lo que, como han mostrado estudios recientes, aumenta la probabilidad de desarrollar procesos de comparación social ascendente y autoevaluación basada exclusivamente en la apariencia física o autoobjetivación (Niu et al., 2024; Bonfanti et al., 2025), lo cual se asocia con mayores niveles de malestar emocional como la ansiedad (Moradi & Huang, 2008; Kroon et al., 2023; Lameiras et al., 2023). Esto genera una autovigilancia corporal continua que puede generar una amenaza persistente a su autoestima y valía personal, lo que contribuye a un incremento del estrés crónico, depresión, alteraciones en la función sexual y trastornos de la conducta alimentaria (Lameiras et al., 2023). Asimismo, la soledad también se identificó como una variable relevante en este estudio, aunque con menor peso que el estrés. Este resultado pone de manifiesto un aspecto menos explorado, pero no menos importante de los efectos psicológicos de la autoobjetivación: la desconexión social. Las mujeres que se autoobjetivan tienden a priorizar la apariencia física como fuente principal de validación social, lo que puede conducir a una forma superficial y condicional de vinculación interpersonal (Huang, 2017). En consecuencia, esta estrategia relacional puede provocar sentimientos de aislamiento o insatisfacción con las relaciones sociales.

Aunque los resultados obtenidos son relevantes, este estudio también presenta ciertas limitaciones. En primer lugar, el uso de un muestreo por conveniencia, centrado exclusivamente en estudiantes universitarias de la Universidad Rey Juan Carlos, puede restringir la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras poblaciones estudiantiles, tanto en otros contextos académicos como geográficos, dentro y fuera de España. Por otro lado, el carácter transversal del diseño impide establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas, lo que significa que la dirección de los efectos podría ser distinta a la planteada. Sería recomendable que futuras investigaciones repliquen estos resultados mediante estudios longitudinales.

Pese a ello, estos resultados presentan implicaciones importantes a tener en cuenta. Desde un punto de vista clínico, los resultados subrayan

la necesidad de diseñar programas preventivos y de promoción de la salud mental específicamente dirigidos a la población universitaria femenina, que aborden de forma explícita los riesgos asociados al uso de redes sociales, así como contenidos que ayuden a desarrollar una relación más saludable con la imagen corporal. Además, los profesionales de la psicología clínica y educativa deberían incluir, en sus evaluaciones e intervenciones, variables relacionadas con la autoobjetivación y el uso de redes sociales, ya que estas podrían estar actuando como factores de vulnerabilidad o mantenimiento en cuadros clínicos relacionados con la ansiedad, el estrés o los trastornos de la conducta alimentaria.

A nivel institucional, las universidades pueden desempeñar un papel clave en la implementación de políticas y acciones de concienciación sobre el impacto psicológico de las redes sociales en sus estudiantes, incorporando campañas de sensibilización, formación al profesorado y creación de espacios seguros de reflexión y apoyo emocional.

Finalmente, los resultados tienen también implicaciones para la investigación futura, ya que abren la puerta a explorar modelos longitudinales que permitan establecer relaciones causales, así como a incorporar otras variables psicosociales relevantes —como el apoyo social percibido, la autoestima o la regulación emocional— que podrían actuar como factores protectores frente a los efectos de la autoobjetivación.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, el presente estudio contribuye a una mejor comprensión de los mecanismos psicológicos que subyacen a la relación entre la autoobjetivación y la ansiedad en mujeres jóvenes, identificando el estrés y la soledad como factores mediadores clave. Estos resultados subrayan la necesidad de abordar el uso de redes sociales desde una perspectiva crítica y psicoeducativa, promoviendo entornos digitales más seguros y emocionalmente sostenibles para las mujeres jóvenes.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Estudio financiado por el Observatorio del Estudiante (Unidad de Acción Comprometida con el Estudiante, Vicerrectorado de Estudiantes) en la II Convocatoria de Proyectos del Observatorio del Estudiante de la Universidad Rey Juan Carlos. Agradecemos a todos los estudiantes que su participación e implicación en este proyecto.

8. REFERENCIAS

- Bonfanti, R. C., Melchiori, F., Teti, A., Albano, G., Raffard, S., Rodgers, R., & Lo Coco, G. (2025). The association between social comparison in social media, body image concerns and eating disorder symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Body Image*, 52, 101841. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101841>
- Choukas-Bradley, S., Nesi, J., Widman, L., & Higgins, M. K. (2019). Camera-ready: Young women's appearance-related social media consciousness. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(4), 473–481. <https://doi.org/10.1037/ppm0000196>
- Cohen, R., Newton-John, T., & Slater, A. (2019). The relationship between Facebook and Instagram appearance-focused activities and body image concerns in young women. *Body Image*, 29, 104–112. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.03.005>
- Delgado-Rodríguez, R., Linares, R. & Moreno-Padilla, M (2022). Social network addiction symptoms and body dissatisfaction in young women: exploring the mediating role of awareness of appearance pressure and internalization of the thin ideal. *Journal of Eating Disorders* 10, 117. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00643-5>
- Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R., & 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>
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social media and body image concerns: Current research and future directions. *Current Opinion in Psychology*, 9, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.09.005>
- Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Villazón-García, U., & Muñiz, J. (2010). Psychometric properties of the Depression, Anxiety and Stress Scales–21 (DASS-21) in Spanish university students. *Psicothema*, 22(4), 679–688.

- Fredrickson, B. L., & Roberts, T. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21(2), 173–206. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. The Guilford Press.
- Hogue, J. V., & Mills, J. S. (2019). The effects of active social media engagement with peers on body image in young women. *Body Image*, 28, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.11.002>
- Huang, Y. (2017). Social media use and psychological well-being: A meta-analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(6), 346–354. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0506>
- Kroon, M. J., Veldhuis, J., & Konijn, E. A. (2023). Social media and body dissatisfaction: Investigating the roles of internalization, self-objectification and appearance comparison. *Computers in Human Behavior*, 141, 107613. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107613>
- Lameiras, M., Carrera, M. V., Rodríguez-Castro, Y., & Rodríguez, Y. (2023). Self-objectification and health: Links with eating disorders, body surveillance, and anxiety in female university students. *Sex Roles*, 88(1–2), 36–48. <https://doi.org/10.1007/s11199-022-01326-7>
- Moradi, B., & Huang, Y. P. (2008). Objectification theory and psychology of women: A decade of advances and future directions. *Psychology of Women Quarterly*, 32(4), 377–398. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.2008.00452.x>
- Niu, G., Sun, X., Liu, Q., & Zhou, Z. (2024). Meta-analysis of the relationship between social networking site use and self-objectification. *Body Image*, 49, 101131. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101131>
- Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI). (2023). *Indicadores sobre el uso de Internet en la juventud española*. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. <https://www.ontsi.es>
- Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex Roles*, 71(11–12), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0384-6>
- Rojo, C., Lameiras, M., & Carrera, M. V. (2023). Traducción y validación de la Escala de Conciencia de la Apariencia en Redes Sociales (ASMC) en población española joven. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 76(2), 88–97. <https://doi.org/10.5093/jrpa2023a6>
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42(3), 290–294. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4203_11

- Shihadeh, H., Alammouri, I., Alhaddad, A., Altarawneh, M., Al-Abdallat, Z., Al-Azzam, S., & Barakat, M. (2025). Effects of social media on body image perception among a sample of Jordanian university students: A cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, 32(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s43045-025-00561-7>
- Tiggemann, M., & Slater, A. (2013). NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 46(6), 630–633. <https://doi.org/10.1002/eat.22141>

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA COMO ESTRATEGIA COMBINADA PARA GENERAR ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN VÍCTIMAS DE VIOLENCIA DE GÉNERO.

CARMEN LLEDÓ RANDO
Universidad de Málaga

DELCY DANIELA HERRERA PRIETO
Universidad de Málaga

1.INTRODUCCIÓN

La violencia de género es un grave problema de salud pública (Comisión europea, 2023) que incluye violencia física, psicológica y sexual, que afecta a mujeres de todas las edades y lugares del planeta, incluyendo al colectivo LGTBQ+, cuyo origen es la desigual distribución del poder atribuido al género y la dominación en las relaciones interpersonales.

Tener una salud mental deficiente es un factor riesgo para la exposición a violencia de género, pero, a la vez, resulta como una consecuencia de la exposición (Wheatley et al., 2024). Por ejemplo, las víctimas de violencia sexual tienen una prevalencia mucho más alta, comparadas con el resto de la población, de sufrir ansiedad (20% vs. 10%), depresión (39% vs. 17%) estrés postraumático (36% vs. 17%), desorden por uso de las sustancias (19% vs. 9 %) (Dworkin, 2017). Igualmente, la violencia en la pareja se ha asociado con enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades que causan mortalidad en una ratio 1.44 mayor al resto de la población, así como a depresión crónica (Chandan et al., 2020). Sufrir violencia sexual en la infancia se relaciona con enfermedades mentales graves como esquizofrenia, obesidad y fibromialgia (Hailes et al., 2019). Es decir, la violencia de género tiene un efecto directo incluyendo estrés crónico persistente y depresión, así como

efectos indirectos sobre la salud mental y modifica las conductas y comportamientos de salud (Vogel et al., 2021).

Los esquemas/patrones cognitivos son una categoría de constructos que incluyen estilos de pensamiento, creencias y estrategias de afrontamiento necesarias para abordar la interacción resultante entre una persona y el medio ambiente. Lazarus y Folkman (1986) definen el afrontamiento como los esfuerzos cognitivos y conductuales que las personas emplean para manejar demandas externas e internas percibidas como abrumadoras. Las estrategias de afrontamiento son procesos cognitivo-conductuales destinados a resolver las demandas internas y externas que provoca el medio ambiente, cuando hay un desbordamiento psicológico y que pueden estar orientados tanto a resolver problemas como a la autorregulación emocional (Fynn, 1985). Pueden resultar positivos y adaptativos, cuando contribuyen a modificar o mejorar la problemática; y pueden resultar desadaptativas, cuando empeoran la problemática y estado general de la persona, como cuando se emplean la evitación o pasividad (Sabina & Tindale, 2008).

Así, por ejemplo, las creencias y los pensamientos de autosabotaje son patrones cognitivos disfuncionales que comienzan en la infancia y son generados por el medio ambiente de la persona en cuestión (uno o ambos progenitores o personas importantes con las que se convive) y se mantienen a lo largo de la vida. Esos esquemas de pensamiento provienen de situaciones de la vida cotidiana y pueden ser inicialmente respuestas adaptativas a la situación que se está viviendo. Sin embargo, se convierten en desadaptativas/disfuncionales en la adultez cuando las representaciones cognitivas y la conducta no encajan con la realidad. En general, los patrones cognitivos disfuncionales conducen a estrategias de afrontamiento negativas porque no resultan funcionales, sino todo lo contrario, generan respuestas conductuales y emocionales negativas que incluyen poca efectividad en la resolución de problemas, problemas de autoestima y problemas en la resolución de conflictos. Ejemplos de patrones de afrontamiento disfuncionales son las conductas compulsivas relacionadas con la comida, el tabaco, el alcohol.

La violencia de género es un problema complejo con múltiples consecuencias cuya secuela común es que afecta gravemente a los patrones

cognitivos de las mujeres, provocando una afectación de los mecanismos de afrontamiento adaptativos. De manera específica, en la violencia de género en las relaciones de pareja, los esquemas autorreferenciales desadaptativos, los pensamientos atribucionales internos, pueden conducir a una baja capacidad para la resolución de problemas y conflictos y este mecanismo afectar a la posibilidad de ruptura con la pareja violenta e incluso con la elaboración del duelo psicológico cuando se abandona la relación violenta. Estos patrones disfuncionales pueden estar afectando a que la persona permanezca en el círculo violento. Por ejemplo, en relación con la violencia psicológica, estrategias como el *body shaming* (humillación/ofensas por el cuerpo) incluye ofensas que influyen negativamente en la autoimagen del cuerpo de las mujeres y en las creencias sobre su propia capacidad para conseguir resultados con éxito (Martínez-González et al., 2021). Es decir, la violencia psicológica tiene la capacidad de producir esquemas de pensamiento de afectan a la percepción de autoeficacia y, por tanto, a la capacidad de autodeterminación (Lledó, 2024).

Las investigaciones en mujeres víctimas de violencia han mostrado una asociación positiva entre el desarrollo de estrategias de afrontamiento positivo y el bienestar psicológico mientras que también existen estudios que muestran que las estrategias desadaptativas se asocian con dificultades psicológicas y escasa percepción de apoyo social (Clements et al., 2018).

Algunas investigaciones plantean que la exposición a violencia de género produce unas consecuencias que puede ser una barrera para la participación en actividades físicas deportivas, incluyendo desconfianza, baja autoestima y autoimagen y miedo a los juicios externos (Wheatley et al., 2024; Pebole et al., 2023). Si bien desde la perspectiva de la Psicología del Deporte y de la Actividad Física, creemos que no se ha considerado suficientemente el peso que pueden tener los múltiples beneficios que reporta la actividad física al organismo, como la reducción del riesgo cardiovascular y la mejora de la función física general (Hall et al., 2019; Rosenbaum, et al., 2017); y, específicamente en la salud mental, incluyendo la reducción de los síntomas de depresión (Kvam et al., 2016), ansiedad (Anderson & Shivakumar, 2013) y TEPT (Rosenbaum et al., 2015), la mejora de la imagen corporal (Hausenblas &

Fallon, 2006). Porque el ejercicio representa un enfoque de tratamiento que permite al individuo tener experiencias corporales positivas que contradicen los sentimientos/sensaciones de pérdida de control que supone la experiencia de violencia de género (Pebole et al., 2021). Las mujeres tradicionalmente no han considerado el deporte y la actividad físico-deportiva como una estrategia de afrontamiento positiva y la psicoterapia tampoco suele utilizarla como objetivo terapéutico. Pero hoy día, la amplitud de roles sociales ha permitido a las mujeres incorporar la práctica deportiva como una actividad no ligada especialmente a la esbeltez física o deseable sino como una fuente de empoderamiento real.

Nuestra hipótesis de trabajo parte de la idea de que el efecto de la actividad física y el deporte produce una mejora en el nivel de autopercepción que contribuye a construir un grado de control primario o control agente, como también se le llama que fortalece los esquemas cognitivos autorreferenciales. Incluir de manera complementaria pero sistemática a las intervenciones psicoterapéuticas puede incidir positivamente en el efecto de la intervención psicológica clínica. El autocontrol sobre el propio cuerpo puede ayudar a generar evidencias físicas que apoyen los pensamientos alternativos contruidos en la terapia y generar comportamientos. Un aumento de las conductas, en general, que son por sí mismas reforzadoras del cambio cognitivo. Es decir, el trabajo cognitivo conductual, tan necesario en las víctimas de violencia de género se vería apoyado e impulsado por el propio efecto que genera la actividad deportiva. Este trabajo es importante para aconsejar a los terapeutas sobre la oportunidad de usar el deporte como recurso complementario y sensibilizarles para estudiar la efectividad. Resulta necesaria la intervención de especialistas de Psicología de la Actividad física y del Deporte para que puedan asesorar sobre las prácticas más adecuadas para la introducción, motivación y mantenimiento de los efectos específicos que se quieren alcanzar.

2. OBJETIVOS

Nuestro objetivo de investigación general se centra en hacer una revisión de las principales aportaciones empíricas que señalan cómo y cuáles son las prácticas más eficientes y qué tipos de programaciones de

actividades físico-deportivas podríamos introducir de manera complementaria en las terapias psicológicas cognitivo-conductuales, para motivar al cambio de estilo de vida y generar patrones de afrontamiento cognitivo adaptativos. Este objetivo general lo hemos concretado a través de tres objetivos específicos:

- Determinar la evidencia de que la actividad física deportiva generan patrones de afrontamiento cognitivo adaptativos.
- Describir qué tipo de actividades físico-deportivas se están utilizando y cómo se llevan a cabo.
- Determinar cuáles son las prácticas más eficientes como motivadores para el cambio

De una manera transversal también tenemos el objetivo de dar a conocer la Psicología del Deporte y de la Actividad Físico-Deportiva como una disciplina científica que puede ser complementaria de profesionales de la psicología como la clínica y la educativa. Asistimos a un crecimiento de las aplicaciones concretas de la psicología y como profesionales podemos enriquecer nuestra práctica profesional a través de ellas

3. METODOLOGÍA

Para analizar el impacto que podrían tener el deporte y las actividades físico-deportivas, realizamos una revisión sistemática de intervenciones internacionales sintetizando las principales evidencias encontradas. El procedimiento y análisis cualitativo siguieron la guía PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) y el modelo PICO para la formulación de la pregunta de análisis (Población, Intervención, Comparación y resultados). La calidad de los informes se evaluó con la lista STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology).

La selección de los estudios se realizó mediante los siguientes pasos: La búsqueda se llevó a cabo el 23 de abril de 2025, utilizando los términos “*physical activity*”, “*motivation*”, “*resilience*”, “*intimate partner violence*”, “*gender violence*” en las bases de datos Scopus, Web of

Science, PubMed y APA PsycINFO. Sin embargo, se obtuvieron muchos resultados relacionados con la violencia de género en el deporte que eran irrelevantes para nuestro objeto de investigación. La violencia de género en el deporte hace referencia a posibles agresiones físicas, psicológicas y/o sexuales por parte de entrenadores, compañeros o público de las competiciones deportivas, y, en esta ocasión, no es el tipo de victimología en el que queríamos centrarnos. Siendo nuestro objetivo las mujeres que han vivido violencia de género en la pareja.

Para mejorar la validez se ajustó la búsqueda con una nueva combinación de términos: [("physical activity" OR "sports intervention" OR "Sport" OR "body movement") AND ("mental health" OR "coping") AND ("gender based violence" OR "violence against women" OR "intimate partner violence" OR "Domestic Violence")].

La búsqueda fue realizada por dos investigadoras independientes que consensuaron previamente los criterios de búsqueda y de selección. Se procedió con la selección de artículos, revisando títulos, resúmenes y textos completos, y evaluando la calidad de los estudios según criterios definidos.

3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

La formulación de la pregunta de investigación en formato PICO (Tabla 1) permitió determinar los criterios de inclusión y exclusión. Se seleccionaron estudios que exploran cómo la actividad física mejora el bienestar psicológico de mujeres víctimas de violencia de género. Se diferenciaron dos enfoques: el deporte como herramienta para mejorar la salud de las víctimas y la "violencia de género en el deporte", que abarca agresiones hacia mujeres y niñas, incluidas las del colectivo LGTBQ+. Este último enfoque fue excluido.

TABLA 1. *Criterios de elección de los estudios*

Ítems PICO	INCLUIDOS	EXCLUIDOS
Población	Víctimas de violencia de género y Violencia doméstica Mujeres mayores. de 18 años	Estudios de violencia en el deporte, aunque incluya a mujeres
Intervención/ exposición	Uso de la actividad física para mejorar la salud La actividad física y su relación con resiliencia, mejora en autoestima o capacidad de afrontamiento Cualquier tipo de actividad física o deportiva realizada en espacios públicos o privados, en grupo o individual. Artículos de investigaciones originales con métodos cuantitativos, cualitativos y mixtos Estudios descriptivos, estudios de cohortes Observacionales, experimentales, con línea base y control. De casos cualitativos	Artículos que no reportan datos sobre los efectos de la actividad física en las víctimas de violencia de género. Revisiones sistemáticas Conferencias Tesis Protocolos de estudios
Comparación	Con datos de población, en general Con tratamientos en violencia de género que no usan actividades deportivas	Estudios sin un grupo de comparación
Resultados	Medidas sobre variables de salud psicológica específicas con instrumentos y resultados estadísticos	

3.2. CALIDAD DE LOS REGISTROS ENCONTRADOS

Para extraer los datos de los informes, hemos evaluado la calidad de los registros utilizando la lista STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology, Von Elm et al., 2008), que consta de 22 puntos de análisis aplicados a cada registro con una valoración dicotómica (0: no presente; 1: presente). Los resultados de esta evaluación se muestran en la Tabla 2.

La escala STROBE (Tabla 2) reveló una calidad media de 19,3 (rango 18-21) entre las investigaciones encontradas, destacando con las puntuaciones más altas los estudios de Gammage (2021) y Shors et al. (2018). Se analizaron los resultados estadísticos y el tamaño del efecto de las variables cuando fueron proporcionados por los estudios.

Tabla 2. Análisis de la calidad de los informes

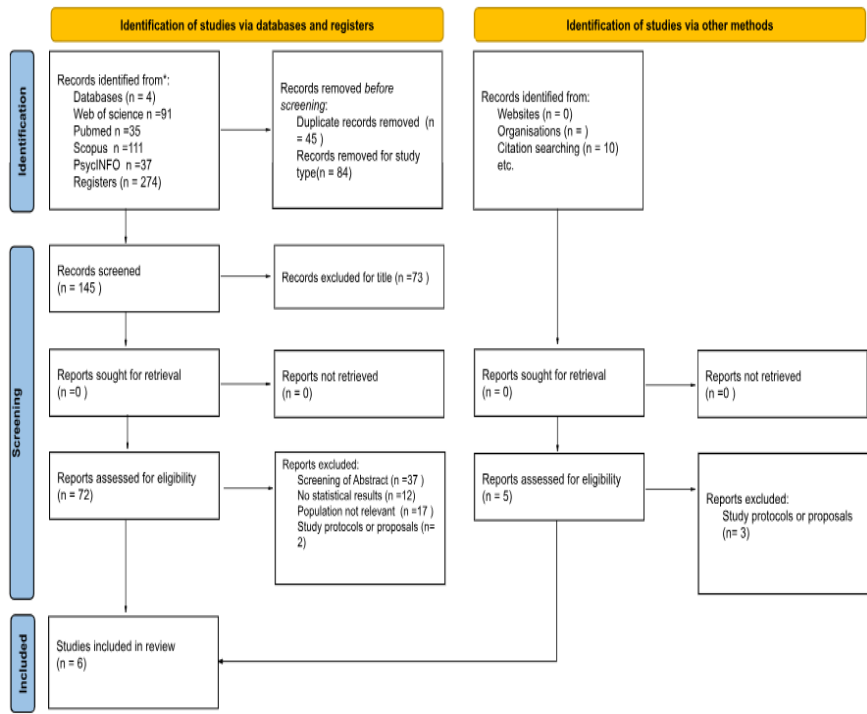
Informe anulado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Orumerzif on et al. (2022)	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19
Gammage et al. (2021)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21
Legend & Crombez (2021)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	19
Dale et al. (2021)	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	18
Shors et al (2018)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20
Ley Barrio (2011)	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19

Notas: 1= título y resumen; 2-3= introducción; 4-12= metodología; 13-17= resultados; 18-21= discusión; 22= financiación. Se codifica como 0= ausente y 1= presente

4. RESULTADOS

Los resultados de la búsqueda sistemática se obtuvieron a través de cuatro bases de datos como Scopus, Web of Science, Pubmed y APA PsycINFO, en las que encontramos 274 registros iniciales, que fueron depurados según la formulación de la pregunta PICO, para que fueran intervenciones psicológicas en violencia de género. Los resultados hallados fueron organizados en Mendeley, aplicando la eliminación automática de duplicados y tomando decisiones consensuadas por las dos autoras. El proceso seguido puede observarse en la Figura 1.

FIGURA 1. Diagrama de flujo de los estudios incluidos en la revisión



Existen muchos registros de los últimos años de violencia de género en el deporte, pero muy pocos teniendo en cuenta la intervención psicoterapéutica en víctimas. Finalmente encontramos 6 intervenciones con resultados cuantitativos y análisis estadísticos inferenciales que cumplan con los requisitos exigidos.

Tal y como se observa en la Tabla 3, se incluye, autor, año, lugar, muestra, tipo de intervención, diseño, instrumentos utilizados, herramienta y resultados estadísticos.

Los resultados corresponden, por tanto, a una muestra de 345 mujeres víctimas de violencia de género de diversas nacionalidades, con edades entre los 18-66 años, que fue analizada teniendo en cuenta distintos tipos de entrenamiento y de prácticas psicológicas.

4.1. DESCRIPCIÓN DE ESTUDIOS INCLUIDOS

Los estudios revisados destacan que intervenciones como yoga, ejercicio físico y danza/movimiento mejoraron notablemente el bienestar emocional y psicológico de las mujeres sobrevivientes de violencia, especialmente en áreas clave como la autoestima, la salud mental, el afrontamiento, el autoconcepto y la resiliencia. Según Parlebás (1988), estas actividades se consideran deportes individuales, centrados en la superación personal, mientras que el boxeo sin contacto es un deporte de adversario que, aunque sin contacto físico, favorece la autoestima y la resiliencia. Por su parte, el Programa APM, como deporte colectivo, promueve la interacción grupal y el bienestar psicosocial.

Cuatro de los artículos incorporaron las variables dependientes principales que incluye el bienestar psicológico, como la autoestima (Gammage et al., 2020; Legrand & Crombez, 2021; Ley & Barrio, 2011; Shors et al., 2018), dos artículos mencionan específicamente la salud mental (Gammage et al., 2020; Ozumerzifon et al., 2017), uno de ellos midió la resiliencia y la agencia personal (Gammage et al., 2020). Uno de ellos también incluyó el locus de control (Ley & Barrio, 2011) y otro artículo incluye el autoconcepto y el estilo de afrontamiento (Dale et al., 2021). Las demás variables que se tuvieron en cuenta fueron la salud física, el estrés, calidad de vida, entre otros.

En los estudios que incluyeron la autoestima, se utilizaron escalas como la de Rosenberg, el ISP 25 (Physical Self-Perception) y la de Tennessee para el autoconcepto, junto con entrevistas semiestructuradas respaldadas por el cuestionario SOC de coherencia. La agencia personal se midió con la escala PPA, las estrategias de afrontamiento con el COPE Inventory, y

la salud mental con el SF 12 y el WHOQOL-BREF, que también evalúan la percepción de uno mismo. Finalmente, la resiliencia se midió con un cuestionario ad hoc sin validación, según Gammage et al. (2020).

En cuanto a la autoestima, todas las intervenciones mostraron mejoras significativas. Actividades como el ejercicio físico moderado (Legrand & Crombez, 2021), el boxeo sin contacto (Gammage et al., 2020) y la danza/movimiento (Ozumerzifon et al., 2022) ayudaron a las participantes a aumentar su valoración personal. Además, el programa combinado de meditación y ejercicio (Shors et al., 2018) mostró beneficios aún mayores al unir ambos enfoques.

Respecto a las estrategias de afrontamiento, se observó una mejora en la capacidad de manejar el estrés. El yoga (Dale et al., 2021) ayudó especialmente a reducir estrategias disfuncionales. Aunque Gammage et al. (2020) no evaluaron directamente el afrontamiento, sí vieron mejoras en el bienestar general de las participantes. En términos de salud mental, la mayoría de los estudios reportaron mejoras, especialmente en la reducción de síntomas de estrés postraumático y malestar emocional (Dale et al., 2021; Ozumerzifon et al., 2022). Legrand & Crombez (2021) también señalaron efectos positivos del ejercicio en la salud mental, aunque sin cambios en el estrés financiero.

5. DISCUSIÓN

Este trabajo ha explorado cómo la práctica deportiva influye en el bienestar psicológico y las estrategias de afrontamiento de mujeres víctimas de violencia de género, destacando las diferencias entre modalidades de actividades físicas. En general hemos encontrado pocas investigaciones que contemplen el estudio de la eficacia de las intervenciones psicoterapéuticas en víctimas de violencia de género de pareja específicamente. Ahora bien, entre los registros encontrados, la revisión de estudios muestra que las intervenciones físicas combinadas con intervención psicológica tienen un impacto positivo en la salud mental, mejorando el bienestar emocional y reduciendo TEPT, ansiedad y depresión, así como mejorando la resiliencia y la capacidad para manejar el estrés, en consonancia con los resultados de investigaciones previas

relacionadas con muestras de víctimas de violencia de género sexual o violencia de género general (Kvam et al., 2016; Pebole et al., 2021).

El programa de Ley & Barrio (2011) con mujeres indígenas en Guatemala evidenció mejoras en autoestima y sentido de coherencia, lo que coincide con los hallazgos de Legrand & Crombez (2021), quienes también encontraron mejoras tras un programa de ejercicio moderado en mujeres víctimas de violencia doméstica. Ambos estudios subrayan cómo la actividad física contribuye a la reconstrucción del bienestar emocional tras el abuso.

Intervenciones como el programa MAP Training de Shors et al. (2018), que combina actividad física con componente de meditación, han demostrado ser eficaces en la reducción de rumiaciones y pensamientos traumáticos. De manera similar, el estudio de Özümerzifon et al. (2022) sobre un programa de danza/movimiento virtual mejoró el bienestar emocional, destacando el papel del movimiento en la reducción de la tensión y la mejora de la conexión corporal.

Las prácticas Trauma and Violence-Informed (TVI) en las intervenciones de actividad física, como se describe en el trabajo de Baker et al. (2025), garantizan un entorno seguro, respetuoso y generan empoderamiento en las participantes. Además, la efectividad de la actividad física se potencia cuando se aplican enfoques TVI en el diseño de los programas.

Diversas modalidades de actividad física, como el boxeo, el yoga y la danza, pueden ser efectivas, pero es crucial personalizar las intervenciones según las preferencias individuales. Esto resalta la importancia de adaptar las estrategias a las necesidades y experiencias de cada mujer, utilizando principios de la Psicología del Deporte. Asimismo, se enfatiza la necesidad de que las administraciones públicas promuevan la actividad física en los programas de atención integral a la violencia de género.

Hasta la fecha, la intervención psicológica que se lleva a cabo con mujeres víctimas de violencia de género en la pareja no incorpora como objetivo terapéutico el aumento de la actividad físico-deportiva (Vaca-Ferrer et al., 2021). La dificultad de los casos y la amplitud de la problemática presentada, por un lado, unido al desconocimiento general de las y los profesionales sobre los efectos reales de la actividad física

deportiva y el deporte sobre el organismo, por otro lado, explicarían por qué no se utiliza. Pero las investigaciones sobre la población, en general, sobre la aplicación en casos específicos de violencia de género y las aplicaciones encontradas sobre la violencia de género en la pareja son evidencias que están indicando la oportunidad de utilizar estas actividades como un complemento adecuado para alcanzar mayores grados de eficacia en la reconstrucción de la autonomía de estas mujeres. En el caso concreto de las víctimas de violencia de género en la pareja, la introducción de la psicología deportiva tiene un papel fundamental para asesorar en la guía y práctica de la introducción de estas prácticas y en la creación de programas específicos, ajustados a los gustos y a las capacidades de personas con bajas competencias físicas, para que la realización de la actividad no resulte frustrante sino estimulante. Por esta razón se deben diseñar planes concretos a través de programas gubernamentales para este tipo de víctimas que pueden tener unas especiales dificultades como barreras de acceso al deporte. Las intervenciones combinadas de terapia psicológica con actividad física-deportiva son eficaces para mejorar el bienestar físico y emocional de las mujeres víctimas de violencia de género, reduciendo síntomas de ansiedad, depresión y trauma, y promoviendo la resiliencia y el empoderamiento.

5.1. LIMITACIONES

Esta investigación ha explorado las evidencias del impacto de la actividad física y deportiva en las estrategias de afrontamiento de las víctimas de violencia, sin embargo, nos hemos encontrado con limitaciones que han afectado a la consecución de los objetivos previstos. Una de las principales dificultades es la falta de estudios específicos que analicen de manera integral los efectos de la actividad física y deportiva en la salud física, emocional y social de víctimas de violencia de género en la pareja. Además, entre los resultados encontrados existe poca concordancia metodológica que permita una comparación rigurosa de los efectos encontrados, por ejemplo, muchos estudios emplean intervenciones muy breves o analizan mujeres con experiencia previa en deporte, lo que podría influir en los resultados. Aunque todos los registros encontrados exploran los efectos en la salud mental, la ausencia de enfoques

experimentales rigurosos limita la validación de su efectividad (Karakurt et al., 2022). Otros estudios carecían de análisis estadísticos detallados y de información sobre los instrumentos utilizados, lo que dificulta la comparación de resultados. Además, la falta de profesionales de la Psicología del Deporte, en unos casos, o de la salud mental, en otros programas, puede condicionar la calidad de las intervenciones. Para mejorar la efectividad de estas intervenciones, es crucial contar con un equipo multidisciplinario: psicoterapia, psicología deportiva, instrucción deportiva.

6. CONCLUSIONES

Existen evidencias empíricas de que la actividad deportiva combinada con psicoterapia tiene un efecto más importante sobre el bienestar psicológico y la salud que la terapia psicológica que no incluye la actividad como objetivo terapéutico o la práctica deportiva que no incluye psicoterapia. Los psicoterapeutas se deben animar a introducir el deporte y la actividad física como objetivo terapéutico, más allá de una mera y genérica recomendación, con una planificación programática. Como decíamos al inicio, asistimos a un crecimiento de las aplicaciones concretas de la psicología y puede llegar a ser inabarcable para un solo profesional de la psicología conocerlo todo, pero como profesionales tenemos que enriquecernos de esas aportaciones. La Psicología del Deporte y del Actividad físico-deportiva es una disciplina científica que puede ser complementaria de profesionales de la psicología como la psicología clínica y la educativa.

Es esencial diseñar programas adaptados a las necesidades, con su participación activa, y contar con profesionales especializados en psicología deportiva para asegurar su efectividad. Las y los profesionales de la psicología física y deportiva pueden aconsejar sobre la forma de introducir la práctica-deportiva y diseñar los mejores programas ajustados a las características de las mujeres y su condición física para lograr un ajuste adecuado que proporcione el disfrute y logre introducir la práctica regular como parte de la calidad de vida a largo plazo. Además, las administraciones públicas deben garantizar programas terapéuticos-

deportivos accesibles, estandarizados, para lograr sostenibilidad y aplicabilidad en la vida diaria para el apoyo de la recuperación integral y promoción de una vida libre de violencia.

TABLA 3. Datos extraídos de los estudios incluidos (n= 6)

Autores (Año)	Muestra	Intervención	Variables	Diseño	Instrumentos	Resultados estadísticos	Análisis estadístico	Explicación
Gammage et al. (2020) Canadá	n= 56 mujeres Edad= 18 a 66 Víctimas de V/G 41,2% blancas; 21,1% negras; 9,6% latinas; 7% árabes; 5,3% asiáticas	Boxeo sin contacto (Shape Your Life-SYL) 14 semanas Sesión de 50 minutos 1 x semana	VD: -Salud física -Salud mental -Calidad de vida -Autoestima -Resiliencia -Agencia personal e interpersonal -Apoyo social -Estrés financiero	Diseño de medidas repetidas en un solo grupo Grupal	-Cuestionario ad hoc -abuso -Inventario COPE de afrontamiento -Escala de experiencia con el Yoga (YES) -Perfil del estado de ánimo (POMAS) -Autoconcepto de Tennessee (TSCS-2) -Cuestionario demográfico y estilo de vida.	1. F (2,110) = 21.35, p <0.001; F (2,110) = 9.49, p <0.001; F (2,110) = 20.27, p <0.001; F (2,110) = 25.05, p <0.001; F (2,110) = 8.99, p <0.001). 2. F (2,110) = 1.47, p = 0.2).	Varianza RMA-NOVA 1. línea base 2. Med de intervención 3. Post -Post-hoc de Bonferroni, -t ²	La intervención fue efectiva en mejorar el bienestar general de las participantes, especialmente en salud mental, autoestima, resiliencia y apoyo social. Estrés financiero no mejoró (discriminante)
Dale et al (2021) USA	n= 47 mujeres X edad= 43.9 Víctimas IPV/ VD Yoga Lifestyle: Ya realizaban práctica de Yoga	Evaluación longitudinal 10 semanas No se modificó la práctica regular de yoga que ya realizaban X practica= 73.9 meses	VD: 1. Beneficios de Yoga 2. Estado de ánimo 3. Concepto de sí mismo 4. Estilo de afrontamiento (a. Centrado en el problema, b. Emocional, c. distintivo) VI: - Historia abusos, - Experiencia en yoga, frecuencia, incorporación cotidiana	Observacional correlacional Grupal	-Cuestionario ad hoc abuso -Inventario COPE de afrontamiento Escala de experiencia con el Yoga (YES) -Perfil del estado de ánimo (POMAS) -Autoconcepto de Tennessee (TSCS-2) -Cuestionario demográfico y estilo de vida.	1. (β = 0.52, p < 0.01). 2. (X ² = 10.81), (X ² = 7.88), 3. (R ² = 0.27, p < 0.01), 4. (dR ² = 0.19, p < 0.05), (β = 0.39, p < 0.05). 5. (β = 0.42, p < 0.01).	Regresión jerárquica (regresión múltiple paso a paso) Pruebas estadísticas adicionales. Coeficientes Beta (β). Valor p.	El Yoga Lifestyle fue clave para reportar más beneficios. La historia de abuso aumentó el malestar emocional y deterioró el autoconcepto. La práctica frecuente de yoga mejoró significativamente tanto el autoconcepto como el afrontamiento, reduciendo el uso de estrategias disfuncionales

Legrand & Crombez (2021) Francia	n= 36 mujeres Víctimas VD (n final= 32) Edad= 33, 4	G1. (MM/PA) Mod- ale to Vigorous Phys- ical Activity 6 semanas Sesión de 40 minutos G2. Consejería y Apoyo Sesión de 80 minutos 1 x semana.	VD: -Autoestima global -Autoestima física -Condición física -Fuerza -Autoconcepto cor- poral	Diseño mixto con dos variables, con tres grupos. Grupo control, 2 Grupos experi- mentales (G1, G2) Pretest- Posttest Intervención Ind- ividual	ISP-25 (Physical Self-Perception Pro- file) RPE-15 de Borg (Rate of Perceived Exertion)	-Autoestima global: F(2, 29) = 5.42, p = 0.010), d de Cohen = 0.68. Condición física del G1 p = 0.042 Autoconcepto C: G1 p = 0.022 No interacciones signifi- cativas para (Autoes- tima Física y Fuerza. n ² = 0.054 (G1 y G2) Ejercicio físico: n ² = 0.68. n ² = 0.034 n ² = 0.037	-ANOVA de di- seño mixto (3 Grupos) -En dos momen- tos -d de Cohen -ANOVA -Chi ²	Mejoras más significa- tivas en: autoestima global, condición fi- sica, y autoconcepto corporal G1, en com- paración con el G3, también el G2 experi- mentó mejoras, aun- que menores.
Ozumerzon et al (2022) USA	N=45 mujeres Víctimas IPV Edad=23-48 Grupo Experimen- tal y Grupo Control Asignación aleato- ria	12 sesiones, 6 sema- nas. 2x 90 min x se- mana. Via zoom 1. Glibney MTMB Pro- gram (programa de danza/movimiento) 2. Asistencia estándar, consejería en crisis.	VD: Trastorno de estres posttraumá- tico (salud mental), angustia psicoló- gica, actividad fi- sica. Variabilidad frecuencia cardíaca, afecto, calidad de vida, autoeficacia fi- sica, Soporte social.	Grupo experi- mental y control Grupoal	-PCL-5 (Posttrau- matic Stress Disor- der Checklist-D5M IV) -Kessler (K-6), - Ac- tividad Física Godin, - Polar H10, - Feeling Scale - Grupo focal	p < 0.001 (n ² = 0.275). (p = 0.051, n ² = 0.089). (p = 0.002, n ² = 0.219). (p = 0.001, n ² = 0.226) (p = 0.04, d = 2.426)	-Varianza RMA- NOVA -Post-hoc Bon- ferroni -n ²	Mejoras en su bienes- tar emocional, aumen- tando la confianza. Los síntomas de PTSD y angustia psi- cológica mejoraron con el tiempo, reporta- ron hábitos de au- tocuidado y recupera- ción emocional

Shors et al (2018) USA	N= 105 n=32 víctimas de violencia sexual	MAP training (meditation + ejercicio aeróbico); N1=25; n1=8; 2. Meditación sola; C. Autostima N2=24; n2= 4 3. Entrenamiento N3=21; n3= 8 4. Sin entrenamiento; N4=35; n4=12	VD: A. Cogniciones posttraumáticas B. Ruminationes C. Autostima D. Memorias autobiográficas de eventos estresantes	Diseño experimental aleatorizado Grupo1	-Post-traumatic Cognitions Inventory (PTCI), -Ruminative Responses Scale (RRS) -Best Self Scale, -Autobiographical Memory Questionnaire (AMQ)	F(1, 101) = 4.06, p < 0.05 F(1, 101) = 8.40, p = 0.005; F(1, 28) = 4.84, p < 0.05; F(1, 101) = 9.18, p < 0.005; F(1, 28) = 4.54, p < 0.05; F(1, 101) = 6.30, p < 0.05; (ps > 0.05).	-ANOVA con medidas repetidas -ANOVA entre grupos	G1: más efectivo para reducir cogniciones posttraumáticas, ruminationes, especialmente en mujeres víctimas. G2: redujo las cogniciones posttraumáticas. No tan eficaz resto variables. G3: sin impacto significativo. G4: aumentó la intensidad del recuerdo
Ley & Barrio (2011)	n=56 mujeres indígenas Mayoría víctimas VD	Programa APM: actividad psicossocial a través del movimiento, juegos y deporte; -Juegos/ Dinámicas grupales -Deportes adaptados -Relajación	VD: A. Sentido de coherencia y orientación a la vida. B. Autostima C. Locus de control D. Salud subjetiva	Estudio con enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo. Grupo 1: APM total 2. APM Soledad 3. APM Chacabaja	-SOC -29, 13 -Observación -Entrevistas semiestructuradas 3. A: 61.6-64.8 p = 0.10 3. B: 3.30- 3.90 p = 0.008 D. en todos los grupos: p = 0.086	1. A: 58.9- 63.9 p = 0.018 1. B: 3.47-3.97 p = 0.001 1. C: 3.59- 2.67 p = 0.011 2. A: 51.8-61.4 p = 0.10 2. B: 3.42-3.97 p = 0.001	T student para muestras relacionadas.	Mejores significativas en: -Sentido de coherencia -autostima -mayor empoderamiento -Disminución de locus de control externo, pero sin significancia. -Aumento de la interacción social y el apoyo mutuo

Nota: IPV= víctimas de violencia de género en pareja; VD= víctimas de violencia doméstica; VG= víctimas de violencia de género, en general.

8. REFERENCIAS

- Anderson, E. & Shivakumar, G. (2013). Effects of exercise and physical activity on anxiety. *Front Psychiatry*, 4, 27. doi: 10.3389/fpsy.2013.00027.
- Comisión Europea (2023). Adhesión de la Unión al Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica. P9_TA (2023)0047. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0047_ES.html
- Baker, T., Mundell, N., Koorts, H., et al. (2025). Abordar la salud mental y el bienestar de las mujeres que han sufrido violencia de género mediante la actividad física moderada-vigorosa: Una revisión sistemática. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22(49). <https://doi.org/10.1186/s12966-025-01735-6>
- Chandan, J.S., Thomas, T., Bradbury-Jones, C., Russell, R., Bandyopadhyay, S., Nirantharakumar, K. & Taylor J. (2020). Female survivors of intimate partner violence and risk of depression, anxiety and serious mental illness. *British Journal of Psychiatry*, 217(4), 562-567. doi: 10.1192/bjp.2019.124.
- Clements, C. M., Bennett, V. E., Hungerford, A., Clauss, K., & Wait, S. K. (2018). Psychopathology and coping in survivors of intimate partner violence: Associations with race and abuse severity. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 28(2), 205–221. <https://doi.org/10.1080/10926771.2018.1470588>
- Dale, L. P., Carroll, L. E., Galen, G. C., Schein, R., Bliss, A., Mattison, A. M., & Neace, W. P. (2011). Yoga practice may buffer the deleterious effects of abuse on women's self-concept and dysfunctional coping. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 20(1), 90–102. <https://doi.org/10.1080/10926771.2011.538005>.
- Dworkin, E.R, Menon, S.V., Bystrynski, J. & Allen, N., E. (2017). *Sexual assault victimization and psychopathology: A review and meta-analysis. Clinical Psychological Review*, 56, 65-81. doi: 10.1016/j.cpr.2017.06.002.
- Finn, J. (1985). The stresses and coping behavior of battered women. *Social Casework*, 66(6), 341–349.
- Follingstad, D., Rutledge, L., Berg, B., Hause, E., & Polek, D. (1990). The role of emotional abuse in the lives of battered women: An analysis of its impact. *Journal of Family Violence*, 5(2), 107–119. <https://doi.org/10.1007/BF00978514>
- Gammage, K. L., van Ingen, C., & Angrish, K. (2022). Measuring the Effects of the Shape Your Life Project on the Mental and Physical Health Outcomes of Survivors of Gender-Based Violence. *Violence against women*, 28(11), 2722–2741. <https://doi.org/10.1177/10778012211038966>

- González-Ortega, I., Echeburúa, E., & Corral, P. D. (2008). Variables significativas en las relaciones violentas en parejas jóvenes: Una revisión. *Psicología Conductual*, 16(2), 207–225.
- Hailes, H.P., Yu, R., Danese, A. Fazel S. (2019). Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review. *Lancet Psychiatry*, 6 (10):830-839. doi: 10.1016/S2215-0366(19)30286-X.
- Hall, N., Mcdonald, G. K., Hay, J, L., Pryce, R. (2016). Effect of Activity Type on Youth Physical Activity during Structured Activity Sessions. *Health Behavior and Policy Review* 3(6), 546-556. doi: 10.14485/hbpr.3.6.4
- Hausenblas, H. A., & Fallon, E. A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology & Health*, 21(1), 33-47.
<https://doi.org/10.1080/14768320500105270>
- Karakurt, G., Koç, E., Katta, P., Jones, N., & Bolen, S. D. (2022). Treatments for female victims of intimate partner violence: Systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 793021.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.793021>
- Kvam, S., Kleppe, C.L., Nordhus, I.H. & Hovland, A. (2016). Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *Journal of Affect Disorder*, 15(202), 67-86. doi: 10.1016/j.jad.2016.03.063.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Ediciones Martínez Roca.
- Legrand, F.D, y Crombez-Bequet, N. (2022). Ejercicio físico y autoestima en mujeres que enfrentan violencia doméstica relacionada con el confinamiento. *Revista de violencia familiar*, 37 (6), 1005-1011.
<https://doi.org/10.1007/s10896-021-00308-y>
- Ley, C., & Barrio, M. R. (2011). Movement and sport therapy with women in Guatemalan context of violence and conflict. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 6(2), 145–160.
<https://doi.org/10.1080/17432979.2010.546619>
- Lledó, C. (2024). Prevención de violencia de género en las relaciones de pareja de jóvenes: La violencia de control coercitivo [Tesis doctoral, Universidad de Málaga].
- Martínez-González, M.B., Pérez-Pedraza, D.C., Alfaro-Álvarez, J., Reyes-Cervantes, C., González-Malabet, M, Clemente-Suárez, V.J. (2021). Women Facing Psychological Abuse: How do they respond to maternal identity humiliation and body shaming? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6627.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18126627>

- Ministerio de Justicia. (2022). Informe sobre la aplicación del principio de igualdad en las actuaciones y políticas públicas del Ministerio de Justicia (Secretaría General Técnica). https://www.mjusticia.gob.es/es/AreaTematica/igualdad/Documents/InformeIgualdadMinisterioJusticia_2022_10_31.pdf
- Özümerzifon, Y., Ross, A., Brinza, T., Gibney, G., & Garber, C. E. (2022). Exploring a dance/movement program on mental health and well-being in survivors of intimate partner violence during a pandemic. *Frontiers in psychiatry*, 13, 887827. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.887827>.
- Parlebás, P. (1988). Elementos de sociología del deporte. Unisport, Junta de Andalucía.
- Pebole, M., Katherine S. Hall, K. S. & Gobin, R. L. (2021). Physical activity to address multimorbidity among survivors of sexual violence: A comprehensive narrative review. *Psychology of sport and exercise*, 55, 101962. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101962>
- Rosenbaum, S., Sherrington, C. & Tiedemann, A. (2015). Exercise augmentation compared with usual care for post-traumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 131(5), 350-359. doi: 10.1111/acps.12371.
- Sabina, C., & Tindale, R. S. (2008). Abuse characteristics and coping resources as predictors of problem-focused coping strategies among battered women. *Violence Against Women*, 14(4), 437–456. <https://doi.org/10.1177/1077801208314831>.
- Shors, T. J., Chang, H. Y. M., & Millon, E. M. (2018). MAP Training My Brain™: Meditación más ejercicio aeróbico reduce el trauma de la violencia sexual más que una sola actividad. *Frontiers in Neuroscience*, 12(211). <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.0021>.
- Tiwari, A., Chan, C. L. W., Ho, R. T. H., et al. (2014). Efecto de un programa de intervención de qigong sobre la actividad de la telomerasa y el estrés psicológico en mujeres chinas maltratadas: Un ensayo clínico aleatorizado y controlado en lista de espera. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 14, 300. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-300>
- Torres, E. V. (2014). Evaluación neuropsicológica en mujeres víctimas de violencia de género [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. https://gredos.usal.es/bitstream/10366/127895/1/DPETP_TorresGarciaA_EvaluacionMujeresVictimas.pdf
- Tsirigotis, K., & Łuczak, J. (2018). Resiliencia en mujeres que sufren violencia doméstica. *Psychiatric Quarterly*, 89, 201–211. <https://doi.org/10.1007/s1126-017-9529-4>.

- Vaca-Ferrer, R., Ferro-García, R., Valero-Aguado, L. (2021). Una revisión de Programas de intervención grupal con víctimas de violencia de género. *Apuntes de psicología*, 39 (3), 111-124.
<https://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/915/774>.
- Vogel, B., Acevedo, M., Appelman, Y., BaireyMerz, C.N., Chieffo, A., Figtree, G.A., Guerrero, M., Kunadian, V., Lam, C.S., Maas, A.S., Mihailidou, A. Olsnecka, J.E. Poole, C. SaldArriaga, Saw, J., Zuhlke, L.; Mehran, R. (2021). The Lancet women and cardiovascular disease commission: Reducing the global burden by 2030. *Lancet*, 397, 10292, 2385-2438. Doi: 10.1016/S0140-6736(21)00684-X.
- Wheatley, L., Rosenbaum, S., Mastrogiovanni, C., Pebole, M., Wells, R., Rees, S.,... & McKeon, G. (2024). Readiness of exercise physiologists, physiotherapists, and other allied health professionals to respond to gender-based violence: A mixed-methods study. *Violence Against Women*. <https://doi.org/10.1177/10778012241257245>

EL EFECTO DE LA DISCRIMINACIÓN SEXISTA EN JÓVENES UNIVERSITARIAS: ANÁLISIS DE MEDIACIÓN SOBRE LA AUTOESTIMA Y EL ESTRÉS PERCIBIDO

CARLOS VARA GARCÍA

Universidad Rey Juan Carlos

BORJA MATÍAS POMPA

Universidad Rey Juan Carlos

INÉS SÁNCHEZ NOVILLO

Universidad Rey Juan Carlos

SAMARA BARRERA CABALLERO

Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LA DISCRIMINACIÓN SEXISTA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS

La discriminación sexista puede definirse como cualquier forma de trato desigual, exclusión o desvalorización basada en el sexo o el género de una persona, que tiene como resultado la limitación de sus derechos, oportunidades o bienestar (e.j. Feagin & Feagin, 1978; Krieger, 1990). Este fenómeno adopta múltiples manifestaciones, desde formas explícitas de violencia o acoso sexual hasta comportamientos más sutiles de marginación o menosprecio, todos ellos sustentados en normas patriarcales que refuerzan la posición de superioridad masculina (Hervías Parejo, 2019). La literatura empírica ha documentado ampliamente la presencia de la discriminación sexista en distintos ámbitos sociales y profesionales, incluyendo la educación superior. Desde los primeros

trabajos de Lott (1987, 1989) o Paludi (1990), que evidenciaron la exclusión simbólica de las mujeres en entornos académicos y laborales, hasta estudios más recientes en España que muestran la persistencia del acoso y del trato desigual en universidades, se confirma que este tipo de prácticas constituye una forma de violencia estructural (Castro et al., 2020).

En este sentido, la discriminación sexista en el ámbito universitario abarca tanto conductas de acoso sexual, entendidas como comportamientos de naturaleza sexual que crean un entorno intimidatorio u ofensivo, como acoso por razón de género, es decir, aquellas actitudes que ridiculizan o infravaloran a las personas por no ajustarse a los estereotipos de género dominantes (Hervás Parejo, 2023). Estas prácticas no se limitan a casos individuales, sino que reflejan dinámicas institucionales más amplias, enraizadas en la estructura jerárquica y las normas culturales que históricamente han subordinado a las mujeres en los espacios académicos (Lameiras et al., 2013; Bosch et al., 2012). En suma, la discriminación sexista en el contexto universitario no se manifiesta únicamente a través de agresiones evidentes, sino también mediante microagresiones, sesgos y exclusiones cotidianas que perpetúan la desigualdad de género y afectan el bienestar psicológico, el sentido de pertenencia y la autoestima de las estudiantes.

Por tanto, la discriminación sexista continúa siendo una realidad persistente en los entornos educativos, afectando de manera significativa la experiencia y el bienestar psicológico de las mujeres jóvenes. Particularmente, dentro de colegios y universidades, donde las dinámicas de poder estructurales y los sesgos institucionalizados a menudo perjudican a las mujeres y a los estudiantes de género diverso, este problema es especialmente frecuente. Los estudios indican que una proporción significativa de estudiantes universitarias informan haber experimentado o presenciado discriminación, con tasas de hasta el 26% para experiencias directas y el 46% para incidentes observados en algunos entornos (González et al., 2025; Klein y Martin, 2019). Esta discriminación, cuyas manifestaciones son diversas, afecta de manera desproporcionada a las mujeres, las minorías sexuales y los estudiantes de entornos subrepresentados (Klein y Martin, 2019; Wang et al., 2022).

Diversos estudios han señalado, además, que la exposición a situaciones de discriminación de género puede tener consecuencias negativas sobre la salud mental. Las estudiantes afectadas tienen más probabilidades de experimentar un aumento del estrés, síntomas depresivos, ansiedad y disminución de la autoestima (González et al., 2025; Klein y Martin, 2019; Wang et al., 2022). Adicionalmente, la exposición prolongada a la discriminación sexista puede provocar sentimientos de inseguridad, aislamiento y un menor sentido de pertenencia, exacerbando aún más el estrés y disminuyendo la autoestima (González et al., 2025; Freire y Hurd, 2023; Wang et al., 2022). En última instancia, la alta prevalencia de discriminación sexista en entornos universitarios no solo socava la salud mental de los estudiantes, sino que también impide su éxito académico y bienestar general (Klein y Martin, 2019; Freire y Hurd, 2023; Wang et al., 2022).

1.2 ESTRÉS ACADÉMICO: UNA VARIABLE DE MALESTAR DURANTE EL PASO POR LA UNIVERSIDAD

Durante la etapa universitaria, el estrés percibido es un fenómeno común y se asocia de manera significativa con un deterioro de la salud mental de los estudiantes, manifestándose en mayores niveles de ansiedad, depresión y malestar psicológico (Slimmen et al., 2022; Karyotaki et al., 2020; Mansoor et al., 2022; Beiter et al., 2015). Diversos factores contribuyen a este estrés, como la presión académica, las preocupaciones financieras, las relaciones interpersonales y la incertidumbre sobre el futuro (Slimmen et al., 2022; Karyotaki et al., 2020; Mansoor et al., 2022; Beiter et al., 2015; Olivera et al., 2023). En el largo plazo, el estrés crónico durante la universidad no solo incrementa el riesgo de desarrollar trastornos mentales, sino que también puede afectar negativamente el rendimiento académico, la calidad del sueño y la capacidad de mantener hábitos saludables, perpetuando un ciclo de malestar y bajo desempeño (Mansoor et al., 2022; Leppink et al., 2016; Olivera et al., 2023).

De manera consistente, las investigaciones muestran que las mujeres universitarias reportan niveles más altos de estrés percibido en comparación con los hombres, lo que las hace más vulnerables a problemas de salud mental (Barbayannis et al., 2022; Graves et al., 2021;

Stowell et al., 2019). Sin embargo, los predictores de este malestar, y especialmente, las diferencias de género en estos predictores han sido escasamente estudiadas.

1.3 AUTOESTIMA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS: UNA VARIABLE DE RESILIENCIA FRENTE AL ESTRÉS

La autoestima se define como la valoración, percepción y actitud que una persona tiene hacia sí misma, basada en sus creencias sobre su propio valor y capacidades. Es un componente central del bienestar psicológico y social, influyendo en la manera en que los individuos enfrentan los desafíos y regulan sus emociones (Rossi et al., 2024; Mann et al., 2004; Jafflin et al., 2018). Diversos estudios han demostrado que la autoestima actúa como una importante variable de resiliencia, capaz de amortiguar el estrés percibido y reducir el impacto negativo de los estresores sobre la salud mental. Por ejemplo, la hipótesis del “escudo de la autoestima” sostiene que niveles altos de autoestima protegen frente a la ansiedad, la depresión y otros síntomas psicológicos en situaciones de adversidad, como experiencias traumáticas o eventos vitales estresantes (Rossi et al., 2024; Gurung et al., 2019; Dong & Chao, 2025).

La autoestima es especialmente relevante en estudiantes universitarias, ya que este grupo enfrenta altos niveles de estrés académico, presión social y desafíos de adaptación que pueden afectar su salud mental. Numerosos estudios han encontrado que la autoestima funciona como un predictor clave de menor estrés y mejor salud mental en universitarias. Por ejemplo, investigaciones transversales han mostrado una correlación positiva significativa entre autoestima y salud mental: a mayor autoestima, mejores niveles de bienestar psicológico y menor incidencia de síntomas de ansiedad y depresión (Neves et al., 2024; Müller et al., 2022; Asıcı & Sarı, 2022). Además, la autoestima elevada se asocia con una mayor capacidad de afrontamiento ante las demandas académicas y sociales, permitiendo a las estudiantes desarrollar estrategias de autocontrol y resiliencia frente a situaciones estresantes (Cui et al., 2024; Asıcı & Sarı, 2022).

En definitiva, la autoestima no solo representa una valoración global del yo, sino que se vincula con las estrategias que las personas emplean cuando enfrentan demandas estresantes. Personas con autoestima alta tienden a

usar mecanismos de afrontamiento activos, como buscar apoyo social, re-evaluación cognitiva o autoafirmación, mientras que quienes tienen baja autoestima recurren con más frecuencia a evitar el problema, autoculparse, o al uso excesivo de las redes sociales (e.j. Servidio et al., 2018).

Esta relación entre autoestima y estilo de afrontamiento adquiere importancia en ambientes donde la discriminación es frecuente: si una estudiante interpreta una microagresión como un reflejo de su propia incapacidad, su autoestima puede disminuir, lo que reduce sus recursos de afrontamiento y aumenta el estrés percibido. En cambio, una interpretación externa (reconocer que es una forma de discriminación sistemática) podría amortiguar ese impacto.

De este modo, y considerando la evidencia presentada, resulta relevante explorar los mecanismos psicológicos que median el impacto de la discriminación sexista sobre el bienestar emocional de las estudiantes universitarias. De manera específica, la autoestima, parece haber mostrado su potencial efecto protector sobre el malestar de las estudiantes universitarias. Sin embargo, el papel exacto de la autoestima en la relación entre la discriminación sexista y el estrés percibido de las estudiantes universitarias, no ha sido aún explorado.

2. OBJETIVOS

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la percepción de haber sufrido situaciones de discriminación sexista en el último año, los niveles de autoestima y el estrés percibido en estudiantes universitarias jóvenes (30 años o menos). Se planteó como hipótesis que la autoestima actuaría como variable mediadora entre la discriminación sexista y el estrés percibido.

Los objetivos específicos del estudio son:

- Analizar los niveles de estrés, autoestima y discriminación percibida en estudiantes universitarias
- Analizar el potencial rol mediador de la autoestima entre la discriminación percibida y los niveles de estrés en estudiantes universitarias

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Participaron en este estudio 402 mujeres estudiantes de la Universidad Rey Juan Carlos. Como criterio de inclusión se consideró: a) Identificarse como mujer, b) presentar un rango de edad entre 18 y 30 años y, c) estar cursando cualquier estudio en la Universidad Rey Juan Carlos.

3.2 INSTRUMENTOS Y VARIABLES

Variables sociodemográficas. Las participantes fueron preguntadas acerca de distintas variables sociodemográficas, tales como la edad, su situación laboral actual, su estado civil, así como los estudios cursados (incluyendo nivel, curso y facultad de pertenencia).

Discriminación sexista. Los niveles de discriminación sexista experimentados por las participantes en el último año fueron evaluados a través de la subescala de eventos en el último año del Inventario de Eventos Sexistas (Klonoff et al., 1992). Esta escala se compone de 19 ítems que describen situaciones en las que una mujer puede haber sido tratada de manera injusta o discriminatoria por el hecho de ser mujer (e.g., “¿Cuántas veces te han hecho insinuaciones sexuales inapropiadas o no deseadas por ser una mujer?”). Para cada uno de estos ítems, se pregunta la frecuencia de veces en las que el hecho ha ocurrido en el último año, con un rango de respuesta entre 1 (“el evento nunca ha sucedido”) y 6 (“el evento ocurrió casi todo el tiempo”). En el presente estudio, la escala presentó una excelente fiabilidad interna ($\alpha = .92$).

Autoestima. Los niveles de autoestima de las participantes fueron evaluados a través de la Escala de Autoestima (Rosenberg, 1965). Esta escala se compone de 10 ítems (e.g., “me siento una persona tan valiosa como las otras”), que son respondidos con un rango de respuesta entre 1 (“Muy en desacuerdo”) y 4 (“Muy de acuerdo”). En el presente estudio, la escala presentó una buena fiabilidad interna ($\alpha = .80$).

Estrés percibido. Los niveles de estrés percibido de las estudiantes fueron evaluados a través de la subescala de estrés de la DASS-21 (Fonseca-Pedrero et al., 2010). Esta subescala cuenta con 7 ítems que evalúan

eventos que pudiesen haber sucedido durante la semana anterior a la evaluación (e.g., “Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones”). Estos ítems son respondidos con un rango de respuesta entre 1 (“no me ha ocurrido nunca”) a 3 (“me ha ocurrido mucho o la mayor parte del tiempo”). Puntuaciones entre 8 y 9 en la escala son consideradas un indicador de estrés leve, entre 10 y 12 un indicador de estrés moderado, entre 13 y 16 un indicador de estrés severo y, 17 o más un indicador de estrés extremadamente severo (Fonseca-Pedrero et al., 2010). En el presente estudio, la escala presentó una buena fiabilidad interna ($\alpha = .85$).

3.3 PROCEDIMIENTO

La selección muestral se hizo por un muestreo de conveniencia. A través de los principales canales de comunicación de la universidad (e.g., correo institucional), así como en carteles dispuestos en todos los campus, se distribuyó una breve información del proyecto, así como un link (o código QR) de acceso al consentimiento informado (que debía ser previamente firmado) y cuestionario, almacenados en la plataforma online Qualtrics. Los estudiantes podían obtener un reconocimiento de entre 0,3 y 0,5 ECTS, dependiendo del número de actividades del proyecto en las que participaran (i.e., completar el cuestionario, participar en grupos de discusión o acudir a los talleres impartidos por miembros del equipo). Los datos fueron recogidos de manera anónima. Todo el procedimiento fue previamente aprobado por parte del Comité de Ética de la Investigación de la URJC.

3.4 ANÁLISIS DE DATOS

Inicialmente se llevó a cabo un análisis descriptivo de la muestra, con medias, porcentajes y desviaciones típicas. Adicionalmente, se realizaron análisis correlacionales para explorar la relación entre las variables de interés en el estudio. Finalmente, se llevó a cabo un análisis de mediación simple de la variable autoestima en la relación entre la discriminación sexista y el estrés percibido. Todos los análisis se llevaron a cabo empleando los programas de análisis estadístico SPSS (v31), así como la macro PROCESS (v4.2; Hayes, 2013) para SPSS.

4. RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Los datos sociodemográficos y descriptivos de la muestra pueden observarse en la Tabla 1. Tal y como puede observarse en la tabla, las estudiantes presentaban una media de edad de 20,76 años (DT = 2,62).

TABLA 1. *Análisis descriptivo de la muestra.*

	M (DT)	N (%)	Rango
Variable			
Edad	20,76 (2,62)		18-30
Tipo de estudios (Grado)		386 (96%)	
Curso (1º)		152 (38,1)	
Facultad de pertenencia (Ciencias de la Salud)		67 (16,7%)	
Estado civil (soltera)		273 (67,9%)	
Situación Laboral (En paro)		179 (44,5%)	
Discriminación sexista (último año)	35,96 (13,94)		19-96
Autoestima	31 (5,73)		11-40
Estrés percibido	16,45 (5,10)		7-28

Respecto de los estudios cursados en la actualidad, 386 eran estudiantes de grado (96%), 11 de postgrado o máster (2,7%), 4 de doctorado (1%) y una única (0,2%) participante indicó estar cursando otros estudios. La mayoría de las estudiantes, 152 (38,1%) se encontraban cursando el primer curso de sus estudios, 82 (20,4%) de ellas cursaban 2º curso, 86 de ellas (21,4%) cursaban 3er curso, 47 (11,7%) cursaban 4º curso y 34 (8,5%) cursaban 5º curso, no encontrando ninguna estudiante de 6º curso.

En lo referente a sus facultades de pertenencia, la mayoría de la muestra estaba formada por estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud (67 estudiantes; 16,7%), seguidas de cerca por las estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación y la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas (66 estudiantes; 16,4%; por cada facultad), las estudiantes de Ciencias de la Economía y de la Empresa (60 estudiantes; 14,9%) y las estudiantes de la Facultad de Artes y Humanidades (57 estudiantes; 14,2%). Con menor representación, se encontraban las estudiantes de la

Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte y de Estudios Interdisciplinarios (43 estudiantes; 10,7%), así como las estudiantes de las Escuelas de Ingeniería de Fuenlabrada (19 estudiantes; 4,7%), Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología (18 estudiantes; 4,5%) y Técnica Superior de Ingeniería Informática (6 estudiantes; 1,5%).

Concerniendo al estado civil, la mayoría de las estudiantes informaron de ser solteras (273 estudiantes; 67,9%), seguidas por las estudiantes que informaron de encontrarse casadas o con pareja estable (122 estudiantes; 30,3%) y, en menor medida, las estudiantes que prefirieron no informar de este dato (7 estudiantes; 1,7%). Adicionalmente, respecto a su situación laboral, la mayoría de las estudiantes se encontraban en paro (179 estudiantes; 44,5%), seguidas por las estudiantes que no se encontraban trabajando de forma remunerada (100 estudiantes, 24,9%), las estudiantes que trabajaban por cuenta ajena (91 estudiantes; 22,6%), las estudiantes trabajando por cuenta propia (30 estudiantes; 7,5%) y 2 estudiantes que no informaron de su situación laboral (0,5%).

Por último, considerando las variables psicológicas, las estudiantes mostraron una media de 35,96 ($DT = 13,94$) en discriminación sexista, una media de 31 ($DT = 5,73$) en autoestima y una media de 16,45 ($DT = 5,10$). Adicionalmente, respecto a los niveles de estrés, 7 (1,7%) estudiantes no superaron el punto de corte en estrés percibido 32 estudiantes (8%) mostraron niveles leves de estrés, 60 estudiantes (14,9%) mostraron niveles moderados, 113 estudiantes (28,1%) mostraron niveles severos y 190 estudiantes (47,3%) superaron el punto de corte indicando un grado de estrés extremadamente severo.

4.2 ANÁLISIS CORRELACIONALES ENTRE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL ESTUDIO

Los resultados de las correlaciones pueden observarse en la Tabla 2. Tal y como se muestra, mayores niveles de discriminación sexista de asociaron con menores niveles de autoestima ($r = -,223$; $p < ,01$) y mayores niveles de estrés percibido ($r = ,419$; $p < ,01$). A su vez, menores niveles de autoestima se asociaron a mayores niveles de estrés percibido ($r = -,473$; $p < ,01$).

TABLA 2. *Análisis de mediación de la variable de autoestima en la relación entre la discriminación sexista y el estrés percibido*

Variable	1.	2.	3.
1. Edad	-		
2. Discriminación sexista (último año)	,061	-	
3. Autoestima	-,049	-,223**	-
4. Estrés percibido	,042	,419**	-,473**

4.2 ANÁLISIS DE MEDIACIÓN DE LOS NIVELES DE AUTOESTIMA EN LA RELACIÓN ENTRE LA DISCRIMINACIÓN SEXISTA Y EL ESTRÉS

Los resultados del análisis de mediación pueden observarse en la Tabla 3. Tal y como se muestra, los resultados indicaron que una mayor frecuencia de situaciones de discriminación sexista en el último año se asociaba significativamente con menores niveles de autoestima ($\beta = -.22, p < .001$). A su vez, niveles más bajos de autoestima se relacionaron con mayores niveles de estrés percibido ($\beta = -.40, p < .001$). El análisis de mediación reveló un efecto indirecto significativo de la discriminación sexista sobre el estrés percibido a través de la autoestima ($\beta = .08, CI95\% = .05 -.13$), además de un efecto directo ($\beta = .33, p < .001$).

TABLA 3. *Análisis de mediación de la variable de autoestima en la relación entre la discriminación sexista y el estrés percibido*

Variable	Regresión sobre autoestima		Regresión sobre estrés percibido	
	β	p	β	p
Edad	-,035	,473	,004	,96
Discriminación sexista	-,221	,000	,330	,000
Autoestima	-	-	-,400	,000
R2 corregida del modelo	,051		,328	

5. DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la percepción de haber sufrido situaciones de discriminación sexista en el último año, los niveles de autoestima y el estrés percibido en estudiantes universitarias. Los resultados sugieren que la discriminación sexista tiene un impacto negativo sobre la salud mental de las jóvenes universitarias, reduciendo sus niveles de autoestima y aumentando el estrés percibido. A su vez, la autoestima parece presentar un potencial efecto mediador en la relación entre la discriminación sexista y el estrés percibido. De manera específica, los resultados sugieren que mayores niveles de discriminación sexista experimentada en el último año se asociará con un menor nivel de autoestima de las estudiantes, lo que, a su vez, se asociará con mayores niveles de estrés percibido.

Los hallazgos de este estudio son coherentes pues con la evidencia empírica de la literatura, que postulan que la discriminación sexista es un predictor de mayor estrés y malestar psicológico entre las estudiantes universitarias (Klein y Martin, 2019; Wang et al., 2022). Del mismo modo, los datos apoyan la hipótesis de que la autoestima, pese a que puede verse afectada por la discriminación sexista, es también un predictor significativo de un menor nivel de malestar psicológico en situaciones de estrés, como se ha sugerido previamente en contextos diferentes al universitario (e.g., Rossi et al., 2024; Dong & Chao, 2025).

A pesar de estos hallazgos, el estudio presenta también algunas limitaciones. En primer lugar, el muestreo de conveniencia, centrado únicamente en estudiantes universitarias de la Universidad Rey Juan Carlos, podría limitar la generalización a otros perfiles de estudiantes diferentes en otras áreas, tanto a nivel nacional como internacional. Además, el diseño transversal del estudio impide el establecimiento de relaciones causales entre las variables, pudiendo diferir la dirección de los efectos observados. Futuros estudios deberían confirmar estas asociaciones a través de estudios experimentales, con muestras de mayor tamaño y con mayor heterogeneidad, a fin de constatar las relaciones postuladas en estos estudios.

A pesar de estas limitaciones, estos hallazgos subrayan la necesidad de implementar estrategias institucionales que no solo busquen prevenir y erradicar la discriminación de género en el ámbito universitario, sino que también promuevan el fortalecimiento de la autoestima y el bienestar emocional de las estudiantes. Además, la persistencia de problemas de salud mental durante la etapa universitaria puede tener repercusiones duraderas en la vida adulta, afectando la autoestima, la autoeficacia académica y la capacidad de adaptación a nuevos retos (Grøtan et al., 2019; Eisenberg et al., 2009; Cen et al., 2025). Por ello, es fundamental que las instituciones educativas implementen estrategias de apoyo y prevención, especialmente dirigidas a los grupos más vulnerables, como las mujeres (Khadka, 2024), para mitigar los efectos adversos del estrés académico sobre la salud mental y el éxito académico a largo plazo. Intervenciones psicoeducativas centradas en el empoderamiento, el afrontamiento resiliente, con el objetivo de aumentar los niveles de autoestima a la vez que se previenen posibles situaciones de discriminación sexista podrían ser especialmente útiles para mitigar los efectos de estas experiencias discriminatorias.

5.2. IMPLICACIONES CLÍNICAS

Más concretamente, desde el punto de vista clínico, los hallazgos de este estudio sugieren que la discriminación sexista podría actuar como un estresor psicosocial crónico que puede desencadenar o agravar síntomas de malestar psicológico. En consecuencia, los servicios de atención psicológica universitaria deberían integrar la detección de experiencias de discriminación de género en sus protocolos de evaluación, reconociéndolas como factores de riesgo para la salud mental.

Por otro lado, intervenciones basadas en la terapia cognitivo-conductual o la terapia de aceptación y compromiso (ACT) (Hayes et al., 2011) pueden ser particularmente útiles para reducir la autocrítica, fortalecer la autoestima y mejorar las estrategias de afrontamiento en estudiantes afectadas por experiencias sexistas. Incorporar una perspectiva de género en la práctica clínica universitaria permitiría abordar el sufrimiento derivado de la discriminación no solo como un problema

individual, sino como una manifestación de desigualdades estructurales que influyen en la salud mental.

5.3. IMPLICACIONES SOCIALES

A nivel social, la discriminación sexista en contextos universitarios perpetúa desigualdades de género y deteriora la cohesión de la comunidad académica. Estos resultados evidencian que el bienestar psicológico de las estudiantes no puede separarse del entorno institucional en el que se desarrollan. La normalización de microagresiones o comportamientos discriminatorios contribuye a la creación de un clima académico hostil, que limita la participación, la creatividad y el sentido de pertenencia.

Las universidades, como espacios de formación y transformación social, tienen la responsabilidad de convertirse en entornos seguros e inclusivos, promoviendo políticas de tolerancia cero frente al acoso y la discriminación. La creación de protocolos eficaces de denuncia, la formación continua en igualdad y la implementación de programas de mentoría entre mujeres pueden mejorar significativamente la percepción de seguridad y apoyo dentro de la comunidad universitaria.

Asimismo, reconocer los efectos acumulativos del estrés derivado de la discriminación tiene implicaciones de salud pública, al contribuir a las desigualdades de género en salud mental observadas a nivel poblacional.

5.4. IMPLICACIONES PREVENTIVAS Y POLÍTICAS

En el ámbito preventivo, los hallazgos apoyan la necesidad de incluir programas de prevención primaria que aborden la discriminación de género desde una perspectiva integral, combinando la sensibilización institucional con el desarrollo de recursos personales. La educación en igualdad, la formación del profesorado en perspectiva de género y la incorporación de competencias socioemocionales en los planes de estudio pueden funcionar como estrategias de prevención y promoción del bienestar.

Desde una perspectiva política, los resultados subrayan la importancia de establecer evaluaciones periódicas del clima de género en las universidades, a través de encuestas institucionales o auditorías externas.

Tales medidas permitirían monitorizar el impacto de las políticas de igualdad y orientar futuras intervenciones basadas en la evidencia.

En definitiva, comprender la discriminación sexista como un fenómeno que impacta la salud mental, la equidad y el desarrollo académico implica reconocer la urgencia de políticas universitarias activas que combinen la prevención del maltrato estructural con el fortalecimiento de la autoestima y el bienestar psicológico de las estudiantes.

6. CONCLUSIONES

La discriminación sexista constituye una manifestación de violencia estructural que puede generar consecuencias emocionales significativas en las mujeres, especialmente cuando se expresa mediante comportamientos abiertamente ofensivos o denigrantes. Aunque este fenómeno trasciende el ámbito universitario, las estudiantes pueden resultar particularmente vulnerables debido a las características propias de esta etapa vital, su exposición constante a entornos sociales diversos y el proceso de consolidación de su identidad personal. En este marco, las conductas sexistas degradantes —como insinuaciones sexuales no solicitadas, comentarios humillantes, amenazas o expresiones verbales de contenido sexual— constituyen formas de violencia que, pese a su frecuencia, a menudo pasan inadvertidas dentro de las instituciones educativas. No obstante, su repetición y persistencia generan un impacto psicológico acumulativo, afectando la autoestima, el bienestar emocional y la percepción de seguridad de las estudiantes (Barbier et al., 2023).

En conclusión, el presente estudio sugiere que la discriminación sexista presenta consecuencias negativas para la salud emocional y psicológica de las estudiantes universitarias. Los resultados, subrayan la importancia de desarrollar intervenciones desde el ámbito universitario, a fin de disminuir la discriminación sexista hacia las estudiantes, así como promover sus niveles de autoestima, potenciando así vías para un mayor bienestar psicológico entre las integrantes de la comunidad universitaria.

La incorporación de intervenciones psicoeducativas centradas en el fortalecimiento de la autoestima y la resiliencia, así como la integración de

la perspectiva de género en las políticas universitarias, puede contribuir al bienestar y éxito académico de las mujeres en la educación superior.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Estudio financiado por el Observatorio del Estudiante (Unidad de Acción Comprometida con el Estudiante, Vicerrectorado de Estudiantes) en la II Convocatoria de Proyectos del Observatorio del Estudiante de la Universidad Rey Juan Carlos. Agradecemos a todos los estudiantes por su participación e implicación en este proyecto.

8. REFERENCIAS

- ASICI, E., & SARI, H. (2022). Depression, Anxiety, and Stress in University Students: Effects of Dysfunctional Attitudes, Self-Esteem, and Age. *Acta Educationis Generalis*, 12, 109 - 126. <https://doi.org/10.2478/atd-2022-0006>
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M., & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students.. *Journal of affective disorders*, 173, 90-6. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.054>
- Bosch, E., Ferrer, V. A., Navarro, C., Ferreiro, V., Ramis, M. C., Escarrer, C., & Blahopoulo, I. (2012). *El acoso sexual en el ámbito universitario: Elementos para mejorar la implementación de medidas de prevención, detección e intervención*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Castro, Y. R., Román, R. M., & Ruido, P. A. (2020). Experiencias de violencia sexual sufrida por estudiantes universitarias. *Educación para el Bien Común*, 114, 1–18.
- Cen, S., Zhao, M., Wang, F., & Tang, L. (2025). Gender differences in the relationship between mental health and academic performance among undergraduate students at a medical school in Shanghai: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21697-5>
- Cui, Z., Lin, Z., Ren, J., Cao, Y., & Tian, X. (2024). Exploring self-esteem and personality traits as predictors of mental wellbeing among Chinese

- university students: the mediating and moderating role of resilience. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1308863>
- Dong, J., & Chao, J. (2025). Influence of Perceived Stress on the Depression of Information Technology (IT) Workers: Chain Mediating Effect of Self-Esteem and Self-Control. *Iranian Journal of Public Health*, 54, 830 - 838. <https://doi.org/10.18502/ijph.v54i4.18422>
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. (2009). Mental Health and Academic Success in College. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2191>
- Feagin, J. R., & Feagin, C. B. (1978). *Discrimination American style: Institutional racism and sexism*. Prentice-Hall.
- Freire, D., & Hurd, N. (2023). Discrimination and Mental Health Outcomes Among Underrepresented College Students: The Role of Sense of Belonging at Predominantly White Institutions. *Emerging Adulthood*, 11, 654 - 668. <https://doi.org/10.1177/21676968231166967>
- González, L., Alonso-Pérez, E., Lehnchen, J., Deptolla, Z., Heumann, E., Tezcan-Güntekin, H., Heinrichs, K., & Stock, C. (2025). Mental Health and the Intersection of Perceived Discrimination and Social Inequalities Among Students in Germany – a Quantitative Intersectional Study. *International Journal of Public Health*, 69. <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1607826>
- Graves, B., Hall, M., Dias-Karch, C., Haischer, M., & Apter, C. (2021). Gender differences in perceived stress and coping among college students. *PLoS ONE*, 16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255634>
- Grøtan, K., Sund, E., & Bjerkeset, O. (2019). Mental Health, Academic Self-Efficacy and Study Progress Among College Students – The SHoT Study, Norway. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00045>
- Gurung, U., Sampath, H., Soohinda, G., & Dutta, S. (2019). Self-esteem as a protective factor against adolescent psychopathology in the face of stressful life events. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 15, 34 - 54. <https://doi.org/10.1177/0973134220190203>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford publications.

- Hervías Parejo, V. (2019). *El futuro de las políticas de igualdad de género en las universidades andaluzas: Un enfoque desde la política comparada*. Editorial Quorum Libros.
- Jafflin, K., Pfeiffer, C., & Bergman, M. (2018). Effects of self-esteem and stress on self-assessed health: a Swiss study from adolescence to early adulthood. *Quality of Life Research*, 28, 915-924.
<https://doi.org/10.1007/s11136-018-2059-1>
- Karyotaki, E., Cuijpers, P., Albor, Y., Alonso, J., Auerbach, R., Bantjes, J., Bruffaerts, R., Ebert, D., Hasking, P., Kiekens, G., Lee, S., McLafferty, M., Mak, A., Mortier, P., Sampson, N., Stein, D., Vilagut, G., & Kessler, R. (2020). Sources of Stress and Their Associations With Mental Disorders Among College Students: Results of the World Health Organization World Mental Health Surveys International College Student Initiative. *Frontiers in Psychology*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01759>
- Khadka, C. (2024). Academic Stress among College Students. *Dristikon: A Multidisciplinary Journal*. <https://doi.org/10.3126/dristikon.v14i1.66001>
- Klein, L., & Martin, S. (2019). Sexual Harassment of College and University Students: A Systematic Review. *Trauma, Violence, & Abuse*, 22, 777 - 792. <https://doi.org/10.1177/1524838019881731>
- Krieger, N. (1990). Racial and gender discrimination: Risk factors for high blood pressure? *Social Science & Medicine*, 30(12), 1273–1281.
[https://doi.org/10.1016/0277-9536\(90\)90393-E](https://doi.org/10.1016/0277-9536(90)90393-E)
- Lameiras, M., Carrera, M. V., & Rodríguez, Y. (2013). *Sexualidad y salud: El estudio de la sexualidad humana desde una perspectiva de género*. Universidade de Vigo.
- Leppink, E., Odlaug, B., Lust, K., Christenson, G., & Grant, J. (2016). The Young and the Stressed: Stress, Impulse Control, and Health in College Students. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 204, 931–938.
<https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000586>
- Lott, B. (1987). Sexist discrimination as distancing behavior I. *Psychology of Women Quarterly*, 11(1), 47–58. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1987.tb00776.x>
- Lott, B. (1989). Sexist discrimination as distancing behavior II: Primetime television. *Psychology of Women Quarterly*, 13(3), 341–355.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1989.tb01008.x>

- Mann, M., Hosman, C., Schaalma, H., & De Vries, N. (2004). Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion.. *Health education research*, 19 4, 357-72. <https://doi.org/10.1093/HER/CYG041>
- Mansoor, I., Khan, M., & Kubra, K. (2022). Predictive Relationship of Perceived Stressors and Mental Health of Medical Students. *Life and Science*. <https://doi.org/10.37185/lins.1.1.218>
- Müller, C., El-Ansari, K., & Ansari, E. (2022). Cross-Sectional Analysis of Mental Health among University Students: Do Sex and Academic Level Matter?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912670>
- Neves, C., Sousa, C., Teixeira, M., Gomes, M., & De Sousa Monteiro, S. (2024). Self-esteem and psychological well-being in university students. *Psychotech & health journal*. <https://doi.org/10.26580/pthj.art73-2024>
- Olivera, P., Gordillo, P., Mejía, H., La Fuente Torga, I., Chacón, A., & Unzueta, A. (2023). Academic stress as a predictor of mental health in university students. *Cogent Education*, 10. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2232686>
- Rossi, A., Pizzoli, S., Fernandez, I., Invernizzi, R., Panzeri, A., Taccini, F., & Mannarini, S. (2024). The Shield of Self-Esteem: Buffering against the Impact of Traumatic Experiences, Fear, Anxiety, and Depression. *Behavioral Sciences*, 14. <https://doi.org/10.3390/bs14100901>
- Servidio, R., Gentile, A., & Boca, S. (2018). The mediational role of coping strategies in the relationship between self-esteem and risk of internet addiction. *Europe's Journal of Psychology*, 14(1), 176.
- Slimmen, S., Timmermans, O., Mikołajczak-Degrauwe, K., & Oenema, A. (2022). How stress-related factors affect mental wellbeing of university students A cross-sectional study to explore the associations between stressors, perceived stress, and mental wellbeing. *PLOS ONE*, 17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275925>
- Stowell, D., Lewis, R., & Brooks, K. (2019). Perceived stress, substance use, and mental health issues among college students in the Midwest. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 49, 221 - 234. <https://doi.org/10.1080/10852352.2019.1654263>
- Wang, S., Eklund, L., & Yang, X. (2022). The Association Between Sexual Harassment and Mental Health Among Chinese College Students: Do Gender and Social Support Matter?. *International Journal of Public Health*, 67. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604922>

RELACIÓN ENTRE IMPULSIVIDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ECUATORIANOS: UN ANÁLISIS DIFERENCIAL POR SEXO

GERALDINE GUALOTUÑA CAMPOVERDE
Universidad Técnica Particular de Loja

GEOVANNY EDUARDO CUENCA PUMA
Universidad Técnica Particular de Loja

1. INTRODUCCIÓN

La etapa universitaria, representa un periodo de transición y desarrollo, en el que los estudiantes enfrentan múltiples desafíos sociales, académicos y personales (Lew et al., 2019). Este proceso de adaptación a nuevas condiciones de vida puede convertirse en un factor de vulnerabilidad para la salud mental, debido a la complejidad de los estudios, la necesidad de integrarse a un nuevo entorno, la competencia con sus compañeros y la vivencia de experiencias emocionales intensas. Si bien algunos recursos de protección como su vocación, el apoyo familiar y las amistades que desarrollan en la universidad constituye un soporte importante, en muchos casos no resultan ser suficientes para prevenir la aparición de trastornos como depresión, ansiedad o abuso de sustancias (Lattie et al., 2019; Lerrena-Pico et al., 2024; Harith et al., 2022; Herbert, 2022; Sheldon et al., 2021; Wiljer et al., 2020). Por ello es importante analizar factores asociados sean estos de riesgo o protección con el propósito de realizar intervenciones más eficaces y oportunas en esta población.

La pandemia de COVID-19 acentuó esta situación al general un aumento significativo en problemas de salud mental tales como depresión, ansiedad, aislamiento, soledad y consumo de sustancias (Luo et al., 2020). En el ámbito universitario, la incertidumbre y preocupación se

asociaron significativamente con altos niveles de depresión y ansiedad en los estudiantes (Cao et al., 2020; Lee et al., 2021; Oh et al., 2021;). Antes de este evento global, se estimaba que más de un millón de personas presentaba algún tipo de trastorno mental; sin embargo, en los últimos años la incidencia de cuadros depresivos y conductas suicidas se han incrementado, asociado a dificultades económicas, conductuales y psicosociales (McIntyre y Lee, 2020).

Datos recientes indican que un tercio de los estudiantes universitarios reporta trastornos de salud mental, cerca del 38% presenta al menos un trastorno de ansiedad, pánico, depresivo o por consumo de alcohol y drogas (Auerbach et al., 2018, 2019; McHugh, 2025). También, la UNESCO (2024) refiere que en algunos países hasta el 50% de los estudiantes de educación superior sufren problemas de salud mental, de hecho, cerca del 20% de los estudiantes sufren depresión y hasta la mitad presenta algunos de sus síntomas.

En este contexto, la impulsividad se ha identificado como una variable psicológica de gran relevancia. Se define como la tendencia a responder de manera rápida a estímulos internos o externos sin contemplar consecuencias adversas; además se considera el principal factor predisponente a múltiples trastornos mentales (Hollander y Rosen, 2000; McHugh y Balaratnasingam, 2018). La impulsividad incluye las dimensiones de impulsividad atencional, no planificada y motora, que reflejan la falta de atención, falta de pensamiento y planificación, y actuar en el impulso del momento (Patton et al., 1995; Sharma et al., 2014). En este sentido, cuando las personas impulsivas tienen dificultad para regular sus emociones y afrontar el estrés son más susceptibles a reaccionar exageradamente a la presión o a eventos negativos, lo que a menudo se manifiesta como inestabilidad emocional y contribuye a la ansiedad, depresión, conductas suicidas y otros síntomas internalizados (Awad et al., 2021; Braham et al., 2015; Chen et al., 2022; Johnson et al., 2022; Lim et al., 2021). En particular, autores como Fonoff et al. (2015), Ozten y Erol (2019), han demostrado que las personas con alta impulsividad motora están predispuestas a un control inhibitorio deteriorado, pensamientos y comportamientos incontrolados; son más propensas a desarrollar depresión o ansiedad. Es más, Groen et al. (2020) establece

que la impulsividad, específicamente la motora, es un factor de riesgo clave para el desarrollo de trastornos de depresión y puede contribuir a la comorbilidad de otros trastornos como la depresión puesto que puede compartir factores de riesgo comunes.

Así, la literatura reconoce que la impulsividad, un constructo multidimensional, desempeña un papel significativo en la depresión (Berg et al., 2015). A decir de Swann et al. (2008) puede ser un componente interrelacionado de la depresión, aunque persiste debate acerca de si ambos fenómenos deben considerarse constructos diferenciados. En cualquier caso, la impulsividad es un rasgo de amplio impacto en la vida académica y personal, y resulta fundamental analizar su papel en la salud mental de los estudiantes universitarios (Guo et al., 2024).

Este capítulo tiene como objetivo analizar la relación entre impulsividad y depresión en estudiantes universitarios, considerando como factores de riesgo y protección que pueden influir en la salud mental de esta población. Para ello se revisaron los principales hallazgos teóricos y empíricos y se discutirán sus implicaciones de modo que puedan ser de utilidad para el diseño de intervenciones oportunas en el contexto universitario.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la relación entre la impulsividad y la depresión en estudiantes universitarios ecuatorianos, considerando las diferencias por sexo.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los niveles de impulsividad y depresión en estudiantes universitarios
- Comparar los niveles de impulsividad y depresión entre hombres y mujeres
- Analizar la relación entre impulsividad y depresión en estudiantes universitarios ecuatorianos.

3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño metodológico es cuantitativo, no experimental debido a que no se manipularon las variables, se observó el fenómeno en su ambiente natural para luego analizarlo; el enfoque es transversal dado que se realizará la recolección de información en un único momento y de alcance descriptivo puesto que se analizaron las características, propiedades y perfiles de los estudiantes universitarios, y correlacional dado que permitió analizar el grado de relación entre dos o más variables en un contexto particular.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

La población estuvo conformada por estudiantes universitarios, hombres y mujeres que se encuentren matriculados en una universidad ecuatoriana, que sean mayores de edad, que tengan acceso a internet y que acepten participar del estudio. La muestra estuvo conformada por 325 sujetos, entre sus características sociodemográficas predominó el sexo femenino (67%), con una media de edad de 28 años, la mayoría soltera (65%). Los participantes se concentraron mayormente en la Zona 2 del país (34%) y se identificaron con una clase social media (53%). La mayoría fueron estudiantes de pregrado en modalidad abierta y a distancia (91%), con un alta proporción de personas empleadas (62%).

3.3. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para la recogida de información se utilizaron tres instrumentos que permitieron evaluar a los participantes:

3.3.1. Cuestionario sociodemográfico (AdHoc):

El cuestionario estaba conformado por 12 ítems que permiten recolectar información sobre aspectos sociodemográficos, sin embargo, para el presente estudio se utilizan 8 ítems relacionados con indicadores: sociodemográficos (provincia, clase social subjetiva, situación laboral, probabilidad de pérdida de empleo y modalidad de estudio); personales

(edad, sexo, estado civil) y de salud (COVID-19, probabilidad de contagio y percepción de la calidad de sueño)

3.3.2. Escala de impulsividad BISS-11 (Patton et al., 1995):

Esta escala consta de 30 ítems, organizado en tres subescalas: impulsividad cognitiva (ítems 4,7,10,13,16,19,24, 7), impulsividad motora (ítems 2, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 23, 26, 29) e impulsividad no planeada (ítems 1, 3, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 22, 25, 28 y 30). Se trata de una escala tipo Likert, con opciones de respuesta de nunca a siempre o casi siempre, cuya puntuación se obtiene mediante la suma de los valores asignados a cada ítem. Cabe señalar que los ítems 1, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 17, 19, 22 y 30 presentan una puntuación invertida.

El puntaje total puede calcularse a partir de la suma de todos los ítems o bien de forma independiente por cada subescala sumando las puntuaciones parciales correspondientes. En términos de consistencia interna la escala ha demostrado un adecuado nivel de confiabilidad con un coeficiente $\alpha = 0,80$. Adicionalmente, en la presente investigación se analizó la fiabilidad del instrumento en la población estudiada, obteniéndose para el total del instrumento un coeficiente $\alpha = 0,75$.

3.3.3. Escala de Depresión PHQ-9 (Kroenke et al., 2001)

Este cuestionario está compuesto por 9 ítems con formato de respuesta en escala tipo Likert con opciones: ningún día (0) a casi todos los días (3). La puntuación total se obtiene mediante la suma de los ítems, con un rango que oscila entre 0 y 27 puntos, lo que permite determinar los niveles de severidad.

En cuanto a sus propiedades psicométricas, reporta un adecuado nivel de consistencia interna con un coeficiente de confiabilidad de $\alpha = 0,86$. Para esta investigación, la fiabilidad del PHQ-9 se evaluó mediante el cálculo de Alpha de Cronbach, obteniéndose un valor de $\alpha = 0.94$.

3.3.4 Análisis de datos

Referente al análisis de datos, para identificar los niveles de las variables psicológicas y diferencias de sexo se utilizaron análisis

descriptivos. Se realizaron además análisis de distribución (asimetría y curtosis) y correlaciones bivariadas con el propósito de conocer la relación entre las diferentes variables, en este caso se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman.

4. RESULTADOS

A continuación, se exponen los resultados en relación a cada uno de los objetivos específicos planteados en esta investigación. Referente al primer objetivo que es describir los niveles de impulsividad y depresión en estudiantes universitarios, la Tabla 1 proporciona una visión general sobre los niveles de impulsividad en donde se observa que la mayoría (58%, n=190) de los participantes refieren un nivel medio de impulsividad, además el 35% de los estudiantes universitarios señalan un nivel medio bajo. En la Tabla 1 tenemos que a nivel general el 44% (n=144) de los estudiantes presenta depresión mínima, una tercera parte depresión media (25%, n=82),

TABLA 1. *Niveles de depresión de los estudiantes universitarios*

Variable		Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
0 - 4	Depresión Mínima	144	44,31
5 – 9	Depresión Media	82	25,23
10 – 14	Depresión moderada	42	12,92
15 – 19	Depresión moderadamente severa	29	8,92
20 – 27	Depresión severa	28	8,62

Fuente: elaboración propia

TABLA 2. *Niveles de impulsividad de los estudiantes universitarios*

Niveles de impulsividad		Frecuencia	Porcentaje
0-20	No presenta impulsividad	0,0	0,0
21-40	Impulsividad Baja	0,0	0,0
41-60	Impulsividad Medio baja	115	35,38
61-80	Impulsividad Media	190	58,46
81-100	Impulsividad Medio alta	20	6,15
101-120	Impulsividad Alta	0,0	0,0

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta al segundo objetivo específico: comparar los niveles de impulsividad y depresión entre hombres y mujeres. En la Tabla 3 se observa que el 44% (n=48) de los hombres reporta una impulsividad media baja frente a las mujeres con casi el 31% (n=67), no siendo así para el nivel medio dado que las mujeres reportan un 63% (n=137) frente a los hombres con el 49% (n=53). Sobre depresión los resultados señalan que casi el 56% (n=60) de los hombres presenta depresión mínima en comparación a las mujeres quienes refieren el 39% (n=84) sin embargo, la depresión media es mayor en las mujeres con aproximadamente el 29% (n=62). Y al menos el 61% de las mujeres y el 44% de los hombres presenta algún síntoma depresivo (ver Tabla 4).

TABLA 3. *Niveles de impulsividad por sexo de los estudiantes universitarios*

Variable		Hombre		Mujer	
		F	%	F	%
0-20	No presenta impulsividad	0,0	0,0	0,0	0,0
21-40	Impulsividad Baja	0,0	0,0	0,0	0,0
41-60	Impulsividad Medio baja	48	44,44	67	30,88
61-80	Impulsividad Media	53	49,07	137	63,13
81-100	Impulsividad Medio alta	7	6,48	13	5,99
101-120	Impulsividad Alta	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. *Niveles de depresión por sexo de los estudiantes universitarios*

Variable		Hombre		Mujer	
		F	%	F	%
0 - 4	Depresión Mínima	60	55,56	84	38,71
5 – 9	Depresión Media	20	18,52	62	28,57
10 – 14	Depresión moderada	12	11,11	30	13,82
15 – 19	Depresión moderadamente se- vera	11	10,19	18	8,29
20 – 27	Depresión severa	5	4,63	23	10,60

Fuente: elaboración propia

Finalmente, en la Tabla 5 los resultados del análisis correlacional entre depresión e impulsividad por medio del coeficiente de Spearman

reportaron una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa ($\rho = 0.611$; $p = <0.001$).

TABLA 5. *Correlación entre depresión e impulsividad*

Depresión		Impulsividad
	Correlación de Spearman (rs)	0,611**
	Sig. (bilateral) (p)	0,000

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio muestran que el 44 % de los estudiantes universitarios ecuatorianos presentó depresión mínima o leve, mientras que un 30 % adicional reportó niveles de depresión moderada a severa. En cuanto a la impulsividad, el 58 % se ubicó en niveles medios, sin presencia de impulsividad alta. Se identificaron diferencias significativas por sexo: los hombres reportaron en mayor proporción depresión mínima (56 %), mientras que las mujeres alcanzaron niveles más elevados de depresión moderada (29 %) y presentaron mayor prevalencia de impulsividad media (63 % frente a 49 % en hombres). Asimismo, se encontró una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre depresión e impulsividad ($\rho = 0.611$; $p <.001$). Estos resultados evidencian que la impulsividad y la depresión no solo son frecuentes en la población universitaria ecuatoriana, sino que mantienen un vínculo consistente y diferencial por sexo.

Estos resultados también se alinean con investigaciones internacionales recientes que confirman una mayor prevalencia de depresión en mujeres universitarias (Auerbach et al., 2018). Además, estudios sobre las facetas de la impulsividad han mostrado que las mujeres tienden a puntuar más alto en urgencia negativa, relacionada con rumiación y sintomatología internalizante, mientras que los hombres destacan en búsqueda de sensaciones, vinculada a conductas externas y de riesgo (Argyriou et al., 2020; Liu et al., 2021). Este patrón diferencial explica por qué la impulsividad femenina se relaciona de manera más estrecha

con la depresión, mientras que en los hombres puede manifestarse en otros ámbitos.

La prevalencia de depresión identificada coincide con investigaciones realizadas en otros países. En Hong Kong, Chow et al. (2021) reportaron que el 27 % de los estudiantes universitarios presentaba síntomas depresivos clínicamente relevantes, asociados al consumo de alcohol y a otros factores de riesgo. En España, Ramón-Arbués et al. (2020) documentaron que entre el 18 % y el 35 % de los estudiantes manifestaban niveles moderados o severos de depresión, cifras muy cercanas al 30 % observado en la muestra ecuatoriana. De igual manera, un estudio multicéntrico latinoamericano reciente encontró que el 31.7 % de los estudiantes reportó depresión moderadamente severa o severa, vinculada además con el uso problemático de internet (Vázquez-Martínez et al., 2024). Estos datos sugieren que la prevalencia de la depresión en el contexto ecuatoriano se sitúa dentro del rango reportado a nivel regional e internacional.

En Ecuador, la literatura empírica sobre esta temática aún es limitada. Estrella-Proaño et al. (2024) informaron que cerca de una cuarta parte de los estudiantes de primer año presentaban síntomas depresivos, siendo el apoyo social un factor protector. De manera complementaria, Méndez-Prado y Flores (2022) mostraron que durante la pandemia los niveles de malestar emocional en estudiantes universitarios estuvieron modulados por desigualdades estructurales como los ingresos familiares y la infraestructura del hogar. Estos antecedentes refuerzan la importancia de considerar factores individuales y contextuales al analizar la salud mental universitaria en el país.

La correlación identificada en este estudio ($\rho \approx 0.61$) se ubica en un rango de magnitud moderada, consistente con investigaciones que vinculan impulsividad y depresión en población joven. Arango-Tobón et al. (2021) evidenciaron que la impulsividad, junto con la depresión y la desesperanza, predice ideación suicida en universitarios, mientras que Núñez et al. (2024) mostraron que la impulsividad media entre depresión y orientación suicida, con mayor prevalencia en mujeres. Desde un enfoque cognitivo-emocional, se ha señalado que los déficits de inhibición incrementan la rumiación, la cual predice mayor sintomatología depresiva (Hasegawa et al., 2022),

mientras que estudios longitudinales confirmaron que la urgencia negativa y la rumiación se potencian entre sí y predicen depresión futura (Hasegawa et al., 2018). Estos hallazgos sugieren que la impulsividad no solo se asocia transversalmente con la depresión, como evidencia este estudio, sino que puede desempeñar un rol causal en su desarrollo.

En cuanto a las facetas de la impulsividad, los resultados mostraron niveles predominantemente medios, lo que concuerda con estudios que señalan la relevancia de la impulsividad atencional en la depresión universitaria (Suwalska et al., 2022). Otros autores han identificado que la urgencia negativa es un predictor robusto de síntomas depresivos, mientras que la búsqueda de sensaciones se vincula más con conductas externas como el consumo de sustancias (Zhang et al., 2020). Este patrón diferencial también explica las diferencias por sexo: la urgencia negativa es más prevalente en mujeres, mientras que la búsqueda de sensaciones se observa con mayor frecuencia en hombres (Martin et al., 2021). Los datos ecuatorianos, que muestran mayor depresión en mujeres, se alinean con estas tendencias y refuerzan la pertinencia de diseñar intervenciones con enfoque de género.

El contexto académico y socioeconómico constituye otro factor modulador. El estrés académico ha sido señalado como un predictor consistente de depresión en estudiantes universitarios (Stearse et al., 2023). En Ecuador, como ya se indicó, las desigualdades estructurales condicionan el malestar emocional (Méndez-Prado & Flores, 2022). Además, estudios recientes han mostrado que el bajo estatus socioeconómico en la infancia predice depresión en universitarios a través de la impulsividad, con el apoyo social como factor protector (Kong et al., 2025). Otros trabajos han señalado que la resiliencia y el soporte social moderan la relación entre depresión y rumiación suicida (Türk et al., 2025), y que la actividad física puede atenuar el efecto del uso problemático de internet sobre la depresión (Jelleli et al., 2024). Estos hallazgos resaltan la importancia de incorporar factores protectores en el análisis y en las políticas de salud mental universitaria.

Aunque la mayoría de las investigaciones disponibles han sido de tipo correlacional, comienzan a documentarse intervenciones centradas en la impulsividad y la depresión en población joven. En universitarios

con rasgos borderline, programas breves de terapia dialéctico-conductual han mostrado mejoras en regulación emocional y reducción de la impulsividad (Vijayapriya & Tamarana, 2023). En adolescentes, un piloto con realidad virtual evidenció eficacia en la reducción de síntomas depresivos mediante entrenamiento en regulación emocional (Carballo-Marquez et al., 2024). Asimismo, intervenciones basadas en mindfulness han mostrado beneficios en la disminución de impulsividad y depresión en estudiantes con conductas de riesgo (Zheng et al., 2024). Aunque estas experiencias provienen de contextos distintos al ecuatoriano, ofrecen una ruta prometedora para el diseño de programas preventivos adaptados a la realidad universitaria local.

En conjunto, los hallazgos de este estudio confirman que la impulsividad se relaciona de manera positiva y significativa con la depresión en estudiantes universitarios ecuatorianos, con mayor prevalencia en mujeres. Estos resultados, contrastados con investigaciones regionales e internacionales, destacan la necesidad de implementar tamizajes periódicos con instrumentos como el PHQ-9 y la BIS-11 para detectar perfiles de riesgo, diseñar intervenciones preventivas con enfoque de género e impulsar estudios longitudinales en Ecuador que permitan confirmar la direccionalidad del vínculo impulsividad-depresión. En este sentido, el análisis diferencial por sexo adquiere un valor central: no solo evidencia que las mujeres presentan mayores niveles de depresión e impulsividad, sino que estas dimensiones interactúan de manera cualitativamente distinta según el sexo. Este hallazgo respalda la necesidad de diseñar intervenciones preventivas con enfoque de género en el contexto universitario ecuatoriano, atendiendo tanto a la regulación emocional en mujeres como a las conductas de riesgo más frecuentes en hombres.

6. CONCLUSIONES

En este estudio se evidenció que la mayoría de los estudiantes universitarios ecuatorianos presentaron depresión mínima, aunque un tercio reportó niveles moderados, con diferencias claras por sexo: los hombres mostraron mayor prevalencia de depresión mínima, mientras que las mujeres fueron más propensas a depresión moderada. En cuanto a la

impulsividad, ambos grupos se ubicaron principalmente en niveles medios, sin presencia de impulsividad alta, aunque las mujeres presentaron una asociación más estrecha entre impulsividad y depresión, lo que coincide con la literatura internacional sobre la urgencia negativa y la rumiación. La correlación positiva y moderada hallada entre ambas variables resalta la importancia de considerar el enfoque de género en la promoción de la salud mental universitaria, priorizando en mujeres estrategias de regulación emocional y afrontamiento, y en hombres el abordaje de conductas de riesgo asociadas a la impulsividad. Finalmente, se recomienda la realización de estudios longitudinales que permitan comprender la direccionalidad de la relación impulsividad–depresión en el contexto ecuatoriano.

8. REFERENCIAS

- Albertella, L., Le Pelley, M. E., Chamberlain, S. R., Westbrook, F., Lee, R. S. C., Fontenelle, L. F., Grant, J. E., Segrave, R., McTavish, E., & Yücel, M. (2020). Reward-related attentional capture and cognitive inflexibility interact to determine greater severity of compulsivity-related problems. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 69, 101580. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2020.101580>
- Arango-Tobón, O. E., Gómez Tabares, A. S., & Orejarena Serrano, S. J. (2021). Structural model of suicidal ideation and behavior: Mediating effect of impulsivity. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 93(Supl. 4), e20210680. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202120210680>
- Argyriou, E., Um, M., Wu, W., & Cyders, M. A. (2020). Measurement invariance of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale across age and sex across the adult life span. *Assessment*, 27(3), 432–453. <https://doi.org/10.1177/1073191119832660>
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P.,... & WHO WMH-ICS Collaborators. (2019). Mental disorder comorbidity and suicidal thoughts and behaviors in the world health organization world mental health surveys international college student initiative. *International journal of methods in psychiatric research*, 28(2), e1752.
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., ... Kessler, R. C. (2018). The WHO World Mental Health International College Student (WMH-ICS) initiative: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623–638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>

- Awad, E., Salameh, P., Sacre, H., Malaeb, D., Hallit, S., & Obeid, S. (2021). Association between impulsivity and orthorexia nervosa/healthy orthorexia: any mediating effect of depression, anxiety, and stress?. *BMC psychiatry*, 21(1), 604.
- Braham, S., Kacem, H., Mlika, S., Moalla, Y., Walha, A., Gaddour, N.,... & Ghribi, F. (2014). Impulsivity and externalization and internalization problems in adolescents. *L'encephale*, 41(3), 215-220.
- Carballo-Marquez, A., Garcia-Casanovas, A., Ampatzoglou, K., Rojas-Rincon, J., Fernández-Capo, M., Gámiz-Sanfelíu, M., Garolera-Freixa, M., & Porras-Garcia, B. (2024). A preventive school-based paradigm using virtual reality technologies for improving emotional regulation, depressive and anxiety symptoms in children and adolescents (e-Emotio project): A randomized controlled pilot trial. *medRxiv*.
<https://doi.org/10.1101/2024.04.17.24305984>
- Chen, J., & Chen, Z. (2008). Extended Bayesian information criteria for model selection with large model spaces. *Biometrika*, 95(3), 759-771.
- Chow, M. S. C., Poon, S. H. L., Lui, K. L., Chan, C. C. Y., & Lam, W. W. T. (2021). Alcohol consumption and depression among university students and their perception of alcohol use. *East Asian Archives of Psychiatry*, 31(4), 87–96. <https://doi.org/10.12809/eaap20108>
- Estrella-Proañó, A., Rivadeneira, M. F., Alvarado, J., Murtagh, M., Guijarro, S., Alomoto, L., & Cañarejo, G. (2024). Anxiety and depression in first-year university students: The role of family and social support. *Frontiers in Psychology*, 15, 1462948. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1462948>
- Groen, R. N., Ryan, O., Wigman, J. T., Riese, H., Penninx, B. W., Giltay, E. J.,... & Hartman, C. A. (2020). Comorbidity between depression and anxiety: assessing the role of bridge mental states in dynamic psychological networks. *BMC medicine*, 18(1), 308.
- Guo, Z., Cui, Y., Qiu, R., Bu, L., Yang, T., Li, Y., & Zhu, X. (2024). The association of impulsivity with depression and anxiety symptoms: a transdiagnostic network analysis and replication. *Journal of affective disorders*, 359, 100-108.
- Harith, S., Backhaus, I., Mohbin, N., Ngo, H. T., & Khoo, S. (2022). Effectiveness of digital mental health interventions for university students: An umbrella review. *PeerJ*, 10, e13111.
<https://doi.org/10.7717/peerj.13111>
- Hasegawa, A., Kunisato, Y., Morimoto, H., Nishimura, H., & Matsuda, Y. (2018). Depressive rumination and urgency have mutually enhancing relationships but both predict unique variance in future depression: A longitudinal study. *Cogent Psychology*, 5(1), 1450919.
<https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1450919>

- Hasegawa, A., Matsumoto, N., Yamashita, Y., Tanaka, K., Kawaguchi, J., & Yamamoto, T. (2022). Response inhibition deficits are positively associated with trait rumination, but attentional inhibition deficits are not: Aggressive behaviors and interpersonal stressors as mediators. *Psychological Research*, 86, 858–870. <https://doi.org/10.1007/s00426-021-01537-y>
- Herbert, C. (2022). Enhancing mental health, well-being and active lifestyles of university students by means of physical activity and exercise research programs. *Frontiers in Public Health*, 10, 849093. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.849093>
- Hollander, E., & Rosen, J. (2000). Impulsivity. *Journal of Psychopharmacology*, 14(2_suppl), S39-S44.
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, UNESCO (11 de noviembre de 2024). *Nuevo informe: apoyando la salud mental de los estudiantes de educación superior*. <https://acortar.link/ISBVb3>
- Jelleli, H., Ben Aissa, M., Kaddech, N., Saidane, M., Guelmami, N., Bragazzi, N. L., Bonsaksen, T., Fekih-Romdhane, F., & Dergaa, I. (2024). Examining the interplay between physical activity, problematic internet use and the negative emotional state of depression, anxiety and stress: Insights from a moderated mediation path model in university students. *BMC Psychology*, 12, 406. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01736-3>
- Johnson, S. L., Porter, P. A., Modavi, K., Dev, A. S., Pearlstein, J. G., & Timpano, K. R. (2022). Emotion-related impulsivity predicts increased anxiety and depression during the COVID-19 pandemic. *Journal of affective disorders*, 301, 289.
- Kong, Y., Su, Z., Wang, R., Tan, J., Ran, P., Xu, X., Wang, W., Hong, S., Zhang, Q., & Kuang, L. (2025). Impulsivity and social support as intervening and interactive variables in the link between childhood socioeconomic status and mental health among first-year college students. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1569001. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1569001>
- Lattie, E. G., Adkins, E. C., Winquist, N., Stiles-Shields, C., Wafford, Q. E., & Graham, A. K. (2019). Digital mental health interventions for depression, anxiety, and enhancement of psychological well-being among college students: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 21(7), e12869. <https://doi.org/10.2196/12869>
- Lew, B., Huen, J., Yu, P., Yuan, L., Wang, D. F., Ping, F., Abu, M. T., Lester, D. y Jia, C. X. (2019). Associations between depression, anxiety, stress, hopelessness, subjective well-being, coping styles and suicide in Chinese university students. *PloS one*, 14(7), e0217372.

- Lim, A. Y., Park, S. M., Shin, E., Lee, J. Y., Choi, J. S., & Jung, H. Y. (2021). Clinical and psychological characteristics of young men with military adaptation issues referred for a psychiatric evaluation in South Korea: latent profile analysis of Minnesota multiphasic personality inventory-2 and temperament and character inventory. *Psychiatry Investigation*, 18(1), 19.
- Liu, Z., Li, S., Shang, S., & Ren, X. (2021). How do critical thinking ability and critical thinking disposition relate to the mental health of university students? *Frontiers in Psychology*, 12, 704229. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.704229>
- Llerena-Pico, F. S., Martínez-Rea, W. M., Sani-Balseca, R. A., & Alfonso-González, I. (2024). Impacto de la salud mental en los estudiantes de la carrera de medicina. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria De Ciencias De La Salud. Salud Y Vida*, 8(1), 572–580. <https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3800>
- Luo, D., Tan, L., Shen, D., Gao, Z., Yu, L., Lai, M., Mingfeng, L., Jiajun, X. y Jing, L. (2022). Characteristics of depression, anxiety, impulsivity, and aggression among various types of drug users and factors for developing severe depression: a cross-sectional study. *BMC psychiatry*, 22(1), 1-12.
- Martin, C. E., Ksinan, A. J., Moeller, F. G., Dick, D., & Spit for Science Working Group. (2021). Sex-specific risk profiles for substance use among college students. *Brain and Behavior*, 11(1), e01959. <https://doi.org/10.1002/brb3.1959>
- McHugh, C., & Balaratnasingam, S. (2018). Impulsivity in personality disorders: current views and future directions. *Current Opinion in Psychiatry*, 31(1), 63-68.
- McHugh, R., McLafferty, M., Brown, N., Ward, C., Walsh, C. P., Bjourson, A. J.,... & Murray, E. K. (2025). The mediating role of impulsivity on suicidal behaviour among higher education students with depression and substance abuse disorders. *Alcohol*, 124, 89-96.
- McIntyre, R. S. y Lee, Y. (2020). Projected increases in suicide in canada as a consequence of covid-19. *Psychiatry Res.* 290, 113104 <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113104>
- Méndez-Prado, S. M., & Flores Ulloa, A. (2022). The impact analysis of psychological issues and pandemic-related variables on Ecuadorian university students during COVID-19. *Sustainability*, 14(20), 13123. <https://doi.org/10.3390/sul42013123>
- Núñez, C., Gómez-Tabares, A. S., Moreno Méndez, J. H., Arango Tobón, O. E., Muñoz Arbeláez, A. C., & Caballo, V. E. (2024). The role of impulsivity in orientation to suicide of university students with a history of self-injury behavior. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 32(1), 125–143. <https://doi.org/10.51668/bp.8324106n>

- Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2025). (17 de septiembre de 2025). *Salud mental*. <https://acortar.link/FJ7BZ>
- Ozten, M., & Erol, A. (2019). Impulsivity differences between bipolar and unipolar depression. *Indian journal of psychiatry*, 61(2), 156-160.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, 51(6), 768-774.
- Ramón-Arbués, E., Gea-Caballero, V., Granada-López, J. M., Juárez-Vela, R., Pellicer-García, B., & Antón-Solanas, I. (2020). The prevalence of depression, anxiety and stress and their associated factors in college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7001. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197001>
- Sharma, L., Markon, K. E., & Clark, L. A. (2014). Toward a theory of distinct types of “impulsive” behaviors: a meta-analysis of self-report and behavioral measures. *Psychological bulletin*, 140(2), 374.
- Sheldon, E., Simmonds-Buckley, M., Bone, C., Mascarenhas, T., Chan, N., Wincott, M.,... & Kuyken, W. (2021). Prevalence and risk factors for mental health problems in university undergraduate students: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 287, 282–292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.054>
- Stear, T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., & Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302–317. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.028>
- Suwalska, J., Kolasińska, K., Łojko, D., & Bogdański, P. (2022). Eating behaviors, depressive symptoms and lifestyle in university students in Poland. *Nutrients*, 14(5), 1106. <https://doi.org/10.3390/nul4051106>
- Türk, N., Özmen, M., & Derin, S. (2025). Psychological strain and suicide rumination among university students: Exploring the mediating and moderating roles of depression, resilient coping, and perceived social support. *Healthcare*, 13(15), 1875. <https://doi.org/10.3390/healthcare13151875>
- Vázquez-Martínez, A., Villanueva-Silvestre, V., Abad-Villaverde, B., Santos-González, C., Rial-Boubeta, A., & Villanueva-Blasco, V. J. (2024). Relationship between problematic Internet use and depression in young Latin American college students. *Behavioral Sciences*, 14(8), 719. <https://doi.org/10.3390/bs14080719>
- Vijayapriya, C., & Tamarana, R. (2023). Effectiveness of internet-delivered dialectical behavior therapy skills training on executive functions among college students with borderline personality traits: A non-randomized controlled trial. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, 26(3), 694. <https://doi.org/10.4081/ripppo.2023.694>

- Wiljer, D., Shi, J., Lo, B., Johnson, A., Abi-Jaoudé, A., Hollenberg, E.,... & Straus, S. E. (2020). Effects of a mobile and web app (Thought Spot) on mental health help-seeking among college and university students: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10), e20790. <https://doi.org/10.2196/20790>
- Zhang, J., Su, H., Tao, J., Xie, Y., Sun, Y., Li, L.,... & He, J. (2015). Relationship of impulsivity and depression during early methamphetamine withdrawal in Han Chinese population. *Addictive behaviors*, 43, 7-10.
- Zhang, Y., Qiu, X., Ren, Q., Zhou, Z., Zhou, H., Du, J., Voon, V., Zhang, C., & Liu, W. (2020). Psychometric properties of the Chinese version of UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 185. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00185>
- Zheng, Q., Zhou, H.-y., Li, K., Liu, Y., Nan, W., & Gong, J. (2024). The effectiveness of mindfulness-based intervention for psychological distress and emotion regulation in college students with non-suicidal self-injury. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 16(4), 2083–2098. <https://doi.org/10.1111/aphw.12580>

IMPACTO DEL DETERIORO DEL BIENESTAR EMOCIONAL EN EL RIESGO SUICIDA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN ECUADOR

GERALDINE GUALOTUÑA CAMPOVERDE
Universidad Técnica Particular de Loja

MARCO ANTONIO JIMÉNEZ GAONA
Universidad Técnica Particular de Loja

1. INTRODUCCIÓN

La salud mental y el bienestar psicológico se han convertido en temas de creciente interés en el ámbito académico y social, especialmente en lo que respecta a la población universitaria. La transición a la educación superior implica un conjunto de cambios significativos los cuales pueden impactar de manera considerable en el equilibrio emocional de los estudiantes (Paricahua-Peralta et al., 2024). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2019), el bienestar emocional es la vivencia personal de sentirse tranquilo, en equilibrio, satisfecho consigo mismo y con su entorno; se trata de un estado que constituye una aspiración universal y que permite a las personas relacionarse positivamente con su mundo.

En el contexto universitario, esta dimensión personal adquiere una relevancia particular, pues está vinculada con la manera en que los estudiantes construyen su identidad y perciben su desarrollo académico. Es así como, la constante incorporación de experiencias e interacciones en entornos educativos influye significativamente en la capacidad de los estudiantes para afrontar los retos de su formación profesional (Schwarz et al., 2021). De este modo, el bienestar y la salud mental no pueden considerarse aspectos secundarios, sino más bien elementos esenciales que determinan tanto el éxito académico como la calidad de vida de los universitarios, este equilibrio psicológico se convierte en un

factor estrechamente relacionado con el rendimiento académico, ya que influye de forma significativa en el éxito educativo (Fusar-Poli et al., 2020; Kivlighan et al., 2020; Martínez, 2020).

Así entonces, la importancia de la salud mental radica en su capacidad para permitir que las personas enfrenten el estrés cotidiano, desarrollen sus habilidades, aprendan y trabajen de manera efectiva (OMS, 2022).

Sin embargo, múltiples factores pueden predisponer a los estudiantes a desequilibrios en su bienestar integral, entre ellos un descanso inadecuado, la reducción de horas de sueño, la disminución del tiempo de ocio y las limitadas oportunidades de interacción social, lo que conlleva a un deterioro de la salud física y mental (Hernández-Quirama et al., 2019). Asimismo, la falta de sueño se ha identificado como un factor determinante en el bienestar de los jóvenes, pues genera alteraciones conductuales, psicológicas y fisiológicas que afectan la concentración y aumentan el riesgo de enfermedades crónicas, además de deteriorar la estabilidad emocional (Gamba y Robayo, 2020).

Por consiguiente, la salud mental de los universitarios se encuentra condicionada por un entramado de factores individuales, sociales y contextuales que pueden incidir tanto de manera positiva como negativa en su bienestar general. Desde la sobrecarga académica hasta el consumo de alcohol y drogas, pasando por la falta de acceso a servicios de apoyo psicológico, los estudiantes enfrentan una serie de obstáculos que afectan directamente su calidad de vida y sus perspectivas de futuro (Tomaselli, 2019; Yustas, 2020). Reconocer estos factores constituye un primer paso para comprender la magnitud de la problemática y la necesidad de abordarla desde un enfoque preventivo y educativo.

Ahora bien, dentro de estos desafíos el suicidio aparece como una de las problemáticas más preocupantes. Puesto que se considera como una causa significativa de mortalidad; según la OMS (2024), más de 720.000 personas mueren cada año por suicidio, situándose como la tercera causa de muerte en jóvenes de entre 15 y 29 años, con un 73% de los casos registrados en países de ingresos bajos y medianos. En jóvenes universitarios, el suicidio refleja la vulnerabilidad de esta población es así, autores como Jiménez et al. (2022) señalan que en su investigación el

39,6% de los estudiantes del área de la salud presentaban conductas suicidas. De manera similar, investigaciones realizadas en Brasil con estudiantes de posgrado identificaron una alta prevalencia de riesgo suicida, lo que subraya la necesidad de implementar programas de apoyo psicológico adecuados en las universidades (Lima et al., 2021).

En este sentido, el suicidio constituye un fenómeno complejo y multicausal que representa uno de los mayores desafíos de salud pública a nivel mundial. En términos conceptuales, el suicidio se define como la muerte resultante de un acto de autolesión ejecutado con la intención explícita de ser letal. Dentro de este espectro se incluyen el suicidio consumado, el intento de suicidio y la ideación suicida, entendida como la presencia de pensamientos recurrentes sobre la autolesión (O'Connor et al., 2023). El National Institute of Mental Health [NIMH] (2021; 2022) subraya que estos comportamientos implican factores emocionales, psicológicos y sociales que llevan a las personas a infligirse daño con el propósito de terminar con su vida, siendo los métodos más frecuentes la asfixia, el uso de armas de fuego y las intoxicaciones químicas.

En cuanto a los factores de riesgo asociados al suicidio, la evidencia muestra que la depresión y la ansiedad son los principales predictores de conductas suicidas en adolescentes y adultos jóvenes (Gutiérrez et al., 2024). Asimismo, el historial familiar de suicidio, las experiencias de trauma infantil, las pérdidas significativas y las rupturas sentimentales son elementos que incrementan la vulnerabilidad (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024; Moutier, 2023). El consumo de alcohol y drogas, por su parte, se asocia con un mayor riesgo de suicidio al potenciar emociones negativas y conductas impulsivas. El maltrato infantil, la violencia física o emocional y las dificultades económicas han demostrado ser desencadenantes de ideación suicida, mientras que el estigma cultural y los mitos asociados dificultan la detección temprana y la búsqueda de apoyo (Navarra, 2022; Cautle, 2024).

Por consiguiente, comprender la relación entre la salud mental y el riesgo suicida en el contexto universitario, permitirá no solo dimensionar la magnitud de la problemática, sino también orientar intervenciones contextualizadas que fortalezcan los recursos individuales y colectivos de esta población. En esta línea, las estrategias preventivas deben orientarse

no solo a la atención clínica de los trastornos mentales, sino también a la construcción de entornos sociales y educativos que favorezcan el bienestar psicológico de los jóvenes; reconociendo que la prevención se presenta como un eje prioritario de intervención. Además, el fortalecimiento de los servicios de atención psicológica y psiquiátrica resulta esencial para garantizar respuestas oportunas y adecuadas frente a las crecientes demandas de salud mental (Suárez, 2023; Moutier, 2023).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la relación existente entre la salud mental y el riesgo suicida en un grupo de jóvenes universitarios de Loja-Ecuador.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el nivel de riesgo suicida en los jóvenes universitarios de Ecuador, identificando la prevalencia de riesgo alto, moderado o bajo en esta población.
- Identificar el estado de salud mental en los jóvenes universitarios de Ecuador, identificando la prevalencia de riesgo alto, moderado o bajo en esta población.
- Determinar si existe una relación significativa entre una peor salud mental y un mayor riesgo suicida en los jóvenes universitarios.

3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño metodológico es cuantitativo, no experimental puesto que no se manipularon las variables y se observó el fenómeno en su ambiente natural para luego analizarlo; el enfoque es transversal dado que se realizó la recolección de información en un único momento y de alcance descriptivo porque pretende analizar las características, propiedades de un grupo de personas en este caso estudiantes universitarios, y correlacional

porque permite conocer el grado de relación existente entre dos o más variables en un contexto en particular (Hernández et al., 2014).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

La población de estudio fue de 637 estudiantes de grado, matriculados en modalidad presencial de una universidad del Ecuador, en el período abril-agosto 2023. Se procuró la representatividad en la muestra con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, que estuvo sujeta a la posibilidad de aceptación para participar de manera anónima y voluntaria, por lo que el muestreo será no probabilístico y por conveniencia.

La muestra está constituida por 400 estudiantes Universitarios pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud; caracterizada por estudiantes entre 18 a 65 años, en cuanto al sexo, la mayoría fueron mujeres (291 participantes, 72,8 %), mientras que los hombres representaron el 27,0 % (108 participantes) y hubo una persona que no respondió (0,3 %). Respecto al estado civil, predominó el grupo de solteros(as) con un 86,5 % (346), seguido por viudos(as) con un 11,8 % (47), casados o en unión libre 1,3 % (5) y divorciados o separados 0,5 % (2). En relación con la nacionalidad, el 96,5 % (386) de la muestra era ecuatoriana, y el 3,5 % (14) correspondió a otras nacionalidades. Sobre el desplazamiento de residencia, el 22,0 % (88) informó haber cambiado de residencia, mientras que el 78,0 % (312) no lo había hecho. En cuanto a la persona con la que viven, la mayoría reside con padres (72,0 %, 288), seguido por otros miembros familiares (11,3 %, 45), personas que viven solas (13,5 %, 54), con colegas o amigos (1,5 %, 6), con su novio(a) (0,5 %, 2) y otros arreglos (1,3 %, 5). Por último, en relación con si trabajan mientras estudian, el 22,0 % (88) sí trabaja y el 78,0 % (312) no lo hace. En cuanto al ciclo académico, predominan los estudiantes de tercer ciclo (32.8%), seguido por los estudiantes de quinto ciclo (18.5%), no obstante, los ciclos avanzados como octavo, noveno y décimo oscila entre 1-1.8%. En relación con la variable desempeño académico, la mayoría de los estudiantes se autoevalúan como bueno (53.8%) y muy bueno (24.3%). Referente a la carrera de estudio destacan Fisioterapia (35.3%, Psicología Clínica (24.8%) y Medicina (19%). Referente a las características de

salud tenemos que el 76% de los estudiantes no reporta un diagnóstico de salud mental, mientras que el 23.8% si hace recibido uno. Sobre la consulta psiquiátrica el 20.3% ha acudido a consulta, sobre el tipo de diagnóstico prevalecen ansiedad (9.8%) y depresión (8.1%). En menor proporción se presentaron diagnósticos de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y desórdenes alimenticios, ambos con un 2.1% (n=9). Un 1.2% (n=5) no especifica el diagnóstico, mientras que un 76.6% (n=321) no respondió a esta pregunta.

3.3. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

3.3.1. Inventario de salud mental (MHI-5)

Consta de cinco ítems que se refieren al estado de ánimo durante el último mes, evaluando la presencia de bienestar psicológico (2 ítems) y la ausencia de angustia psicológica (3 ítems de puntuación inversa). El puntaje total varía de 0 a 15, con puntajes más altos que indican una mejor salud mental, mientras que puntajes más bajos indican lo contrario. En cuanto a la confiabilidad esta fue medida por alfa de Cronbach y es de $\alpha = 0.80$.

En el presente estudio, se realizó el análisis de fiabilidad que mostró un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha = .752$, indicando una fiabilidad interna aceptable para el instrumento en esta muestra. Este resultado es consistente con estudios previos de validación que han reportado alfas superiores a .70 (Ware & Sherbourne, 1992; Strand et al., 2003).

3.3.2. Escala de riesgo suicida de Plutchik (Risk os Suicide, RS)

Esta escala discrimina entre las personas con y sin riesgo suicida, consta de 15 preguntas de tipo dicotómicas. Cada respuesta afirmativa se puntúa con 1 y cada respuesta negativa con 0 puntos, oscilando un rango de puntuaciones posibles totales entre 0 y 15. Según los autores cuanto mayor sea la puntuación mayor es el riesgo. Con respecto a la confiabilidad de la escala es de 0.90 según los autores.

Para este estudio la fiabilidad interna de la Escala de Riesgo Suicida fue estimada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, dado que sus ítems son de naturaleza dicotómica (sí = 1, no = 0) y miden una sola

dimensión (riesgo suicida). Aunque el coeficiente Kuder-Richardson 20 (KR-20) es una alternativa específica para este tipo de escalas, el alfa de Cronbach es estadísticamente equivalente en estos casos. El análisis arrojó un coeficiente de $\alpha = .89$, lo cual indica una excelente consistencia interna, muy cercana al valor original reportado por los autores del instrumento ($\alpha = .90$) (Rubio et al., 1998).

3.4. PROCEDIMIENTO

Los datos fueron recolectados mediante una encuesta digital, en un enlace contenido en el correo electrónico de invitación institucional. Para dar contestación al mismo, los estudiantes podían utilizar su ordenador personal, móvil o Tablet. El cuestionario fue diseñado a través de la herramienta ArcGis en la que incluyeron el consentimiento informado en la primera página, por lo que no les fue posible acceder al formulario sin previamente haber recibido la invitación, ni haber aceptado el consentimiento informado, mismo que contenía información de contacto (email y teléfono) del investigador principal para resolver dudas relacionadas con la prueba o solicitar información relativa de los resultados del estudio. La no aceptación del consentimiento informado supuso la finalización y salida de la encuesta.

Inicialmente, como primera fase se convocó a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud a participar en talleres sobre salud mental, al finalizar el mismo pudieran completar la encuesta. En una segunda fase, se colaboró con los representantes estudiantiles de cada carrera para fomentar la participación y distribuir la encuesta. Finalmente, se trabajó con los directores de carreras y profesores tutores de cada carrera y ciclo, quienes se encargaron de compartir la encuesta con los estudiantes para que pudieran completarla.

3.5. ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos se realizaron a través del paquete estadístico SPSS 24 (Statistical Package for the Social Sciences). Al ser un estudio de carácter descriptivo-correlacional, se realizaron análisis descriptivos para analizar los puntajes obtenidos en el Inventario de Salud Mental (MHI-5) como en la Escala de Riesgo Suicida de Plutchik

(RS); y para medir la relación entre los puntajes del MHI-5 y RS se utilizarán análisis correlacionales.

4. RESULTADOS

4.4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE SALUD MENTAL (MHI-5)

Con base en la puntuación total obtenida en la escala MHI-5, se clasificó a los participantes en tres niveles de bienestar emocional: bajo (0–5), moderado (6–10) y alto (11–15). En la Tabla 1 se observa que la mayoría de los participantes (52%) percibe un bienestar moderado, y al menos el 36% percibe un bienestar emocional bajo.

TABLA 1. *Niveles de salud mental en estudiantes universitarios (MHI-5)*

	Niveles de impulsividad	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
0-5	Bajo bienestar emocional	145	36,3
6-10	Bienestar moderado	207	51,7
11-15	Bienestar emocional alto	27	6,8
	Datos perdidos	21	5,3

Fuente: elaboración propia

4.4.2. Nivel de riesgo suicida

La categorización del riesgo suicida se realizó siguiendo los criterios propuestos por Rubio et al. (1998) y Santos y González-Forteza (2006), quienes plantean una clasificación en tres niveles: bajo, moderado y alto. En este sentido, en la Tabla 2 se visualiza que la mayoría de los estudiantes universitarios (51%) se ubica en un nivel de bajo riesgo, no obstante, cerca del 49% se ubica en un nivel moderado-alto.

TABLA 2. *Niveles de riesgo suicida en estudiantes universitarios (MHI-5)*

		Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
0-5	Bajo riesgo	205	51,2
6-9	Riesgo moderado	144	36
10-15	Riesgo alto	51	12,8

Fuente: elaboración propia

4.4.2. RELACIÓN ENTRE SALUD MENTAL Y RIESGO SUICIDA

A través de las pruebas de Shapiro-Wilk y Kolmogorov–Smirnov mostraron que tanto la variable de salud mental como la de riesgo suicida no siguen una distribución normal ($p < .001$), lo que justifica el uso de pruebas no paramétricas (ver Tabla 3). Por lo tanto, para analizar la relación entre salud mental y riesgo suicida se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman.

TABLA 3. *Análisis de normalidad de las variables de estudio*

	Kolmogórov-Smirnov a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Salud Mental	,116	379	<,001	,974	379	<,001
Riesgo suicida	,102	379	<,001	,963	379	<,001

Fuente: elaboración propia

Referente a la relación entre salud mental y riesgo suicida en la Tabla 5 se observa que hay una correlación negativa moderada ($rh0 = -.468$, $p < .001$), lo que sugiere que, a menos bienestar emocional, mayor es el riesgo suicida

TABLA 5. *Correlación entre salud mental y riesgo suicida.*

Riesgo suicida	Salud mental	
	Correlación de Spearman (rho)	-,468**
	Sig. (bilateral) (p)	<,001

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten comprender de forma integral la relación entre el bienestar emocional y el riesgo suicida en los estudiantes universitarios.

En cuanto al primer objetivo, se identificó que la mayoría de los jóvenes universitarios (51%) perciben un bajo riesgo de suicidio, aunque un porcentaje considerable (48%) presenta riesgo moderado a alto. Este hallazgo, comparado con estudios previos muestra diferencias

significativas. Es así que Astudillo y López (2024) reportaron un 34,7% de riesgo leve, mientras que, en Perú, Menéndez et al. (2025) informaron un 67,3% con riesgo alto. De manera similar González et al. (2021) y Trujillo (2021) encontraron prevalencias de riesgo suicida del 80% y 14% respectivamente y en el contexto ecuatoriano Velasteguí y García (2024), señalaron un 37.4 %.

Respecto al segundo objetivo, enfocado en identificar el estado de salud mental, los resultados reflejan que cerca del 52% de los jóvenes presentan un bienestar moderado. Este dato es consistente con la literatura reportada por autores como Morales y Velasteguí (2024), quién señala un 29% en bienestar moderado y un 41% en bienestar alto, y con Vizhñay-Tuza y Mogrovejo-Gualpa (2024), quienes identificaron un 66% con niveles altos de bienestar. Asimismo, Navarro-Obeid et al. (2024) identificaron diferencias por sexo, encontrando que el 61% de los hombres reporta bienestar medio, mientras que el 57% de las mujeres se ubica en la misma categoría. Estos hallazgos guardan relación con la literatura científica que indican un incremento en los problemas de salud mental en población universitaria (Aristizábal et al., 2021; OPS, 2020).

Finalmente, en relación con el tercer objetivo, los resultados muestran una correlación negativa entre el bienestar emocional y el riesgo suicida, lo que indica que un menor nivel de bienestar se asocia con un mayor riesgo. Este hallazgo coincide con Pérez-Morales y Mayorga-Lascano, (2023) quienes reportaron una correlación negativa baja entre ambas variables. La consistencia con la evidencia científica (Becker et al., 2018; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019) respalda la idea que la salud mental deficiente constituye un factor de vulnerabilidad frente al riesgo suicida. Además, estudios recientes en población universitaria destacan que la depresión, la ansiedad y el estrés percibido presentan alta prevalencia y se relacionan estrechamente con conductas suicidas, siendo la depresión el factor más recurrente (Martínez-Esquivel et al., 2024; Bert et al., 2022).

En conjunto, estos hallazgos permiten afirmar que el bienestar emocional actúa como un factor protector frente al riesgo suicida, mientras que su deterioro incrementa la vulnerabilidad de los jóvenes universitarios.

6. CONCLUSIONES

En cuanto a los niveles de riesgo suicida y salud mental los resultados evidencian que al menos el 51% tiene un nivel de riesgo bajo, no obstante 5 de cada 10 estudiantes universitarios se encuentra en un riesgo moderado-alto.

Para el constructo salud mental el 51% de los participantes percibe un nivel moderado de bienestar emocional. Estos indicadores, son relevantes puesto que deja en evidencia que un porcentaje significativo de la población requiere atención psicológica preventiva o de intervención directa, visibilizando al riesgo suicida como un problema de salud pública dentro del ámbito universitario.

Referente a la relación entre salud mental y riesgo suicida en esta investigación se encontró una correlación negativa, es decir que a medida que disminuye el bienestar psicológico, incrementa el riesgo suicida en los estudiantes universitarios.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo no habría sido posible sin el respaldo de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), institución que, con su apertura y compromiso, permitió la recolección de datos y generó las condiciones necesarias para el desarrollo de esta investigación, así mismo a la Facultad de Ciencias de la Salud y a cada una de las carreras que la integran, por el acompañamiento constante y la confianza depositada en este proyecto, sobre todo en el proceso de recogida de información.

De manera especial, expresamos nuestra gratitud al equipo docente de investigación, conformado por el PhD. Rafael Sánchez, director del proyecto, la PhD. Silvia Vaca y la Mgtr. María Belén Paladines, quienes con su visión académica, rigurosidad científica y generoso acompañamiento enriquecieron de manera invaluable cada etapa de este estudio.

Finalmente, extendemos un sentido agradecimiento a los estudiantes participantes, cuyo compromiso reflejan la fuerza transformadora de la juventud universitaria. Su participación representa la esperanza de que la investigación en psicología continúe contribuyendo al bienestar y la salud mental de nuestra sociedad.

8. REFERENCIAS

- Aristizábal, M., Pérez, C., Ramírez, D., & Torres, F. (2021). Impacto psicosocial del COVID-19 en universitarios latinoamericanos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50 (3), 185–194. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.12.004>
- Bolgeri, P., Rojas, E., Pastén, M., Vega, K. y Becker, SP, Sidol, CA y Van Dyk, TR (2018). Detección y tratamiento de la salud mental en estudiantes universitarios: Hallazgos del Estudio de Mentes Saludables. *Journal of American College Health*, 66 (7), 492–500. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1440576>
- Cotonieto-Martínez, E., Crespo-Jiménez, K. F., Valencia-Ortiz, A. I., & García-Cruz, R. (2020). Salud mental en universitarios usuarios de servicios de salud mental: detección de riesgo suicida y estrategias preventivas. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(2), 167-179.
- Fusar-Poli, P., de Pablo, G., De Micheli, A., Nieman, D., Correll, C., Kessing, L.,... & van Amelsvoort, T. (2020). What is good mental health? A scoping review. *European neuropsychopharmacology*, 31, 33-46 <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2019.12.105>
- Gamba, S., & Robayo, A. (2020). Calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud, Universidad de Boyacá (Colombia). *Medicina*, 42(1), 8-18. <https://doi.org/10.56050/01205498.1483>
- Gómez-Restrepo, C., Tamayo-Martínez, N., & Alvarado, R. (2019). Salud mental y factores asociados en estudiantes universitarios. *Salud Mental*, 42 (3), 111–117. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2019.015>
- González, C., Gamarra, L., y Lugo, D. (2021). Factores asociados al riesgo suicida en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay. <https://bit.ly/41OEoMS>
- Gutiérrez, E., Rojas, L., Rojas-Bernal, L., & Guevara, C. (2024). Factores de riesgo asociados al intento e ideación suicida en niños y adolescentes durante la pandemia COVID-19: una revisión sistemática de la literatura y metaanálisis 2020-2022. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2024.03.005>
- Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH). (2021). Preguntas frecuentes sobre el suicidio. (NIMH Núm. 21-MH-6389S) Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., Institutos Nacionales de Salud. <http://bit.ly/3JR0Lv5>
- Instituto Nacional de Salud Mental [INSM], (2022). Prevención del suicidio <http://bit.ly/3VL1K2m>

- Kivlighan III, D., Schreier, B., Gates, C., Hong, J., Corkery, J., Anderson, C., & Keeton, P. (2021). The role of mental health counseling in college students' academic success: An interrupted time series analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 68(5), 562. <https://doi.org/10.1037/cou0000534>
- Lima, M. C. P., Domingues, M. S., & Cerqueira, A. T. A. R. (2021). Risk of suicide and associated factors among graduate students in Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 43(1), 18–23. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0893>
- Silva, M., López, J., Columba, M. (2022). Suicidio y estrés académico en estudiantes de salud en México: Un análisis correlacional. *Revista Mexicana de Psicología*, 43(1), 105-112.
- Martínez-Líbano, J. (2020). Salud mental en estudiantes chilenos durante confinamiento por Covid-19. *Revista Educación las Américas*, 10(2), 265-276. <https://doi.org/10.35811/rea.v10i2.126>
- Monire Sabzipour, Shokoufeh Musavi, Mahmud Reza. Efecto del entrenamiento de autoconversación positiva en el alivio de la depresión en estudiantes con ideación suicida. *Int. J. School. Health*. 2023;10(2):62-68. <https://doi.org/10.30476/intjsh.2023.98029.1289>
- Morales Llerena, R., & Catalina Velastegui, D. (2024). Bienestar psicológico y agresividad en estudiantes universitarios. *Revista Científica De Salud BIOSANA*, 4(3), 39–49. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i3.151>
- Moreno, C. (2024). La evolución de las tasas de suicidio en México (1998-2021): Un análisis del sexo y la depresión. *Psicología desde el Caribe*, 41(2). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_SUICIDIOS22.pdf
- Moutier, C. (2023). Conductas suicida. MSD manuales <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornospsiqui%C3%A1tricos/conducta-suicida-y-autoagresi%C3%B3n/conducta-suicida>
- Muriel, V. L., & Buitrago, S. C. C. (2020). Factores de riesgo para conducta suicida en adolescentes escolarizados: revisión de tema. *Archivos de Medicina (Col)*, 20(2), 472-480. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3582>
- National Institute of Mental Health. (NIMH). (2022). 5 medidas que puede tomar para ayudar a una persona con dolor emocional. <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/5-medidas>
- Navarra, A. (2022). Cultural perspectives on suicide: The role of stigma, religion, and tradition. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 85(1), 56–73. <https://doi.org/10.1177/0030222820958571>

- Navarro-Obeid, J., Mercado-Méndez, A., Oviedo-Lidueñas, D., Nagles-Ruiz, C., & Martínez- Gómez, I. (2024). Salud mental positiva y bienestar psicológico en estudiantes universitarios. *IPSA Scientia, Revista Científica Multidisciplinaria*, 9, ev9a4. <https://doi.org/10.62580/ipsc.2024.9.172>
- Neyra Menéndez, R. D., Dueñas Zúñiga, H. F., & Condori Lazarte, Y. F. (2025). Indicadores del riesgo suicida en estudiantes universitarios de la ciudad de Puno. 2023. *Emergentes - Revista Científica*, 4(2), 54–73. <https://doi.org/10.60112/erc.v4.i2.130>
- Núñez, C., Gómez Tabares, A., Moreno Méndez, J., Muñoz Arbeláez, A., Cardona Vélez., & Caballo, V. (2024). Análisis cuantitativo sobre tendencias de investigación del riesgo suicida en la infancia y la adolescencia. *Ciencias Psicológicas*, 18(1), e-3362. <https://doi.org/10.22235/cp.v18i1.3362>
- O'Connor, R. C., Worthman, C. M., Abanga, M., Athanassopoulou, N., Boyce, N., Chan, L. F.,... & Yip, P. S. (2023). Gone Too Soon: priorities for action to prevent premature mortality associated with mental illness and mental distress. *The Lancet Psychiatry*, 10(6), 452-464. DOI: 10.1016/S2215-0366(23)00058-5
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). Salud Mental. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (17 de junio de 2022). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response#:~:text=La%20salud%20mental%20es%20un,la%20mejora%20de%20su%20comunidad>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). *Suicidio*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). *Salud mental*. <http://bit.ly/4noMfJc>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (09 de Septiembre de 2022). *Día Mundial de Prevención del Suicidio -¿Qué sabemos sobre el impacto del suicidio en adolescentes en las Américas?* <https://www.paho.org/es/eventos/dia-mundial-prevencion-suicidio-que-sabemos-sobre-impacto-suicidio-adolescentes-americas>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). *OMS lanzo nuevos recursos sobre prevención y despenalización del suicidio*. <https://www.paho.org/es/noticias/12-9-2023-oms-lanzo-nuevos-recursos-sobre-prevencion-despenalizacion-suicidio>

- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). *Salud mental en tiempos de COVID-19: Recomendaciones para estudiantes universitarios*. <https://iris.paho>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Salud mental en tiempos de COVID-19: Recomendaciones para estudiantes universitarios*. <https://iris.paho>
- Paricahua-Peralta, J., Estrada-Araoz, E., León-Hancco, L., Avilés-Puma, B., Roque-Guizada, C., Zevallos-Pollito, P., Velasquez-Giersch, L., Herrera-Osorio, A., & Isuiza-Perez, D. (2024). Assessment the mental health of university students in the Peruvian Amazon: A cross-sectional study. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4, 879. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024879>
- Pérez-Morales, J., & Mayorga-Lascano, P. (2023). Bienestar psicológico y su relación con la impulsividad e ideación suicida en adolescentes. *Psicología Unemi*, 7(12), 88-99.
- Schwarz, J. C., de Lima Dias, M. S., & de Camargo, D. (2021). Dificuldades encontradas por estudantes no ensino superior e práticas institucionais adotadas para superá-las: uma revisão de literatura. *Quaestio-Revista de Estudos em Educação*, 23(3), 741-761. <https://doi.org/10.22483/2177-5796.2021v23n3p741-761>
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J., & Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y ciencia*, 28(79), 75-83.
- Suárez Colorado, Y. P. (2023). Estrategias para la prevención del suicidio. *Medicina UPB*, 42(1), 76–84. <https://doi.org/10.18566/medupb.v42n1.a10>
- Tomaselli, G., & Vallée, M. (2019). Stress and drug abuse-related disorders: The promising therapeutic value of neurosteroids focus on pregnenolone-progesterone-allopregnanolone pathway. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 55, 100789. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2019.100789>
- Toro Astudillo, M. E., & Barreno López, J. S. (2024). Estrategias de Afrontamiento y Riesgo Suicida en Estudiantes Universitarios. *Arandu UTIC*, 11(2), 1696–1717. <https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.366>
- Trujillo Azahuanche, K. L. (2021). Riesgo suicida en estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. <http://bit.ly/4mXtXIX>
- Velasteguí Velasteguí, E. G., & García Ramoss, D. C. (2024). Apoyo social y riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Revista Científica De Salud BIOSANA*, 4(5), 143–152. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i5.308>

- Vizhñay-Tuza, S. I., & Mogrovejo-Gualpa, J. O. (2024). Bienestar psicológico y resiliencia en estudiantes universitarios del Ecuador. *MQRInvestigar*, 8(4), 1700–1724. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.1700-1724>
- Yustas, C. (2020). Salud mental y acceso a servicios psicológicos en jóvenes universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 15(2), 145–158. <https://doi.org/10.23923/rpye2020.02>

SECCIÓN II.

APLICACIONES INNOVADORAS
EN LOS TRATAMIENTOS PSICOLÓGICOS

EL PERFECCIONISMO COMO FACTOR DE RIESGO EN LA SINTOMATOLOGÍA DISMÓRFICA: UN ENFOQUE CORRELACIONAL EN POBLACIÓN GENERAL

MARÍA GUILLOT-VALDÉS

Universidad Loyola. Campus Córdoba. España

MARÍA VALDÉS-DÍAZ

Universidad de Sevilla

1. INTRODUCCIÓN

La imagen corporal representa uno de los elementos claves en la construcción de la identidad. Tanto hombres como mujeres experimentan inquietudes sobre su aspecto físico. Así, las mujeres tienden a preocuparse por alcanzar la delgadez, mientras que los hombres se enfocan en la musculatura y la apariencia atlética. Ambos desean un cuerpo “muy delgado” o “muy marcado”, lo que puede afectar en su bienestar y calidad de vida. (Frederick et al., 2021; Platta et al., 2023).

La imagen corporal hace referencia a la percepción subjetiva del propio cuerpo, lo que no siempre coincide con la apariencia física real. Esta distorsión es común tanto en personas sanas como en quienes presentan trastornos alimentarios, y puede estar influido por factores psicológicos, sociales y de estilo de vida (Cabral et al., 2024; Chae, 2022; Jung & Jun, 2022; Longo, 2021).

Quienes juzgan su apariencia de manera negativa pueden estar experimentando “Preocupación Dismórfica” (Dysmorphic Appearance Concern o “DAC”). Implica una preocupación persistente e intensa por algún defecto físico, real o imaginado, que conlleva conductas como revisarse constantemente, ocultar el defecto, evitar situaciones sociales o realizar acciones repetitivas que generan sufrimiento en la persona (De

Rossi et al., 2023; Rück et al., 2024). Cuando estas preocupaciones alcanzan un nivel clínico, podrían estar asociadas al Trastorno Dismórfico Corporal (TDC) (Rossell, 2022).

El TDC representa la máxima expresión patológica de la preocupación por el cuerpo y se caracteriza por la preocupación persistente por un defecto físico (focal o generalizado) que consumen entre 3 y 8 horas diarias, que causa malestar clínicamente significativo o deterioro en las principales áreas de funcionamiento del individuo (American Psychiatric Association [APA], 2014). Estas preocupaciones no son observables o carecen de importancia para otras personas y están acompañadas por ansiedad, vergüenza y evitación social.

El perfeccionismo, entendido como rasgo de personalidad, se vincula frecuentemente con la insatisfacción corporal (Longo et al. 2023) y ha sido conceptualizado como un factor transdiagnóstico, que contribuye al desarrollo y elemento de vulnerabilidad que incrementa el riesgo de padecer diversas psicopatologías (Longo et al., 2023; Lunn et al., 2023; Pereira et al., 2021; Simon et al., 2025; Smith et al., 2020). Bajo este enfoque, diversos estudios han encontrado una asociación entre el perfeccionismo y la sintomatología del TDC (Haider et al., 2024; Israr & Mushtaq, 2024), considerándolo un elemento clave (Johnson et al., 2020; Mareta et al., 2024). Las personas perfeccionistas tienden a imponerse metas muy elevadas y a mostrarse excesivamente exigentes y autocríticas. En el TDC, este estilo es más acentuado lo que podría explicar su especial sensibilidad ante defectos menores, sobre los cuales centran excesivamente su atención. Esta focalización intensificada en las imperfecciones suele generarles un alto nivel de malestar y les lleva a desarrollar una baja tolerancia hacia cualquier aspecto que perciban como defectuoso (Toh et al., 2023;).

2. OBJETIVOS

Este estudio fue diseñado para analizar la relación entre el perfeccionismo y la preocupación dismórfica en población general, teniendo en cuenta el sexo. Se predice que el rasgo de perfeccionismo influye de manera significativa en el desarrollo y mantenimiento de la

preocupación corporal en población general. Se esperan resultados que puedan confirmar la superioridad del TDC en mujeres, aunque la evidencia haya generado indicadores variables.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

En este estudio participaron 250 personas, tras excluir a 8 sujetos que no cumplían los criterios de inclusión en el estudio. La muestra con edades entre 18 y 68 años ($M_{edad} = 34.84$ y $DT_{edad} = 13.33$), estuvo compuesta por 101 hombres (40,4%) y 149 mujeres (59,6%). Los criterios de inclusión exigían haber cumplimentado correctamente los instrumentos, no presentar psicopatología, saber leer y escribir, y tener entre 18 y 65 años. Se excluyeron personas con síntomas psicopatológicos, sin consentimiento o con cuestionarios incompletos.

El 96,8% de los sujetos informaron no padecer ninguna psicopatología. El índice promedio de clase social (SCI) según Hollingshead (1975) fue 31.74 ($DT_{SCI} = 25.67$) (rango de clase social media).

3.2 INSTRUMENTOS

- *Evaluación inicial autoaplicada ad hoc*. Diseñado para recopilar información sociodemográfica, presencia de enfermedades, antecedentes psicopatológicos, historia y duración de los síntomas, tratamientos psicofarmacológicos y consumo de otras sustancias.
- *Escala multidimensional de perfeccionismo* (FMPS de Frost et al., 1990), validada en población española por Carrasco et al., (2009). Consta de 35 ítems con formato Likert de 5 puntos y evalúa el perfeccionismo como un constructo multidimensional, distribuido en seis dimensiones: 1) Estándares personales, 2) Preocupación por los errores, 3) Dudas sobre competencias, 4) Expectativas parentales 5) Crítica parental y 6) Organización. Proporciona puntuaciones en cada subescala y una puntuación general de perfeccionismo, cuyo rango oscila entre

35 y 175 (a más puntuación mayor índice de rasgos perfeccionistas). Puntuaciones por debajo de 105 se consideran dentro del rango normal. La escala recoge información tanto de pensamientos, comportamientos y valores descriptivos de los perfeccionistas como de experiencias que desencadenan el desarrollo del perfeccionismo. Contiene componentes adaptativos relacionados con logros (subescalas de organización y estándar personal, que se asocian con metas altas, buena planificación y resultados positivos en el rendimiento académico y bienestar psicológico) y desadaptativos relacionados con ansiedad y autocrítica (subescalas de preocupaciones sobre los errores, dudas en las competencias, expectativas y críticas parentales, que se relacionan con miedo al fracaso y malestar psicológico) (Gyori et al., 2023; Liu et al., 2021). Las propiedades psicométricas determinan una consistencia interna de moderada a excelente tanto de la escala total como de sus subescalas (α de Cronbach = 0.87 a 0.93). La fiabilidad de este test para la población estudiada en la presente investigación es acorde a la de otros trabajos (α de Cronbach = 0.924).

- *Examen del Trastorno Dismórfico, Versión Autoinformada* (BDDE-SR, Rosen & Reiter, 1995), validada al español por Senín-Calderón, et. al (2017). Consta de 26 ítems que evalúan aspectos cognitivos, emocionales y conductuales relacionados con la imagen corporal. Proporciona dos índices: insatisfacción corporal y evitación comportamental. Tiene excelentes propiedades psicométricas, con fiabilidad test-retest entre .87 y .94 y α de Cronbach de .81 a .85. En este estudio, α = .947.

3.3. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los datos se realizó mediante el programa SPSS, con un nivel de confianza del 95% y un valor de significación de $p < 0,05$. Primero, se realizaron análisis descriptivos y de frecuencias de las variables sociodemográficas, así como para las escalas BDDE-SR y FMPS (y todas sus dimensiones). Se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para comprobar la normalidad de la distribución, lo que

permitió seleccionar las pruebas estadísticas adecuadas. En segundo lugar, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, entre las subescalas del FMPS y BDDE-SR para probar la asociación entre las variables. También se realizó una comparación de medias mediante la prueba *t* de Student para examinar las diferencias por sexo en relación con la preocupación por el cuerpo (BDDE-SR) y el perfeccionismo (FMPS). En último lugar, se llevó a cabo un análisis de regresión por pasos utilizando como variables predictoras las dimensiones del FMPS y el sexo sobre la variable dependiente (BDDE-SR).

4. RESULTADOS

Para determinar la homocedasticidad y normalidad de la muestra se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov a las variables del estudio. Los resultados indicaron que se cumple el criterio de normalidad ($p>.05$), lo que permitió emplear pruebas paramétricas.

Para analizar la relación entre el perfeccionismo, de acuerdo con la Escala Multidimensional de Perfeccionismo (FMPS) y la preocupación corporal de acuerdo con el Examen de Trastorno Dismórfico (BDDE-SR) se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (*r*) (Tabla 1).

TABLA 1. *Correlaciones entre las Subescalas de FMPS y la Variable BDDE-SR (N=250)*

VARIABLES		Estándar Personal	Expectativa Parental	Crítica Parental	Preocupación por errores	Organización	Dudas sobre competencias
BDDE-Insatisfacción Corporal	r	.146**	.187**	.301**	.413**	.038	.407**
	p	.021	.003	.000	.000	.545	.000
BDDE-Evitación comportamental	r	.144*	.199**	.341**	.405**	.099	.333**
	p	.022	.002	.000	.000	.119	.000
Preocupación Corporal (BDETO-TAL)	r	.158*	.198**	.333**	.428**	.068	.421**
	p	.012	.002	.000	.000	.284	.000

*El modelo de correlación es significativo al nivel 0,05.

**El modelo de correlación es significativo al nivel 0,01

Fuente: elaboración propia

Se observa (Tabla 1) que la preocupación corporal correlaciona positiva y significativamente con las dimensiones del perfeccionismo, tanto de forma global como en sus dimensiones. La insatisfacción corporal y la evitación comportamental presentan una fuerte asociación con la preocupación por los errores, seguida de las dudas sobre competencias y crítica parental

TABLA 2. Comparaciones de medias entre mujeres y varones, *t* de Student, de las variables Preocupación Corporal (BDDE-SR) y perfeccionismo (FMPS)

VARIABLES	Mujeres (N =149)		Varones (N =101)		t	d Cohen
	Media	DT	Media	DT		
BDDE-Evitación comportamental	7,60	9,43	2,95	4,76	-4,575**	0,717
BDDE-Insatisfacción Corporal	16,49	13,91	11,40	11,84	-3,010*	0,415
BDDE-TOTAL	32,16	26,7	20,72	19,51	-3,688**	0,526
Estándar Personal	18,25	5,12	17,55	5,36	-1,041	0,20
Expectativa Parental	10,73	5,03	9,48	4,37	-2,022*	0,22
Crítica Parental	6,89	3,20	6,61	2,86	-,721	0
Preocupación por errores	17,10	6,96	16,03	6,43	-1,219	0,16
Organización	22,13	4,95	20,21	4,19	-3,190*	0,533
Dudas sobre competencias	8,77	3,01	8,43	3,01	-,882	0
FMPS ((TOTAL)	83,89	19,53	78,34	19,32	-2,215*	0,263

*< 0,05.

**< 0,01

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 2 pueden observarse los resultados que indican que la “Preocupación corporal” (BDDE-SR) obtiene valores más altos en mujeres en comparación con los varones con una significación de *p* <.01 y un tamaño del efecto moderado (*d* =.52). Los resultados confirman que tanto la evitación comportamental como la insatisfacción corporal son las variables que más varían en función del sexo, revelando la superioridad de sus puntuaciones en mujeres.

Las dimensiones medidas con la Escala Multidimensional de Perfeccionismo (FMPS) indican la superioridad en mujeres en su puntuación total (*p* <.05). Las subescalas de “Organización” (O) con un tamaño del

efecto medio ($d = .53$) y “Expectativa Parental” (PE) con un tamaño del efecto algo menor ($d = .22$).

TABLA 3. Poder de predicción de las variables de perfeccionismo (FMPS) y sexo sobre la Preocupación Corporal (BDDE-SR).

VARIABLES	B	Error típico	β	t	p
(Constante)	-14,792	6.476		-2,284	.023
Preocupación por errores	1.477	.263	.405	5.612	.000
Dudas sobre competencias	2,454	.504	.300	4,868	.000
Sexo	9,774	2,675	.195	3,654	.000
Estándar Personal	-1,062	.323	-.225	-3,288	.001

$R^2 = .308$; Variable dependiente: Preocupación corporal (BDDE-SR-TOTAL)

Fuente: elaboración propia

Como puede apreciarse (Tabla 3), las dimensiones de perfeccionismo que mejor predicen la preocupación corporal son la preocupación por los errores, las dudas sobre competencias y el estándar personal. Asimismo, el sexo también contribuye a dicha preocupación. El conjunto de estas variables poseen una varianza explicada del 30%.

5. DISCUSIÓN

El objetivo principal del trabajo fue analizar la relación entre la preocupación corporal y los rasgos perfeccionistas, así como observar la distribución en función del sexo y las dimensiones con mayor influencia en dicha asociación.

Los resultados confirmaron que la preocupación por la imagen en población no clínica correlaciona positiva y significativamente con el perfeccionismo global y con todas sus dimensiones excepto la de “Organización”. Estos hallazgos confirman la hipótesis de partida e indican que el perfeccionismo desempeña un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de las preocupaciones por la imagen corporal, factor de riesgo para el desarrollo del TDC. Este resultado coincide con trabajos previos (Limburg et al., 2017; Lunn et al., 2023) que identifican el perfeccionismo como un proceso transdiagnóstico que contribuye al mantenimiento de ciertas patologías mentales y desempeña un papel clave en su aparición, persistencia y peor pronóstico.

Profundizando algo más en esta relación entre preocupación corporal y rasgos perfeccionistas, se observa que las dimensiones que mantienen una asociación más significativa son aquellas de carácter desadaptativo, especialmente “Preocupación por los errores”, “Dudas sobre competencias”, “Crítica parental” y “Expectativa parental” que se relacionan con miedo al fracaso y malestar psicológico (Gyori et al., 2023; Liu et al., 2021). Estos resultados coinciden con investigaciones anteriores que destacan el papel central de estas dimensiones desadaptativas en el inicio y mantenimiento de las preocupaciones corporales y la imagen corporal (Rębacz et al., 2024; Toh et al., 2023).

Del conjunto de dimensiones de perfeccionismo, las que mejor predicen en una dirección positiva la preocupación dismórfica son “Preocupación por los errores” y las “Dudas sobre competencias”, hallazgos que se ven respaldados por estudios previos donde se evidencia que las personas que temen cometer errores tienden a ser más autocríticas y a experimentar mayor insatisfacción con su apariencia física. Asimismo, las dudas constantes sobre si se ha hecho lo correcto o suficiente se relacionan con una autoevaluación negativa del cuerpo y mayor vulnerabilidad a desarrollar preocupaciones corporales en ambos géneros (Rębacz et al., 2024; Toh et al., 2023).

En consecuencia, el perfeccionismo, especialmente en su forma desadaptativa (preocupación por errores, autocrítica), predice la persistencia y gravedad de los síntomas, dificultando la recuperación y aumentando el riesgo de recaídas (Limburg et al., 2017; Lunn et al., 2023) y puede dificultar la respuesta a tratamientos convencionales, por lo que abordarlo directamente mejora los resultados terapéuticos en ansiedad, depresión y trastornos alimentarios (Mahmoodi et al., 2020).

Cabe destacar que “Estándar personal” (considerado un componente adaptativo) también se relaciona con la preocupación por la imagen corporal pero en sentido inverso. Es decir, tener altos estándares personales no se asocia con mayores preocupaciones dismórficas y, en algunos casos, puede estar vinculado a un menor riesgo. Estudios previos (Haider et al., 2024; Johnson et al., 2020) concluyen en esta misma línea que los estándares personales como componente adaptativo del perfeccionismo no predicen ni aumentan el riesgo de preocupación dismórfica

corporal, reforzando la idea de que pueden incluso ser un factor protector frente a este tipo de malestar.

Finalmente, los resultados han destacado que la preocupación dismórfica muestra diferencias importantes según el sexo. Estas diferencias influyen en los focos de preocupación, la gravedad de los síntomas y los factores psicológicos asociados. En nuestro caso, las mujeres tienden a reportar niveles más altos de preocupación dismórfica y síntomas de TDC que los hombres, presentando también más conductas de ocultamiento y control (como uso de maquillaje o ropa). Numerosos trabajos como los de Liu et al., (2022), Malcolm et al., (2020), Schneider et al., (2019), obtienen resultados semejantes en cuanto a esta variable. Por lo tanto, las diferencias de sexo deben considerarse en la prevención, evaluación y tratamiento del TDC.

Si bien este trabajo ha permitido obtener resultados que contribuyen al conjunto de evidencias de la bibliografía previa, ha estado sujeto a ciertas limitaciones. La muestra compuesta por población general libre de psicopatologías, impide que la generalización a individuos con un diagnóstico de TDC u otras patologías mentales. Serían necesarias investigaciones adicionales que examinen las relaciones entre estas variables en muestras clínicas. Los participantes son de origen español, por lo que no se pueden aplicar las indicaciones de esta investigación a zonas demográficas diferentes. El empleo de autoinforme como única técnica de medición, tiene carácter limitante por lo que se deberían incorporar otro tipo de evaluaciones. La naturaleza correlacional del diseño del estudio no permite determinar las relaciones causales detalladas que tienen los perfeccionistas en el inicio y mantenimiento de las preocupaciones dismórficas. Sería importante que se realizaran investigaciones longitudinales y/o experimentales para profundizar en estas asociaciones causales y temporales entre las variables.

6. CONCLUSIONES

La preocupación por los errores y dudas sobre las competencias son los componentes más destacados en la génesis y persistencia de las preocupaciones corporales. Identificarlos puede ser clave en la prevención

y tratamiento de la insatisfacción corporal y los trastornos relacionados. Asimismo, el perfeccionismo actúa como un proceso transdiagnóstico central en la psicopatología, por lo que su abordaje puede mejorar significativamente la salud mental global.

7. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5.th ed. [DSM 5]). Editorial Médica Panamericana
- Cabral, M., Coelho, G., Oliveira, N., Canella, D., Brasil, R., Campos, T., Faerstein, E., & Bezerra, F. (2024). Association of body image perception and (dis)satisfaction with adiposity in adults: The Pró-Saúde study. *PLOS ONE*, 19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304987>.
- Carrasco, Á., Belloch, A., & Perpiñá, C. (2009). La evaluación del perfeccionismo: utilidad de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo en población española, *Análisis y Modificación de Conducta*, 35(152). <https://doi.org/10.33776/amc.v35i152.1225>
- Chae, H. (2022). Factors associated with body image perception of adolescents.. *Acta psychologica*, 227, 103620. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103620>.
- De Rossi, E., Farina, B., Adenzato, M., Carbone, G., Ardito, R., & Imperatori, C. (2023). Parental overcontrol is associated with dysmorphic concern severity: A cross-sectional study.. *Journal of affective disorders*, 343, 96–101. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.09.037>
- Frederick, D., Pila, E., Malcarne, V., Compte, E., Nagata, J., Best, C.,..., & Murray, S. (2021). Demographic predictors of objectification theory and tripartite influence model constructs: The U.S. Body Project I.. *Body image*, 40, 182-199. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.12.012>.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive therapy and research*, 14(5), 449-468
- Gyori, D., Farkas, B., Komáromy, D., Horváth, L., Kollárovics, N., Garas, P., & Balázs, J. (2023). The Association between Nonsuicidal Self-Injury and Perfectionism in Adolescence: The Role of Mental Disorders. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13, 2299 - 2327. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13110163>.
- Haider, A., Mehmood, A., & Zhang, W. (2024). Examining how body image and narcissism affect the link between perfectionism and body dysmorphic disorder in Chinese students. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 44(1), 263–274. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07118-7>

- Hollingshead, A. A. (1975). Five Factor Index of Social Position. New Haven, CT: Yale University.
- Israr, A., & Mushtaq, R. (2024). Perfectionism and Body Dysmorphic Disorder Symptoms among Men Seeking and Not Seeking Hair Transplant. *Qlantic Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(4), 352-357. [https://doi.org/10.55737/qjssh.v-iv\(CP\).24290](https://doi.org/10.55737/qjssh.v-iv(CP).24290)
- Johnson, S., Williamson, P., & Wade, T. (2020). Perfectionism and selective attention predict dysmorphic concern in an Australian university population. *Australian Psychologist*, 55, 143-155. <https://doi.org/10.1111/AP.12423>.
- Jung, E., & Jun, M. (2022). Factors Affecting Body Image Distortion in Adolescents. *Children*, 9(12), 1944. <https://doi.org/10.3390/children9121944>
- Limburg, K., Watson, H., Hagger, M., & Egan, S. (2017). The Relationship Between Perfectionism and Psychopathology: A Meta-Analysis. *Journal of clinical psychology*, 73(10), 1301-1326. <https://doi.org/10.1002/jclp.22435>.
- Liu, Q., Yang, H., Peng, W., Liu, Z., Wang, J., Chu, J., Liu, J., Li, F., & Zhong, M. (2021). Factorial Validity and Factorial Invariance Across Gender of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale-Chinese version in Undergraduates. *Psychological Reports*, 125, 2232-2248. <https://doi.org/10.1177/00332941211018402>.
- Liu, S., J., Fan, Z., Yu, C., Wang, K., & Littleton, H. (2022). Dysmorphic appearance concern among Chinese adolescents and emerging adults. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*. 36(1):100778. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2022.100778>.
- Longo, M. (2021). Distortion of mental body representations. *Trends in Cognitive Sciences*, 26, 241-254. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.11.005>.
- Longo, P., Bevione, F., Amodeo, L., Martini, M., Panero, M., & Abbate-Daga, G. (2023). Perfectionism in anorexia nervosa: Associations with clinical picture and personality traits.. *Clinical psychology & psychotherapy*. 10.1002/cpp.2931. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/cpp.2931>
- Lunn, J., Greene, D., Callaghan, T., & Egan, S. (2023). Associations between perfectionism and symptoms of anxiety, obsessive-compulsive disorder and depression in young people: a meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 52, 460 - 487. <https://doi.org/10.1080/16506073.2023.2211736>.

- Mahmoodi, M., Bakhtiyari, M., Arani, A., Mohammadi, A., & Isfeedvajani, M. (2020). The comparison between CBT focused on perfectionism and CBT focused on emotion regulation for individuals with depression and anxiety disorders and dysfunctional perfectionism: a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 49, 454 - 471. <https://doi.org/10.1017/S1352465820000909>.
- Malcolm, A., Pikoos, T., Castle, D., & Rossell, S. (2020). An update on gender differences in major symptom phenomenology among adults with body dysmorphic disorder. *Psychiatry Research*, 295. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113619>.
- Mareta, Z., Santi, D., & Kusumandari, R. (2024). Kecenderungan BDD pada laki-laki anggota gym: Adakah peran perfeksionisme dan konsep diri?. *JIIWA: Jurnal Psikologi Indonesia*.2.(3) <https://doi.org/10.30996/jiwa.v2i03.11838>.
- Pereira, M., Pereira, A., Araújo, A., Soares, M., Sobral, J., Mota, D., Maia, B., & Macedo, A. (2021). The relationship between perfectionism, generalized problematic internet use and bulimic behaviours. *European Psychiatry*, 64, S116 - S117. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.332>.
- Platta, A., Mikulec, A., Radzyńska, M., Ruskowska, M., Suwała, G., Zborowski, M., Kowalczewski, P., & Nowicki, M. (2023). Body image and willingness to change it—A study of university students in Poland. *PLOS ONE*, 18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293617>.
- Rębacz, W., Wikiera, K., Wikiera, K., & Mącik, D. (2024). Perfectionism and Body Image in a Group of Young Women and Men. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J – Paedagogia-Psychologia*. 36(4):203-220 <https://doi.org/10.17951/j.2023.36.4.203-220>.
- Rosen, J. C., Reiter, J., & Orosan, P. (1995). Cognitive-Behavioral Body Image Therapy for Body Dysmorphic Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(2), 263–269. <http://doi.org/10.1037/0022-006X.63.3.437>
- Rossell, S. (2022). Understanding and treating body dysmorphic disorder. *Psychiatry Research*, 319. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114980>.
- Rück, C., Mataix-Cols, D., Feusner, J., Shavitt, R., Veale, D., Krebs, G., & De La Cruz, L. (2024). Body dysmorphic disorder.. *Nature reviews. Disease primers*, 10(1), 92. <https://doi.org/10.1038/s41572-024-00577-z>.
- Senín-Calderón, C., Valdés-Díaz, M., Benítez-Hernández, M^a. Mar, Núñez-Gaitán, M^c. C., Perona-Garcelán, S. & Rodríguez-Testal, J. Fco. (2017). Validation of Spanish Language Evaluation Instruments for Body Dysmorphic Disorder and the Dysmorphic Concern Construct. *Front. Psychol.* 8:1107. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01107>

- Simon, P., Salanga, M., & Aruta, J. (2025). The distinct link of perfectionism with positive and negative mental health outcomes. *Frontiers in Psychiatry*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1492466>.
- Smith, M., Sherry, S., Vidovic, V., Hewitt, P., & Flett, G. (2020). Why does perfectionism confer risk for depressive symptoms? A meta-analytic test of the mediating role of stress and social disconnection. *Journal of Research in Personality*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.103954>.
- Schneider, S., Mond, J., Turner, C., & Hudson, J. (2019). Sex Differences in the Presentation of Body Dysmorphic Disorder in a Community Sample of Adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 48, 516 - 528. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1321001>.
- Song, Y., Kwon, M., & Kim, S. (2020). Distorted body weight perception and its gender differences in middle-aged adults: population based study. *BMC Public Health*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8358-9>.
- Toh, W., Lam, S., Mangano, M., & Rossell, S. (2023). Multidimensional Perfectionism and Facial Symmetry, Attractiveness and Approachability: Comparing Those With High Versus Low Dysmorphic Concerns.. *Psychological reports*, 332941231205274. *Advance online publication*. <https://doi.org/10.1177/00332941231205274>

IMPACTO DE LAS MANIFESTACIONES OBSESIVO-COMPULSIVAS Y LA RUMIA EN LA VALORACIÓN DEL CUERPO EN POBLACIÓN NO CLÍNICA

MARÍA GUILLOT-VALDÉS

Universidad Loyola. Campus Córdoba. España

MARÍA VALDÉS-DÍAZ

Universidad de Sevilla

1. INTRODUCCIÓN

La imagen corporal se refiere tanto a la representación mental como a la vivencia subjetiva del propio cuerpo, dualidad ampliamente reconocida (Möllmann et al., 2024; Rodrigues et al., 2022; Vallar, 2024). La representación mental es la construcción cognitiva y perceptiva del cuerpo (forma, tamaño, posición y proporciones) y puede estar influida por diversos estímulos sensoriales, mientras que la vivencia corporal, implica aspectos afectivos y emocionales (Busch, 2021; Möllmann et al., 2024; Rodrigues et al., 2022).

Una imagen corporal positiva se asocia con buena salud mental y autoestima. Sin embargo, alteraciones en la representación mental o en la vivencia del cuerpo negativas puede llevar a distorsiones en el desarrollo de la imagen corporal (Möllmann et al., 2024; Naraindas, & Cooney, 2025; Vallar, 2024).

La imagen corporal negativa debe entenderse como un continuo, no como una experiencia dicotómica ya que varía en intensidad y forma a lo largo de la vida. Esto implica que las personas pueden experimentar desde leves preocupaciones hasta un rechazo intenso y persistente hacia su cuerpo (Jackson et al., 2022; Koçyiğit, 2023; RodríguezTestal, 2013). Cuando la insatisfacción se vuelve excesiva y se acompaña de

evaluaciones negativas, se considera un factor de riesgo que puede afectar al bienestar psicológico y predispone al desarrollo del trastorno dismórfico corporal –TDC- (Cash & Smolak, 2011).

En cuanto al TDC, hay estudios que destacan mayor prevalencia en mujeres (Lowen et al., 2024; Malcolm et al., 2020; Shakeel, & Zafar, 2024). Por ejemplo, en España, el 19.9% frente al 5.2% de los hombres. Sin embargo, otros estudios revelan diferencias mínimas entre sexos (Buhlmann et al., 2010).

El TDC, clasificado previamente como un trastorno de ansiedad, fue reubicado en el DSM-5 dentro de la categoría de trastornos obsesivo-compulsivos y relacionados, debido a sus similitudes clínicas y neurobiológicas con el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) (Blakey et al., 2016; Morgan, 2020; Preciados et al., 2024; Rück et al., 2024). La comorbilidad entre ambos es elevada; aproximadamente un 30% de los individuos con TDC muestran un diagnóstico específico de TOC (Bjornsson et al., 2010; Eskander et al., 2020; Giraldo-O'Meara & Belloch, 2017; Preciados et al., 2024).

Las preocupaciones por defectos físicos en el TDC funcionan de la misma manera que los pensamientos obsesivos (Morgan, 2020; Rück, et al., 2024; Preciados et al., 2024), experimentándose como incontrolables y acompañadas de mecanismos de evitación. Los comportamientos repetitivos que acompañan a este trastorno -mirarse al espejo constantemente, disimular el defecto o las evitaciones- son similares a las compulsiones propias del TOC y se ponen en marcha con el objetivo de reducir el malestar asociado (Bjornsson et al., 2010).

Desde el modelo cognitivo, se ha identificado el destacado papel que tiene la rumiación en el mantenimiento y desarrollo del TDC. Según la Teoría de los Estilos de Respuesta (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991), la rumiación supone un pensamiento repetitivo, centrado en las causas, consecuencias y síntomas de un sentimiento negativo, con efectos disfuncionales (Nolen-Hoeksema et al., 2008). Sin embargo también se reconoce su posible efecto beneficioso cuando permite analizar de manera más profunda el problema y facilita la elaboración de soluciones más acordes a las demandas planteadas (Martin & Tesser, 1996).

2. OBJETIVO

El objetivo planteado fue analizar cómo contribuyen los rasgos obsesivos-compulsivos y la rumia en la preocupación por la imagen corporal en población general teniendo en cuenta el sexo. Se predice que las personas que presenten elevados niveles de rasgos obsesivos-compulsivos y rumia manifestarán mayor preocupación por la imagen corporal y que el sexo marcará diferencias.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

En este estudio participaron un total de 258 sujetos, de los que 8 tuvieron que ser excluidos debido a que no cumplían los criterios de inclusión en el estudio. Los 250 participantes eran españoles de población general con edades comprendidas entre 18 y 65 años con una media de edad de 34.84 ($DT_{edad}=13.33$). De esta muestra 101 eran varones (40,4%) y 149 mujeres (59,6%).

Los criterios de inclusión de los participantes en el estudio fueron haber cumplimentado correctamente los instrumentos, estar libres de afectación psicopatológica, saber leer y escribir y tener una edad comprendida entre 18 y 65 años. Se excluyeron de la investigación personas que en el momento de la evaluación informaran sobre el padecimiento de síntomas psicopatológicos, que no hubieran dado el consentimiento o no hubieran cumplimentado completamente los cuestionarios.

En el momento en el que se cumplimentaron los test, el 96,8% de los sujetos informaron no padecer ninguna psicopatología. El índice promedio de clase social (SCI) según Hollingshead (1975) fue 31.74 ($DT_{SCI}=25.67$) (rango de clase social media).

3.2 INSTRUMENTOS

- - *Evaluación inicial autoaplicada ad hoc*, diseñado para recoger información general sobre los participantes, incluyendo datos sociodemográficos, antecedentes psicopatológicos, enfermedades actuales, historia de síntomas, tratamientos y consumo de sustancias.

- - *Inventario de Obsesiones-compulsiones revisado* (OCI-R, Foa et al., 2002), adaptación de Fullana et al. (2005). Evalúa el malestar asociado a la sintomatología obsesiva-compulsiva mediante 18 ítems con escala Likert (0 a 4). Mide seis dimensiones: Lavado, Obsesividad, Acumulación, Orden, Comprobación y Neutralización. Presenta una fiabilidad test-retest aceptable (.67), una consistencia interna (α de Cronbach de .86) y validez convergente y divergente adecuadas (0.59 y 0.55). En esta investigación, mostró una alta consistencia interna ($\alpha = .894$).
- - *Examen del Trastorno Dismórfico, Versión Autoinformada* (BDDE-SR, Rosen & Reiter, 1995), validada al español por Senín-Calderón, et. al (2017). Consta de 26 ítems que evalúan aspectos cognitivos, emocionales y conductuales relacionados con la imagen corporal. Proporciona dos índices: insatisfacción corporal y evitación comportamental. Tiene excelentes propiedades psicométricas, con fiabilidad test-retest entre .87 y .94 y α de Cronbach de .81 a .85. En este estudio, $\alpha = .947$.
- - *Escala Leiden de Sensibilidad para la Depresión Revisada* (LEIDS R, Van der Does y Williams, 2003), adaptada por Senín-Calderón, et al. (2017). evalúa la reactividad cognitiva con 34 ítems distribuidos en seis dimensiones. En este estudio se utilizó únicamente la subescala de Rumiación. Los ítems se puntúan en una escala Likert de 0 a 4. Puntuaciones altas (excepto en aceptación/afrontamiento) indican mayor reactividad cognitiva.

3.3. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los resultados se realizó mediante el programa SPSS para Windows, con un nivel de confianza del 95% y un $p < 0,05$.

En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos y de frecuencias de las variables sociodemográficas, del BDDE-SR (y sus dimensiones), OCI-R (y sus dimensiones) y subescala de Rumiación del LEIDS. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, para la homogeneidad de la muestra la cual mostró una distribución normal, permitiendo el uso de pruebas paramétricas. En segundo lugar, se ha empleado el coeficiente

de correlación de Pearson para probar la asociación entre las variables. También se realizó una prueba *t* de Student para examinar las diferencias entre el sexo en relación a las variables de preocupación por el cuerpo (BDDE-SR), rasgos obsesivos (OCI-R) y rumiación (LEIDS), aplicando la *d* de Cohen para comprobar el tamaño del efecto (pequeño = 0,2; mediano = 0,5 y grande = 0,8). Finalmente, se ha aplicado un análisis de regresión lineal por pasos utilizando como variables predictoras las dimensiones del OCI-R, Rumiación (LEIDS) y el sexo sobre la variable dependiente (BDDE-SR).

4. RESULTADOS

La prueba de Kolmogorov-Smirnov confirmó que la muestra cumple el criterio de normalidad ($p > .05$), lo que permitió el uso de pruebas paramétricas. Para analizar la relación entre el la sintomatología obsesiva-compulsiva (OCI-R), la rumiación (LEIDS) y los niveles de preocupación corporal (BDDE-SR) se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (*r*), cuyos resultados se muestran en la Tabla 1.

TABLA 1. *Correlaciones entre las Subescalas del OCI-R, la Rumia (LEIDS) y las Variables del BDDE-SR (N=250)*

VARIA- BLES		La- vado	Obsesivi- dad	Acumula- ción	Or- den	Comproba- ción	Neutraliza- ción	Rumia- ción
BDDE-Insat- isfacción corporal	r	.232**	.390**	.205**	.154**	.191**	.136*	.738**
	p	.000	.000	.001	.010	.001	.023	.000
BDDE-Evita- ción com- portamtal	r	.233**	.327**	.084	.119*	.156**	.145*	.400**
	p	.000	.000	.159	.046	.009	.015	.000
Preocupa- ción Corpo- ral (BDDETO- TAL)	r	.251**	.400**	.200**	.187**	.228**	.161*	.457**
	p	.000	.000	.002	.003	.000	.011	.000

*El modelo de correlación es significativo al nivel 0,05.

**El modelo de correlación es significativo al nivel 0,01.

Fuente: elaboración propia

Se aprecia (Tabla 1) que la preocupación por el cuerpo (BDDE-SR) correlaciona positiva y significativamente con los rasgos obsesivo-compulsivos (lavado, obsesividad, acumulación, orden, comprobación y neutralización) y la rumiación, tanto de forma global como en cada una de sus dimensiones (insatisfacción corporal y evitación comportamental).

TABLA 2. Comparaciones de medias entre mujeres y varones, *t* de Student, de las variables Preocupación Corporal (BDDE-SR), rasgos obsesivos (OCI-R) y rumia (LEIDS)

VARIABLES	Mujeres (N =149)		Varones (N =101)		t	d Cohen
	Media	DT	Media	DT		
BDDE-Evitación comportamental	7,60	9,43	2,95	4,76	-4,575**	0,717
BDDE-Insatisfacción Corporal	16,49	13,91	11,40	11,84	-3,010*	0,415
Preocupación Corporal (BDDTOTAL)	32,16	26,70	20,72	19,51	-3,688**	0,526
OCI-Lavado	1,51	2,02	1,21	1,78	-1,20	-0,15
OCI-Obsesividad	2,46	2,65	1,85	2,24	-1,90	-0,24
OCI-Acumulación	3,17	2,43	3,20	2,86	,099	0,01
OCI-Orden	4,24	3,01	3,06	2,56	-1,73	-0,22
OCI-Comprobación	3,13	2,81	2,58	2,65	-1,54	-0,20
OCI-Neutralización	1,19	1,86	1,12	1,75	-,281	-0,03
OCI-R TOTAL	15,72	10,70	13,39	10,85	-1,53	-0,19
LEIDS-Rumia	63,30	30,70	53,70	31,23	-2,40*	0,33

* < 0,05.

** < 0,01

Fuente: elaboración propia

Se observa (Tabla 2) que las mujeres obtienen valores más elevados respecto a los varones en preocupación corporal (BDDE-SR), tanto de forma global como en cada una de sus dimensiones (Evitación comportamental e Insatisfacción corporal) con tamaños del efecto elevados o medio. No se da la misma tendencia en el caso de los rasgos obsesivos, donde no se aprecian diferencias entre ellos. En cambio, en el caso de

la Rumia, las mujeres elevan su puntuación de forma significativa respecto a los varones.

TABLA 3. *Poder de predicción de los rasgos obsesivos-compulsivos (OCI-R), rumia (LEIDS) y sexo sobre la Preocupación Corporal (BDDE-SR)*

VARIABLES	B	Error típico	β	t	p
(Constante)	-4.65	4.511		-.946	.345
Rumiación (LEIDS)	.276	.042	.355	6.641	.000
Obsesividad (OCI-R)	2.31	.494	.273	5.125	.000
Sexo	5,866	2,520	.120	2.328	.021
R2 =.289					

Se observa (Tabla 3), que la obsesividad, la rumiación y el sexo, son las variables que mejor predicen la preocupación corporal con una varianza explicada de 28,9%.

5. DISCUSIÓN

El objetivo principal de este trabajo fue profundizar acerca de la relación entre la preocupación corporal, la rumia y los rasgos obsesivo-compulsivos así como su distribución en función del sexo en población general.

Los resultados ponen de manifiesto que la rumiación está fuertemente relacionada con la preocupación y la insatisfacción corporal. La evidencia muestra (Hevron & Weinbach, 2024) que dicha rumiación incrementa la insatisfacción con el cuerpo, la ansiedad y el riesgo de desarrollar síntomas de trastornos alimentarios y dismórficos, además de contribuir a mantener o agravar dichos síntomas (Kazem et al., 2024; Liu et al., 2017; Smith et al., 2018).

Se halló una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la preocupación corporal y los rasgos obsesivo-compulsivos, tanto en su concepción global como en cada una de las seis dimensiones del OCI-R, respaldando la similitud entre TOC y TDC. Estudios previos (Morgan, 2020; Phillips & Kelly, 2021; Preciados et al., 2024; Rück et al., 2024) muestran también estas semejanzas; tasas de prevalencia, presencia de obsesiones (pensamientos intrusivos y repetitivos) y

compulsiones (conductas o rituales para reducir la ansiedad). En el TDC, las obsesiones se centran en defectos percibidos en la apariencia, mientras que en el TOC pueden ser de contenido más variado.

Este estudio confirma que ambas condiciones comparten síntomas intrusivos, repetitivos, además de comportamientos compulsivos para reducir el malestar y que su coexistencia conlleva mayor gravedad clínica (Eskander et al., 2020; Phillips & Kelly, 2021; Preciados et al., 2024; Rück et al., 2024). En consecuencia, la personalidad obsesivo-compulsiva puede funcionar como predisponente o mantenedora en el desarrollo de preocupaciones corporales.

De las dimensiones del TOC, la “Obsesividad” fue la que mayor peso ha revelado en la preocupación dismórfica, seguida de “Lavado”, incluso en una muestra de población general, coincidiendo con el trabajo de López-Solà et al. (2016). El “Orden” aunque significativo compone una de las dimensiones con menor impacto.

Este trabajo encontró una correlación significativa entre la preocupación por la imagen corporal y el sexo, siendo mayor en mujeres, quienes se centran en la delgadez, mientras que los hombres priorizan la musculatura. Estudios previos evidencian cierta inconsistencia en relación con las preocupaciones dismórficas y su distribución según el sexo. Se sugiere que las mujeres pueden informar sobre sus preocupaciones dismórficas más fácilmente debido a normas sociales (Blakey et al., 2016) y mostrar mayor severidad en la sintomatología de TDC (Frederick et al., 2022; Gualdi-Russo et al., 2022; He et al., 2020; Nimiya et al., 2023).

Si bien, esta investigación ha aportado resultados enriquecedores, presenta ciertas limitaciones. Por un lado, la muestra sin diagnóstico de psicopatologías y española limita la generalización de los resultados a personas con diagnóstico de TDC u otros trastornos mentales ni a poblaciones de otros contextos socioculturales, por lo que sería recomendable llevar a cabo estudios adicionales con muestras clínicas y poblaciones de otras regiones. El empleo exclusivo de autoinforme, representa una limitación metodológica, dado su carácter susceptible a sesgos de deseabilidad social, memoria o interpretación. Por ello sería útil incorporar métodos complementarios, como entrevistas clínicas, a fin de obtener una

comprensión más completa y objetiva. Finalmente, dado el carácter correlacional del diseño no es posible establecer relaciones causales entre las variables estudiadas, lo cual impide determinar la direccionalidad o influencia específica en el fenómeno estudiado. Se sugiere llevar a cabo investigaciones futuras con diseños longitudinales y/o experimentales.

6. CONCLUSIONES

La rumiación y la obsesividad constituyen factores claves que incrementan y mantienen la preocupación por la imagen corporal, actuando como mecanismos de riesgo para el desarrollo de trastornos dismórficos y deberían abordarse terapéuticamente.

La obsesividad es un núcleo común entre TOC y TDC, pero difiere en el foco, el nivel de insight y la convicción de las creencias. En el TDC se manifiesta de forma específica hacia la imagen corporal. Ambos trastornos suelen coexistir y requieren una evaluación y tratamiento diferenciados para optimizar los resultados clínicos.

Las mujeres presentan mayor preocupación e insatisfacción con su imagen corporal, enfocándose en la delgadez, mientras que los hombres priorizan la musculatura. Estas diferencias deben considerarse en intervenciones y prevención de problemas relacionados con la imagen corporal.

8. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (5.th ed. [DSM 5]). Editorial Médica Panamericana.
- Bjornsson, A. S., Didie, E. R., & Phillips, K. A. (2010). Body dysmorphic disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 12(2), 221–32.
- Blakey, S. M., Abramowitz, J. S., & Mahaffey, B. L. (2016). Do obsessive beliefs predict body image disturbance? *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 11(August), 96–100. <http://doi.org/10.1016/j.jocrd.2016.08.007>
- Buhlmann, U., Glaesmer, H., Mewes, R., Fama, J. M., Wilhelm, S., Brähler, E., & Rief, W. (2010). Updates on the prevalence of body dysmorphic disorder: A population-based survey. *Psychiatry Research*, 178(1), 171–175. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.05.002>

- Busch, B. (2021). The body image: taking an evaluative stance towards semiotic resources. *International Journal of Multilingualism*, 18, 190 - 205. <https://doi.org/10.1080/14790718.2021.1898618>.
- Cash, T.F. & Smolak, L. (2011). Understanding Body Image: Historical and contemporary Perspectives. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention* (2ª ed., pp. 3-11). Guilford Press
- Eskander, N., Limbana, T., & Khan, F. (2020). Psychiatric Comorbidities and the Risk of Suicide in Obsessive-Compulsive and Body Dysmorphic Disorder. *Cureus*, 12.8. <https://doi.org/10.7759/cureus.9805>.
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., & Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14 (January 2015), 485–496. <http://doi.org/10.1037/1040-3590.14.4.485>
- Frederick, D., Crerand, C., Brown, T., Perez, M., Best, C., Cook-Cottone, C., Compte, E., Convertino, L., Gordon, A., Malcarne, V., Nagata, J., Parent, M., Pennesi, J., Pila, E., Rodgers, R., Schaefer, L., Thompson, J., Tylka, T., & Murray, S. (2022a). Demographic predictors of body image satisfaction: The U.S. Body Project I.. *Body image*, 41, 17-31. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.01.011>.
- Fullana, M. A., Tortella-Feliu, M., Caseras, X., Andión, Ó., Torrubia, R., & Mataix-Cols, D. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of the Obsessive-Compulsive Inventory - Revised in a non-clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(8), 893–903. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.10.004>
- Giraldo-O'Meara, M., & Belloch, A. (2017). El trastorno dismórfico corporal: Un problema infra-diagnosticado. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 22(1), 69–84. <http://doi.org/10.5944/rppc.vol.22.num.1.2017.17929>
- Gualdi-Russo, E., Rinaldo, N., Masotti, S., Bramanti, B., & Zaccagni, L. (2022). Sex Differences in Body Image Perception and Ideals: Analysis of Possible Determinants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052745>.
- He, J., Sun, S., Zickgraf, H., Lin, Z., & Fan, X. (2020). Meta-analysis of gender differences in body appreciation.. *Body image*, 33, 90-100. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.02.011>.
- Hevron, H., & Weinbach, N. (2024). Self-compassion and cognitive reappraisal restore female adolescents' body satisfaction and appreciation after appearance-related rumination.. *Body image*, 51, 101779. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101779>.
- Hollingshead, A. A. (1975). *Five Factor Index of Social Position*. New Haven, CT: Yale University.

- Jackson, A., Cox, A., Sano, Y., Parker, L., & Lanigan, J. (2022). Body image and eating behaviors: A latent profile analysis.. *Body image*, 41, 396-405. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.04.013>.
- Kazem, M., Salehi, S., & Majd, F. (2024). The Mediating Role of Rumination and Cognitive Distortion: the relationship between body image and depression. *Caspian Journal of Health Research* 9(4) 205-216. <https://doi.org/10.32598/cjhr.9.4.463.3>.
- Koçyiğit, E. (2023). Body image in aging. *Anti-Aging Eastern Europe*. 2(1), 23-28. <https://doi.org/10.56543/aaeu.2023.2.1.04>.
- Liu, J., Peh, C., & Mahendran, R. (2017). Body image and emotional distress in newly diagnosed cancer patients: The mediating role of dysfunctional attitudes and rumination.. *Body image*, 20, 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.11.001>
- López-Solà, C., Fontenelle, L. F., Verhulst, B., Neale, M. C., Menchón, J. M., Alonso, P., & Harrison, B. J. (2016). Distinct Etiological Influences on Obsessive-compulsive Symptom Dimensions: A multivariate twin study. *Depression and Anxiety*, 33(3), 179–191. <http://doi.org/10.1002/da.22455>
- Loewen, Á., Blasco-Fontecilla, H., Li, C., Bella-Fernández, M., & Ruiz-Antorán, B. (2024). Prevalence of Body Dysmorphic Disorder in the Spanish Population: Cross-Sectional Web-Based Questionnaire Study. *JMIR Formative Research*, 8. <https://doi.org/10.2196/46515>
- Malcolm, A., Pikoos, T., Castle, D., & Rossell, S. (2020). An update on gender differences in major symptom phenomenology among adults with body dysmorphic disorder. *Psychiatry Research*, 295. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113619>.
- Martin, L.L., & Tesser, A. (1996) *Ruminative Thoughts. Advances in Social Cognition*. Volume IX. L. Erlbaum Associates.
- Möllmann, A., Heinrichs, N., & Herwig, A. (2024). A conceptual framework on body representations and their relevance for mental disorders. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1231640>.
- Morgan, S. (2020). Mental Disorders: Obsessive-Compulsive Disorder and Body Dysmorphic Disorder.. *FP essentials*, 495, 17-22.
- Naraindas, A., & Cooney, S. (2025). Disturbances in Body-Based Mental and Motor Imagery in Anorexia and Bulimia Nervosa – A Systematic Review of Experimental Studies. *Journal of Experimental Psychopathology*, 16. <https://doi.org/10.1177/20438087251314088>.
- Nimiya, A., G, V., Shetty, S., Pai, K., S, R., K, R., D'Souza, M., & D'Souza, P. (2023). Sex difference in body image, exercise motivation and social comparison among Instagram users: a cross sectional study. *F1000Research*, 12. <https://doi.org/10.12688/f1000research.134799.2>.

- Nolen-Hoeksema, S. y Morrow, J.A. (1991). Prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after natural disaster. The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Abnormal Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400-424.
- Phillips, K., & Kelly, M. (2021). Body Dysmorphic Disorder: Clinical Overview and Relationship to Obsessive-Compulsive Disorder.. *Focus*, 19(4), 413-419. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20210012>.
- Preciados, S., Sánchez, A., & Mayoral, D. (2024). Body dysmorphia in a 23 year old patient with obsessive compulsive disorder: a case report. *European Psychiatry*, 67, S629 - S629. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2024.1304>.
- Rodríguez Testal, J. F. (2013). *Alteraciones de la imagen corporal*. Síntesis.
- Rodrigues, E., Neris, R., Nascimento, L., De Oliveira-Cardoso, É., & Santos, M. (2022). Body image experience of women with breast cancer: A meta-synthesis.. *Scandinavian journal of caring sciences*. 37(1), 20–36. <https://doi.org/10.1111/scs.13102>.
- Rosen, J. C., Reiter, J., & Orosan, P. (1995). Cognitive-Behavioral Body Image Therapy for Body Dysmorphic Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(2), 263–269. <http://doi.org/10.1037/0022-006X.63.3.437>
- Rück, C., Mataix-Cols, D., Feusner, J., Shavitt, R., Veale, D., Krebs, G., & De La Cruz, L. (2024). Body dysmorphic disorder.. Nature reviews. *Disease primers*, 10 1, 92. <https://doi.org/10.1038/s41572-024-00577-z>.
- Senín-Calderón, C., Perona-Garcelán, S. Ruíz-Veguilla, M., Rodríguez-, J. F. (2017) Leiden Index of Depression Sensitivity-Revised (LEIDS-R): Spanish validation proposal. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17(2), 139-150 <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.02.001>.
- Senín-Calderón, C., Valdés-Díaz,M., Benítez-Hernández,MªM., Núñez-Gaitán,Mª.C., Perona-Garcelán,S. & Rodríguez-Testal,J.Fco. (2017). Validation of Spanish Language Evaluation Instruments for Body Dysmorphic Disorder and the Dysmorphic Concern Construct. *Front. Psychol.* 8(1107). <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01107>
- Shakeel, A., & Zafar, H. (2024). Psychosocial effects and mental health issues associated with body dysmorphic disorder in women. *International Journal of Scientific Reports* 10(10), 383–384. <https://doi.org/10.18203/issn.2454-2156.IntJSciRep20242698>
- Smith, K., Mason, T., & Lavender, J. (2018). Rumination and eating disorder psychopathology: A meta-analysis.. *Clinical psychology review*, 61, 9-23. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.03.004>.

- Van der Does, W. y Williams, J. M. G. (2003). Leiden Index of Depression Sensitivity–Revised (LEIDS-R [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t43634-000>
- Vallar, G. (2024). Body schema and body image as internal representations of the body, and their disorders. An historical review. *Journal of Neuropsychology*, 19, 8-25. <https://doi.org/10.1111/jnp.12389>.

INFLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA COMO VARIABLE TRANSDIAGNÓSTICA EN PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN PROFESIONALES DE LA SALUD ECUATORIANOS

MARÍA JOSÉ CHUQUITARCO MARÍN

Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

SILVIA LIBERTAD VACA GALLEGOS

Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)

1. INTRODUCCIÓN

El bienestar mental de los profesionales de la salud ha emergido como un problema de salud pública a nivel mundial, debido a la elevada carga de demandas emocionales y a la exposición a múltiples factores de estrés en su contexto laboral (Khanal et al., 2020; Søvold et al., 2021).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), a nivel global el 23% de los trabajadores de la salud reportaron depresión, mientras que el 39% presentaron alteraciones del sueño. Además, un metaanálisis reciente indicó que la estimación global del síndrome de burnout en el personal sanitario fue del 39%, es decir, más de un tercio de los trabajadores de la salud experimentan agotamiento profesional (Nagarajan et al., 2024).

Estudios previos también han evidenciado que los trabajadores de la salud presentan niveles significativos de depresión, síndrome de burnout y alteraciones del sueño, lo que repercute en su bienestar psicológico, así como en la calidad de la atención a los pacientes y en la eficiencia de los sistemas de salud (De Hert, 2025; Muller et al., 2020; Nelson et al., 2022; Osorio et al., 2024; Pappa et al., 2020; Taranu et al., 2022). Particularmente en América Latina la situación se ha visto agravada por desafíos adicionales en comparación con otras regiones del mundo, que implican factores como los problemas socioeconómicos y deficiencias en las estructuras de salud pública (Muñoz-Ortega et al., 2024).

En este marco, el estudio de factores explicativos que permitan comprender mejor la vulnerabilidad psicológica en esta población se ha intensificado. Al respecto, se ha propuesto que dimensiones psicológicas de carácter transdiagnóstico cumplen un rol central en el desarrollo y mantenimiento de los problemas psicológicos (Dalglish et al., 2020). Una de las más relevantes es la inflexibilidad psicológica, que se define como un patrón rígido de comportamiento que lleva al individuo a orientar sus acciones sobre la base de las experiencias privadas momentáneas en lugar de los valores personales (Bond et al., 2011; Paladines-Costa et al., 2021).

Este constructo constituye el eje central de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), y se compone de seis subprocesos interrelacionados que interactúan para formar patrones de comportamiento rígidos: 1) la *evitación experiencial*, entendida como la tendencia a controlar o evitar pensamientos, emociones y situaciones aversivas, a pesar de las consecuencias negativas o a expensas de acciones más significativas; 2) la *fusión cognitiva*, caracterizada por una relación rígida e inflexible con el pensamiento, en la cual este domina e influye en la conducta; 3) la *falta de conciencia del momento presente*, es decir, la dificultad para centrarse en el aquí y el ahora; 4) la *inacción*, caracterizada por la incapacidad de actuar en consonancia con los propios valores; 5) la *falta de clarificación de valores*, que implica la ausencia de priorización y orientación en función de los valores personales; y 6) el *yo como contenido*, entendido como una manifestación de la fusión cognitiva en la identidad de los individuos influenciada por sus eventos pasados y privados (Hayes et al., 2011; Hayes, 2019; Sierra y Ortiz, 2022).

La inflexibilidad psicológica se ha consolidado en la literatura como un proceso psicológico que tienen en común diversos cuadros clínicos y que puede explicar la comorbilidad entre ellos (Faustino et al., 2023; Hayes, 2019; Orouji et al., 2022). Estudios empíricos han señalado que esta variable predice la sintomatología depresiva, las alteraciones del sueño y el agotamiento en profesionales de la salud (Ahn et al., 2024; Johns et al., 2022; Jokić-Begić et al., 2020; Li et al., 2024; Wang et al., 2024). En Ecuador, investigaciones previas también reportan una relación significativa entre la inflexibilidad psicológica con la depresión (Bonilla-Sierra et al., 2021), el burnout (Ramírez et al., 2025) y el sueño (Sánchez et al., 2022) en profesionales de la salud.

1.1. INFLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA Y DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno mental que se caracteriza por la presencia persistente de tristeza y pérdida de interés la mayor parte del día o casi todos los días, durante al menos dos semanas (OMS, 2023), generando un deterioro clínicamente significativo en el funcionamiento social, laboral u otras áreas importantes (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2014). Adicionalmente, es una patología multicausal en la que interactúan diversos factores psicológicos (OMS, 2023).

En el ámbito laboral, la OMS (2024) señala que entornos de trabajo con una alta carga, apoyo social limitado, horarios prolongados e inflexibles, favorecen el desarrollo de problemas de salud mental como la depresión. En este contexto, los trabajadores de la salud tienen más probabilidad que la población general de desarrollar síntomas depresivos debido a la naturaleza exigente de su profesión (Shah et al., 2021; Tesema et al., 2024). Al respecto, un metaanálisis reciente reportó que la tasa de prevalencia agrupada de la depresión entre los profesionales sanitarios fue del 24% (Olaya et al., 2021).

Desde la perspectiva de la ACT, la depresión se conceptualiza como un patrón de evitación experiencial y rigidez psicológica, en el que los pensamientos negativos y rumiativos dificultan la adaptación a las demandas contextuales y favorecen la persistencia de los síntomas depresivos (Ong et al., 2024; Yao et al., 2023).

1.2. INFLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA Y PROBLEMAS DE SUEÑO

Por su parte, las alteraciones del sueño se definen como un grupo de afecciones que modifican los patrones normales de sueño, caracterizadas generalmente por la insatisfacción con la calidad, la duración y el horario de este (APA, 2014; Karna et al., 2023). Estas alteraciones se encuentran entre las quejas más frecuentes en los trabajadores de la salud en comparación con la población general (Lin et al., 2021; Lv et al., 2023; Villarreal-Zegarra et al., 2022). En concordancia con ello, diferentes metaanálisis han reportado que la prevalencia agrupada de las alteraciones del sueño en los profesionales de la salud oscila entre el 36% y el 45% (Jahrami et al., 2021; Pappa et al., 2020; Xia et al., 2021).

Entre los factores que explican la vulnerabilidad de este grupo se encuentran las características propias de su profesión, como largas jornadas laborales, los trabajos nocturnos frecuentes y los turnos rotativos, que afectan la calidad del sueño de los profesionales de la salud a nivel mundial (Kafle et al., 2024; Qiu et al., 2020). En consecuencia, disminuye el rendimiento laboral y la calidad de la atención al paciente, a su vez, incrementa el riesgo de negligencia y problemas de salud (Coelho et al., 2023; Kafle et al., 2024).

En particular, el trabajo por turnos representa un factor determinante en la disrupción del sueño, puesto que altera los ritmos circadianos, un ciclo biológico de 24 horas que regula funciones fisiológicas críticas, cuando estos ritmos se alteran debido a horarios de trabajo irregulares la capacidad del cuerpo para mantener procesos fisiológicos normales se ve significativamente afectada (Bouchou et al., 2024; Yu et al., 2025).

Adicionalmente, se establece que las personas con altos niveles de inflexibilidad psicológica tienden a utilizar procesos metacognitivos rígidos y presentan más dificultades para desconectarse de pensamientos intrusivos, lo que interfiere con la conciliación del sueño, incremento de despertares en el pre-sueño y disminución de la calidad del descanso (Mastin-Purcell et al., 2025; Zakiei et al., 2022).

1.3. INFLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA Y SÍNDROME DE BURNOUT

Por otra parte, el síndrome de burnout o agotamiento profesional se define como el resultado del estrés laboral crónico que no se ha gestionado adecuadamente, y se caracteriza por el agotamiento emocional, la despersonalización y disminución de la realización personal (OMS, 2019).

Según Maslach et al. (1997) el agotamiento emocional se refiere al sentimiento de que la capacidad para brindar apoyo a los demás está disminuida debido al desgaste de sus recursos emocionales, la despersonalización se caracteriza por actitudes cínicas y sentimientos negativos hacia los demás, percibiéndolos incluso de manera deshumanizada y considerándolos responsables de sus problemas, mientras que, la reducción de la realización personal se refiere a la tendencia a evaluarse negativamente, sentirse infeliz consigo mismo e insatisfecho con los logros en el trabajo.

El burnout constituye un importante riesgo psicosocial en el ámbito laboral (Edú-Valsania et al., 2022), y particularmente, entre los trabajadores de la salud se ha convertido en uno de los problemas de salud mental con mayor prevalencia, como lo demuestran los resultados reportados en estudios previos (Delgado et al., 2023; De Hert, 2020; Le et al., 2023; Lyubarova et al., 2023; Nagle et al., 2023; Novilla et al., 2023).

Por tanto, representan un grupo vulnerable al distrés psicológico, demandando intervenciones inmediatas para mejorar su bienestar y capacidad de los sistemas de salud (Olaya et al., 2021). Situación que se ve agravada en la mayoría de los países en desarrollo, donde los entornos sanitarios se caracterizan por la falta de personal, la sobrecarga de trabajo y tareas altamente exigentes que dificultan el acceso y la prestación de servicios de calidad (Batanda, 2024).

Además, estos profesionales están expuestos a turnos de trabajo prolongados, falta de equipo adecuado y recursos limitados (Olaya et al., 2021; Rana et al., 2020), incrementando el riesgo de burnout, que tiene consecuencias significativas como una menor satisfacción del paciente, deterioro de la atención y mala praxis (De Hert, 2020).

En cuanto a su relación con la inflexibilidad psicológica, Chong et al. (2023) señalan que los profesionales con mayor rigidez presentan niveles más elevados de agotamiento emocional y despersonalización, además de una menor eficacia profesional, debido a que la inflexibilidad psicológica reduce la disponibilidad de soluciones alternativas y la resiliencia ante eventos adversos.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Con base en lo descrito, el bienestar mental de los profesionales de la salud representa un desafío prioritario para la salud pública debido a las altas demandas emocionales y laborales a las que se encuentran expuestos. A nivel mundial, un porcentaje significativo de profesionales presenta síntomas de depresión, burnout y alteraciones del sueño, que afectan tanto su bienestar como la calidad de la atención brindada y la eficiencia de los sistemas de salud.

En Ecuador, aunque existen estudios que han documentado estas problemáticas en el personal de salud, la evidencia sobre la relación entre la inflexibilidad psicológica con la depresión, el burnout y los problemas del sueño es escasa, lo que limita la comprensión del papel de este proceso transdiagnóstico en la vulnerabilidad psicológica de los profesionales, particularmente en la Zona 7.

Por tanto, el presente estudio se justifica en varios niveles. Desde una perspectiva teórica y social, puesto que busca aportar evidencia empírica sobre el papel de la inflexibilidad psicológica como dimensión transdiagnóstica en los problemas de salud mental de los trabajadores, que no solo afectan su bienestar individual sino también la calidad de los servicios de atención. Además, los hallazgos pueden servir de base para diseñar intervenciones psicológicas enfocadas en la promoción de la flexibilidad cognitiva como recurso de protección que favorezca la capacidad de adaptación y afrontamiento de los profesionales.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la prevalencia de la inflexibilidad psicológica y su relación con problemas de salud mental (síntomatología depresiva, síndrome de burnout y problemas de sueño) en profesionales de la salud de la Zona 7 del Ecuador.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas y laborales de los profesionales de la salud participantes.
- Determinar la prevalencia de la sintomatología depresiva, el síndrome de burnout y los problemas de sueño en los profesionales participantes.
- Determinar la relación entre la inflexibilidad psicológica con la sintomatología depresiva, el síndrome de burnout y los problemas de sueño en los profesionales participantes.

3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO

El diseño fue no experimental y transversal, porque no se manipularon las variables de investigación y la recolección de información se llevó a cabo en un único momento temporal.

La investigación también fue de alcance descriptivo y correlacional. De tipo descriptivo porque permitió identificar la prevalencia de la inflexibilidad psicológica y los problemas de salud mental (depresión, burnout y problemas de sueño) en los profesionales de la salud de la Zona 7 del Ecuador. A su vez, fue correlacional porque tuvo como objetivo evaluar la relación entre la inflexibilidad psicológica y los indicadores de salud mental.

3.2. PARTICIPANTES

La población estuvo conformada por profesionales de la salud pertenecientes a la Zona 7 del Ecuador, que para efectos de esta investigación corresponde a la unidad de planificación territorial compuesta por las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y El Oro. Se realizó un muestreo no probabilístico y por conveniencia, cuya muestra total fue de 663 trabajadores.

Se incluyeron como criterios de selección: ser mayor de edad, tener acceso a internet, recibir la invitación mediante correo institucional, trabajar en el sector de salud de la Zona 7 y otorgar el consentimiento informado de forma libre y voluntaria. Por otra parte, se excluyeron a profesionales pertenecientes a grupos vulnerables establecidos en el artículo 35 de la Constitución de la República del Ecuador, como mujeres embarazadas y personas con discapacidad.

3.3. INSTRUMENTOS

Las variables sociodemográficas y laborales se midieron a través de un cuestionario Ad Hoc. Para las variables de salud mental se aplicaron los siguientes instrumentos estandarizados:

Cuestionario de Aceptación y Compromiso (AAQ-II; Bond et al., 2011; versión adaptada al español ecuatoriano de Paladines-Costa et al., 2021). Este cuestionario tiene el propósito de evaluar la inflexibilidad psicológica entendida como un patrón rígido de evitación o control de

las experiencias aversivas internas que incluye pensamientos, recuerdos o sentimientos. Contiene 7 ítems que se contestan a través de una escala de respuesta tipo Likert que va de 1 (nunca es verdad) a 7 (siempre es verdad). Las puntuaciones oscilan entre 7 a 49, a mayor puntaje se considera que el sujeto se percibe como más inflexible psicológicamente y con más tendencia a la evitación. Las puntuaciones promedio se sitúan entre los 18 y 23 puntos en participantes sin problema clínico, mientras que en participantes clínicos superan los 29 puntos.

Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9; Kroenke et al., 2001; versión adaptada al español ecuatoriano de López-Guerra et al., 2022). Esta versión consta de 9 ítems que evalúan la sintomatología depresiva durante las 2 últimas semanas, con base a los criterios diagnósticos del DSM-IV para el Trastorno Depresivo Mayor (TDM). Es un cuestionario de autoinforme con una escala de respuesta tipo Likert de 0 (ningún día) a 3 (casi todos los días). Puntuaciones más altas indican mayores niveles de depresión, considerando los siguientes puntos de corte: 1-4 (depresión mínima), 5-9 (depresión leve), 10-14 (depresión moderada), 15-19 (depresión moderadamente grave) y 20-27 (depresión grave).

Inventario de Burnout de Maslach (MBI; Maslach y Jackson, 1986). Se encuentra compuesto por 22 ítems distribuidos en tres dimensiones: agotamiento emocional (9 ítems), despersonalización (5 ítems) y realización personal (8 ítems). Los ítems se puntúan en una escala de Likert que va desde 0 (nunca) a 6 (todos los días), tomando como referencia el último año. Según las puntuaciones en cada dimensión, un nivel alto de burnout se manifiesta a través de niveles elevados de agotamiento emocional y despersonalización, así como bajos niveles de realización personal.

Escala de Sueño de Jenkins (JSS; Jenkins et al., 1988; versión adaptada al español de Villarreal-Zegarra et al., 2022). Instrumento breve de autoinforme compuesto por 4 ítems que miden la frecuencia e intensidad de los problemas de sueño en las últimas cuatro semanas, incluyendo dificultades para conciliar y mantener el sueño, despertares frecuentes y fatiga diurna. Utiliza una escala tipo Likert de seis opciones de respuesta (0 = nunca, 1 = 1-3 días, 2 = 4-7 días, 3 = 8-14 días, 4 = 15-21 días, 5 = 22-31 días). La puntuación total varía de 0 a 20, donde valores más altos reflejan mayor presencia de problemas de sueño.

3.4. PROCEDIMIENTO

El estudio contó con la aprobación de un Comité de Bioética de Investigación en seres humanos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (código 2022-020EO-IE). Los participantes completaron los instrumentos mediante una batería online. La participación fue anónima, voluntaria y con consentimiento informado, siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki. La investigación no implicó riesgos significativos para los participantes, los datos fueron tratados con estricta confidencialidad y para fines científicos.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de los datos se realizó con el software estadístico IBM SPSS, versión 25. Las variables sociodemográficas fueron descritas mediante frecuencias absolutas, porcentajes, medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis descriptivo de cada variable de estudio, utilizando frecuencias y porcentajes con el propósito de identificar su distribución en distintos niveles. Asimismo, se evaluaron las relaciones entre la inflexibilidad psicológica y los problemas de salud mental (depresión, burnout y alteraciones del sueño) mediante el coeficiente de correlación de Pearson (r), considerando un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

TABLA 1. *Confiabilidad de los instrumentos psicológicos aplicados*

Instrumentos	Coeeficiente Alfa de Cronbach
Cuestionario de Aceptación y Compromiso (AAQ-II)	$\alpha = 0,96$
Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9)	$\alpha = 0,94$
Inventario de Burnout de Maslach (MBI)	$\alpha = 0,90$
Escala de Sueño de Jenkins (JSS)	$\alpha = 0,91$

Fuente: elaboración propia

Los instrumentos empleados evidenciaron una confiabilidad adecuada, con coeficientes Alfa de Cronbach $\geq 0,70$. Esto confirma la pertinencia de su aplicación en la muestra, al igual que, la consistencia y validez de las respuestas obtenidas.

Seguidamente, se presentan los resultados derivados de los análisis realizados para dar respuesta a los objetivos planteados en el estudio.

TABLA 2. *Información sociodemográfica*

Variable		M	DE	Min/Max	n	%
Edad		36,15	9,87	20/63		
Horas trabajadas por día		9,23	3,32	5/24		
Experiencia laboral		9,41	8,23	1/39		
Sexo	Mujer				484	73
	Hombre				179	27
Nacionalidad	Ecuatoriana				653	98,5
	Venezolana				5	0,8
	Peruana				2	0,3
	Colombiana				1	0,2
	Española				1	0,2
	Italiana				1	0,2
Provincia	El Oro				165	24,9
	Loja				371	56,0
	Zamora Chinchipe				127	19,2
Estado civil	Soltero				313	47,2
	Casado/unión libre				292	44
	Divorciado/separado				52	7,8
	Viudo				6	0,9
Nivel de instrucción	Bachiller				28	4,2
	Tercer nivel				460	69,4
	Cuarto nivel				172	25,9
	Otro				3	0,5
Tipo de personal	Personal de primera línea				434	65,5
	Otro (administrativo y servicios)				229	34,5
Tipo de contrato	Civiles de servicio				3	0,5
	Libre nombramiento y remoción				16	2,4
	Nombramiento permanente				271	40,9
	Nombramiento provisional				146	22,0
	Servicios ocasionales				198	29,9
	Otros				29	4,4

Nota: M= media; DE = desviación estándar; Min = valor mínimo; Max = valor máximo; n = frecuencia absoluta simple; % = porcentaje

Fuente: elaboración propia

La edad media de los participantes fue de 36,15 años (DE = 9,87). La mayoría fueron mujeres (73%), mientras que los hombres representaron el 27%. El 98,5% tenía nacionalidad ecuatoriana y el 56% residía en la provincia de Loja. En relación con el estado civil, el 47,2% se identificó como soltero/a, el 44% como casado/a o en unión libre, el 7,8% como divorciado/a o separado/a, y un menor porcentaje como viudo/a (0,9%).

En cuanto al nivel educativo, el 69,4% contaba con estudios de grado universitario y el 25,9% con estudios de posgrado. El 65,5% trabajaba en primera línea de atención, con un promedio de 9,23 horas diarias (DE = 3,32) y 9,41 años de experiencia laboral (DE = 8,23). Sobre el tipo de contrato, el 40,9% tenía nombramiento permanente, el 29,9% contrato ocasional y el 22% nombramiento provisional.

TABLA 3. *Prevalencia de la inflexibilidad psicológica y los problemas de salud mental*

Variables		Niveles	%	M	DE	Min/Max
Inflexibilidad psicológica		Bajo	47,96	18,84	11,04	7/49
		Medio	33,94			
		Alto	18,10			
Depresión		Mínimo	49,77	5,97	6,00	0/27
		Leve	29,71			
		Moderado	10,56			
		Moderado a grave	5,13			
		Grave	4,83			
Problemas de sueño		Bajo	82,65	3,87	4,70	0/20
		Medio	10,26			
		Alto	7,09			
Burnout	Cansancio emocional	Bajo	56,45	17,84	12,72	0/54
		Medio	18,89			
		Alto	24,66			
	Despersonalización	Bajo	68,43	4,18	5,43	0/30
		Medio	15,21			
		Alto	16,36			
	Realización personal	Bajo	27,88	37,50	9,57	0/48
		Medio	20,74			
		Alto	51,38			

Nota: Las escalas de inflexibilidad psicológica (AAQ-II), problemas de sueño (JSS) y burnout (MBI) se dividieron en tres partes iguales para generar los niveles considerando el rango respectivo (valor mínimo y máximo posible). En la depresión evaluada con el cuestionario PHQ-9, las categorías corresponden a la clasificación teórica

Fuente: elaboración propia

En relación con la *inflexibilidad psicológica*, se observó que el 47,96% de los profesionales de la salud reportó niveles bajos y el 33,94% niveles medios, mientras que el 18,10% presentó niveles altos. La media obtenida fue de 18,84 puntos (DE = 11,04), lo que indica que, en general la muestra se concentra en un rango bajo a moderado, aunque existe un grupo reducido con puntuaciones elevadas.

Respecto a la *depresión*, casi la mitad de los participantes (49,77%) reportó niveles mínimos y el 29,71% leves. En contraste, el 10,56% presentó depresión moderada, el 5,13% moderadamente grave y el 4,83% grave. La media fue de 5,97 puntos (DE = 6,00), lo que corresponde a un nivel de depresión leve según la clasificación del PHQ-9. Esto refleja que, en términos generales los síntomas depresivos se mantienen bajos, aunque una proporción relevante de la muestra manifiesta niveles clínicamente significativos.

En cuanto a los *problemas de sueño*, el 82,65% de los profesionales presentó niveles bajos, mientras que el 10,26% indicó niveles medios y el 7,09% altos. La media fue de 3,87 puntos (DE = 4,70), lo que sugiere que la mayoría de los participantes no presenta dificultades relevantes respecto al sueño, aunque se identifica un grupo reducido con afectación considerable.

Por parte, el 6,78% los profesionales hombres y el 6,01% de las mujeres presentan *síndrome de burnout*. En relación con la dimensión de cansancio emocional, el 56,45% de los participantes se ubicó en niveles bajos, el 18,89% en niveles medios y el 24,66% en niveles altos. La media fue de 17,84 puntos (DE = 12,72), lo que indica que, en promedio los profesionales experimentan un nivel bajo a moderado de agotamiento emocional, aunque un porcentaje relevante presenta niveles elevados que podrían incrementar el riesgo de burnout.

En la dimensión de despersonalización, el 68,43% se situó en niveles bajos, el 15,21% en niveles medios y el 16,36% en niveles altos. La media obtenida fue de 4,18 puntos (DE = 5,43), lo cual refleja una tendencia general a mantener actitudes empáticas y de cercanía hacia los pacientes, con un grupo minoritario que presenta desapego emocional.

En cuanto a la realización personal, más de la mitad de los participantes (51,38%) alcanzó niveles altos, el 20,74% presentó niveles medios y el 27,88% bajos. La media fue de 37,50 puntos (DE = 9,57), de forma que, en su mayoría los participantes mantienen una percepción positiva de logro y eficacia profesional, mientras que algunos profesionales refieren baja realización personal.

En conjunto, los resultados indican que la mayoría de los profesionales de la muestra presentan bajos niveles de inflexibilidad psicológica, síntomas depresivos, problemas de sueño y burnout. No obstante, se identifica un subgrupo con puntuaciones moderadas y altas en estas variables, lo que resalta la importancia de implementar estrategias de prevención y monitoreo sobre su bienestar psicológico.

TABLA 4. *Correlaciones entre la inflexibilidad psicológica y los problemas de salud mental*

Variables		Inflexibilidad psicológica (r de Pearson)
Depresión		0,685**
Problemas de sueño		0,525**
Burnout	Agotamiento emocional	0,542**
	Despersonalización	0,454**
	Realización personal	-0,384**
	Total	0,387**

Nota: **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Fuente: elaboración propia

Los análisis de correlación mostraron asociaciones significativas entre la inflexibilidad psicológica y las distintas variables de salud mental evaluadas ($p < 0,001$). En primer lugar, se encontró una correlación positiva y moderada con la depresión ($r = 0,685$; $p < 0,001$), lo que indica que, a mayor inflexibilidad psicológica mayores son los síntomas depresivos reportados. Asimismo, se observó una correlación positiva y moderada con los problemas de sueño ($r = 0,525$; $p < 0,001$), lo que sugiere que quienes presentan mayor rigidez psicológica tienden también a experimentar más dificultades con el descanso.

En relación con el burnout, la inflexibilidad psicológica mostró una correlación positiva media con el agotamiento emocional ($r = 0,542$; $p < 0,001$) y con la despersonalización ($r = 0,454$; $p < 0,001$). Esto refleja

que una menor capacidad de flexibilidad psicológica se asocia con un mayor desgaste afectivo y con actitudes de desapego hacia los pacientes. Por el contrario, la correlación con la realización personal fue negativa y débil ($r = -0,384$; $p < 0,001$), lo que implica que, a mayor inflexibilidad menor percepción de logro y eficacia profesional. Finalmente, la correlación con el burnout total fue positiva y débil ($r = 0,387$; $p < 0,001$), evidenciando la relación entre la inflexibilidad psicológica y el agotamiento profesional.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio indican que la inflexibilidad psicológica es un factor relevante en el bienestar mental de los profesionales de la salud de la Zona 7 del Ecuador evaluados. De forma general, la mayoría de los participantes reportó niveles bajos a moderados de inflexibilidad psicológica, mientras que un porcentaje menor presentó niveles altos. Estos resultados coinciden con investigaciones previas en Ecuador, donde la inflexibilidad psicológica se concentra mayoritariamente en rangos bajos a medios entre profesionales de la salud (Bonilla-Sierra et al., 2021; Ramírez et al., 2025).

En relación con los problemas de salud mental, se encontró que la mayoría de participantes presentó niveles bajos en las dimensiones del síndrome de burnout, mientras que los problemas de sueño se concentraron en niveles bajos a medios y la sintomatología depresiva en rangos de mínima a leve, sin embargo, un porcentaje menor de la muestra reportó niveles altos en estas variables. Estudios en Ecuador han reportado hallazgos similares, por ejemplo, Pazmiño et al. (2021) encontraron que el 27,3% de los profesionales sanitarios presentó síntomas de depresión y el 16,3% insomnio. En relación con el burnout, Toala et al. (2021) reportaron en trabajadores de la salud una prevalencia elevada, particularmente en los componentes de despersonalización (95%) y agotamiento emocional (47%), mientras que la afectación en la dimensión de realización personal fue menor (11%).

Por su parte, Paccha-Tene y Torres-Jerves (2024) observaron en trabajadores del Hospital Manuel Ygnacio Monteros en Loja, que el 34%

experimentó problemas con los pacientes debido al cansancio provocado por la falta de sueño, en especial aquellos con turnos nocturnos y carga laboral elevada. En la misma línea, otras investigaciones han documentado niveles importantes de depresión, burnout y problemas de sueño en el personal sanitario (Naranjo-Hidalgo y Poveda-Ríos, 2021; Ramírez et al., 2025; Sánchez et al., 2022), lo que refuerza la evidencia sobre la alta vulnerabilidad de este grupo frente a estas problemáticas.

Respecto a la asociación entre la inflexibilidad psicológica con los problemas de salud mental. En cuanto a la depresión, se observó una correlación positiva y significativa entre la inflexibilidad psicológica y los síntomas depresivos ($r = 0,685$; $p < 0,001$), lo que respalda la hipótesis de que los patrones rígidos de pensamiento y evitación experiencial incrementan la vulnerabilidad a la sintomatología depresiva. Resultados similares fueron reportados por Fahroedin y Morris (2025) en profesionales sanitarios de Australia, quienes encontraron correlaciones positivas entre la inflexibilidad psicológica y los síntomas depresivos ($r = 0,63$; $p < 0,01$). De igual manera, Johns et al. (2022) reportaron en médicos y estudiantes de medicina en Reino Unido una relación negativa y significativa entre la flexibilidad psicológica y la depresión ($r = -0,638$; $p < 0,01$). En Ecuador, Bonilla-Sierra et al. (2021) evidenciaron que la inflexibilidad psicológica predice el estado de ánimo depresivo en profesionales de la salud ($b = 0,131$; $p < 0,001$).

Wachowska y Galecki (2021) señalan que, la inflexibilidad psicológica es considerada el componente cognitivo de la depresión debido a un deterioro en la función ejecutiva relacionada con la flexibilidad mental. Asimismo, la ACT plantea que la inflexibilidad psicológica constituye un proceso central en el sufrimiento humano, debido a que las conductas de evitación, la fusión cognitiva y la dificultad para regular las emociones afectan el bienestar emocional e incrementan la probabilidad de desarrollar psicopatología (Cor y Yetkin, 2023; Ong et al., 2024).

De acuerdo con McCracken et al. (2021) esta variable contribuye al desarrollo y mantenimiento de la depresión, dado que aquellas personas inflexibles a nivel cognitivo con frecuencia presentan pensamientos o comportamientos negativos y rígidos, que interfieren con su capacidad de afrontamiento adaptativo. En este sentido, promover la flexibilidad

psicológica mediante intervenciones psicoeducativas puede constituir una herramienta clave en la prevención de la depresión (Bai et al., 2020; Zhao et al., 2023).

Respecto a las alteraciones del sueño, los resultados muestran una correlación positiva entre la inflexibilidad psicológica con las dificultades para conciliar y mantener el sueño ($r = 0,525$; $p < 0,001$), probablemente debido a la interferencia de pensamientos intrusivos y preocupaciones laborales. De manera similar, el estudio de Li et al. (2024) en enfermeras chinas, reportó que la flexibilidad psicológica se correlacionó negativamente con la depresión ($r = -0,226$; $p < 0,05$).

Por su parte, Wang et al. (2024) hallaron una asociación positiva entre la flexibilidad psicológica y la calidad del sueño ($r = 0,16$; $p < 0,01$) en enfermeras de Pekín, por tanto, destacaron la importancia de implementar intervenciones centradas en potenciar la flexibilidad cognitiva en el personal sanitario para mejorar la calidad del descanso y disminuir las alteraciones del sueño. En Ecuador, Sánchez et al. (2022) también evidenciaron que la inflexibilidad psicológica predice significativamente la calidad del sueño en profesionales de la salud ($b = 0,05$; $p < 0,001$).

La literatura señala que procesos como la evitación experiencial y la fusión cognitiva favorecen la activación mental durante el período de pre-sueño y la rumiación, afectando la calidad del descanso y reforzando patrones de sueño disfuncionales como el insomnio (Mastin-Purcell et al., 2025; Shen et al., 2024; Zakiei et al., 2024). Además, de acuerdo con Razavi et al. (2019) la exposición a la luz durante el trabajo nocturno reduce la secreción de melatonina, lo que intensifica las dificultades para conciliar y mantener un sueño reparador en los trabajadores de la salud. Por tanto, la ACT también puede ser útil en el tratamiento y la prevención de alteraciones del sueño (Zakiei et al., 2022).

En relación con el burnout, se observó que la inflexibilidad psicológica se correlacionó de manera significativa con un mayor agotamiento emocional ($r = 0,542$; $p < 0,001$) y despersonalización ($r = 0,454$; $p < 0,001$), así como con una menor realización personal ($r = -0,384$; $p < 0,001$). Estos resultados coinciden con estudios internacionales, por ejemplo, Jokić-Begić et al. (2020) reportaron que una mayor

inflexibilidad psicológica estaba relacionada con mayores niveles de agotamiento emocional, despersonalización y sentimientos de baja realización personal en médicos. De manera similar, otros autores obtuvieron relaciones consistentes entre la flexibilidad psicológica y las dimensiones del síndrome de burnout en profesionales sanitarios (Fahroedin y Morris, 2025; Johns et al., 2022).

A nivel nacional, Ramírez et al. (2025) reportaron que la inflexibilidad psicológica se asoció significativamente con un alto nivel de agotamiento emocional ($r = 0,58$; $p < 0,01$) y despersonalización ($r = 0,53$; $p < 0,01$) en médicos ecuatorianos, debido a que la falta de habilidades para controlar las propias emociones y pensamientos no deseados se asocia con un peor funcionamiento psicológico en situaciones de alta demanda o estrés. En este sentido, Chong et al. (2023) señalan que la inflexibilidad psicológica puede limitar la generación de soluciones alternativas y reducir la resiliencia frente a eventos adversos.

De manera general, los resultados obtenidos evidencian el papel de la inflexibilidad psicológica como un proceso transdiagnóstico clave en el desarrollo y mantenimiento de la depresión, los problemas de sueño y el burnout en profesionales de la salud, favoreciendo la comprensión de la relación entre el patrón de rigidez y el malestar psicológico, lo que otorga relevancia teórica y práctica al abordaje de esta variable.

En el contexto ecuatoriano, donde los recursos son limitados y las condiciones laborales del personal de salud suelen ser exigentes, identificar la inflexibilidad psicológica como un factor de riesgo constituye un aporte importante para la implementación de intervenciones psicológicas basadas en la ACT, que promuevan la flexibilidad cognitiva y, con ello, el bienestar emocional.

Finalmente, el estudio presenta algunas limitaciones entre las cuales se encuentra el diseño transversal del estudio, que impide establecer relaciones causales entre las variables analizadas, y el muestreo no probabilístico que limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o contextos profesionales. Además, el uso de instrumentos de autoinforme debido a la probabilidad de errores de memoria y sesgo de deseabilidad social.

6. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio señalan a la inflexibilidad psicológica como un proceso transdiagnóstico que se relaciona de manera significativa con la depresión, las alteraciones del sueño y el síndrome de burnout en profesionales de la salud de la Zona 7 del Ecuador. La evidencia obtenida confirma que la rigidez cognitiva, caracterizada por patrones de evitación experiencial y fusión cognitiva, no solo incrementa la vulnerabilidad a la sintomatología depresiva, sino que también interfiere en la regulación emocional necesaria para mantener un sueño reparador y afrontar de forma adaptativa las demandas laborales.

Además, se resalta la necesidad de considerar a la inflexibilidad psicológica como una variable prioritaria en la prevención y abordaje de problemas psicológicos en el personal de salud en Ecuador. De manera que, se diseñen e implementen intervenciones basadas en la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) que promuevan la flexibilidad cognitiva, con la finalidad de fortalecer la capacidad de afrontamiento adaptativo y reducir el malestar psicológico de los profesionales, a su vez, contribuir a la mejora de la calidad del servicio sanitario.

Como líneas futuras de investigación, se sugiere la realización de estudios longitudinales que permitan examinar la causalidad entre la inflexibilidad psicológica y los problemas de salud mental. Asimismo, sería valioso implementar ensayos clínicos que evalúen la eficacia de programas de intervención basados en la ACT para la reducción de la depresión, alteraciones del sueño y el burnout en el personal de salud.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este capítulo se deriva del proyecto **“Factores de riesgo y protección de la salud mental en trabajadores de la salud expuestos a la Covid-19”** (04 de abril – 05 de diciembre de 2022), financiado por la **Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)**. Agradecemos a los profesionales de la salud que participaron en el estudio, cuyo compromiso hizo posible la generación de este conocimiento.

8. REFERENCIAS

- Ahn, M., Suh, S., & Chung, S. (2024). A multiple mediator model of depression, dysfunctional beliefs about sleep, and sleep effort in the relationship between psychological inflexibility and insomnia in shift working nurses. *Psychiatric Quarterly*, 95(4), 657-667.
<https://doi.org/10.1007/s11126-024-10097-4>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5), 5ta Edición*. Editorial Médica Panamericana.
- Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S., & Chi, I. (2020). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 260, 728-737.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040>
- Batanda, I. (2024). Prevalence of burnout among healthcare professionals: a survey at fort portal regional referral hospital. *NPJ Mental Health Research*, 3(16), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s44184-024-00061-2>
- Bond, F., Hayes, S., Baer, R., Carpenter, K., Guenole, N., Orcutt, H., Waltz, T. & Zettle, R. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Bonilla-Sierra, P., Manrique, A., Hidalgo-Andrade, P. & Ruisoto, P. (2021). Psychological Inflexibility and Loneliness Mediate the Impact of Stress on Anxiety and Depression Symptoms in Healthcare Students and Early-Career Professionals During COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.729171>
- Bouchou, Y., Giffard-Quillon, L., Fontana, L., Roche, F., Pélissier, C., & Berger, M. (2024). Sleep Habits and Disturbances in Healthcare Workers: A Cross-Sectional Survey in French Public Hospitals. *Nature and Science of Sleep*, 16, 1687-1698. <https://doi.org/10.2147/NSS.S461993>
- Chong, Y., Frey, E., Chien, W., Cheng, H., & Gloster, A. (2023). The role of psychological flexibility in the relationships between burnout, job satisfaction, and mental health among nurses in combatting COVID-19: A two-region survey. *Journal of Nursing Scholarship*, 55(5), 1068-1081. <https://doi.org/10.1111/jnu.12874>
- Coelho, J., Lucas, G., Micoulaud-Franchi, J., Philip, P., Boyer, L., & Fond, G. (2023). Poor sleep is associated with work environment among 10,087 French healthcare workers: Results from a nationwide survey. *Psychiatry Research*, 328(115448).
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115448>

- Cor, S., & Yetkin, S. (2023). Psychological Inflexibility in Depression with Psychotic Features: A Case Report. *European Psychiatry*, 66(1), 1027-1027. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2023.2180>
- Dalglish, T., Black, M., Johnston, D. & Bevan, A. (2020). Transdiagnostic approaches to mental health problems: Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(3), 179-195. <https://doi.org/10.1037/ccp0000482>
- De Hert, S. (2020). Burnout in healthcare workers: prevalence, impact and preventative strategies. *Local and Regional Anesthesia*, 13, 171-183. <https://doi.org/10.2147/LRA.S240564>
- De Hert, S. (2025). Burnout in Healthcare Workers: Prevalence, Impact and Preventative Strategies. *Local Reg Anesth*, 13, 171-183. <https://doi.org/10.2147/LRA.S240564>
- Delgado, N., Delgado, J., Betancort, M., Bonache, H., & Harris, L. T. (2023). What is the link between different components of empathy and burnout in healthcare professionals? A systematic review and meta-analysis. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 447-463. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S384247>
- Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. (2022). Burnout: A review of theory and measurement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1780. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031780>
- Fahroedin, D., & Morris, E. (2025). Perfectionism and allied health professional training: the role of psychological flexibility in burnout and depression. *Clinical Psychologist*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/13284207.2025.2533125>
- Faustino, B., Vasco, A., Farinha-Fernandes, A., & Delgado, J. (2023). Psychological inflexibility as a transdiagnostic construct: Relationships between cognitive fusion, psychological well-being and symptomatology. *Current Psychology*, 42, 6056-6061. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01943-w>
- Hayes, S. (2019). Acceptance and commitment therapy: towards a unified model of behavior change. *World Psychiatry*, 18(2), 226-227. <https://doi.org/10.1002/wps.20626>
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2011). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change (Second Edition)*. Guilford Press.
- Jahrami, H., BaHammam, A., Bragazzi, N., Saif, Z., Faris, M., & Vitiello, M. (2021). Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 299-313. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8930>

- Jenkins, C., Stanton, B., Niemcryk, S., & Rose, R. (1988). A scale for the estimation of sleep problems in clinical research. *Journal of Clinical Epidemiology*, 41(4), 313-321. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(88\)90138-2](https://doi.org/10.1016/0895-4356(88)90138-2)
- Johns, G., Waddington, L., & Samuel, V. (2022). Prevalence and predictors of mental health outcomes in UK doctors and final year medical students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 311, 267-275. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.024>
- Jokić-Begić, N., Korajlija, A., & Begić, D. (2020). Mental health of psychiatrists and physicians of other specialties in early covid-19 pandemic: risk and protective factors. *Psychiatria Danubina*, 32(3-4), 536-548. <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.536>
- Kafle, B., Tiwari, S., Pokhrel, A., Shrestha, R., Bagale, Y., & Pahari, N. (2024). Poor quality of sleep among healthcare workers in a tertiary care centre. *JNMA: Journal of Nepal Medical Association*, 62(270), 118-120. <https://doi.org/10.31729/jnma.8435>
- Karna, B., Sankari, A., & Tatikonda, G. (2023). *Sleep Disorder*. StatPearls Publishing. <https://bit.ly/4IWFD3P>
- Khanal, P., Devkota, N., Dahal, M., Paudel, K., & Joshi, D. (2020). Mental health impacts among health workers during COVID-19 in a low resource setting: a cross-sectional survey from Nepal. *Globalization and Health*, 16(1), 89. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00621-z>
- Kroenke, K., Spitzer, R. & Williams, J. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046%2Fj.1525-1497.2001.016009606.x>
- Le, R., Sifrig, B., Chesire, D., Hernandez, M., Kee-Sampson, J., Matteo, J., & Meyer, T. (2023). Comparative analysis of radiology trainee burnout using the Maslach burnout inventory and Oldenburg burnout inventory. *Academic Radiology*, 30(5), 991-997. <https://doi.org/10.1016/j.acra.2022.08.016>
- Li, X., Han, J., & Lin, H. (2024) The effects of psychological flexibility and night shifts on mental health and well-being in nurses. *PLoS ONE*, 19(11), e0313634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313634>
- Lin, Y., Liu, Z., Li, S., Li, C., Zhang, L., Li, N., Sun, X., Li, H., Zhou, J., & Li, Q. (2021). Burden of sleep disturbance during COVID-19 pandemic: a systematic review. *Nature and Science of Sleep*, 13, 933-966. <https://doi.org/10.2147/nss.s312037>
- López-Guerra, V., López-Núñez, C., Vaca-Gallegos, S. & Torres-Carrión, P. (2022). Psychometric Properties and Factor Structure of the Patient Health Questionnaire-9 as a Screening Tool for Depression Among Ecuadorian College Students. *Frontiers in Psychology*, 13(813894), 1-15. <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2022.813894>

- Lv, Q., Zhou, W., Kong, Y., Chen, S., Xu, B., Zhu, F., Shen, X., & Qiu, Z. (2023). Influencing factors of sleep disorders and sleep quality in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 10(9), 5887-5899. <https://doi.org/10.1002/nop2.1871>
- Lyubarova, R., Salman, L., & Rittenberg, E. (2023). Gender differences in physician burnout: driving factors and potential solutions. *The Permanente Journal*, 27(2), 130-136. <https://doi.org/10.7812/TPP/23.023>
- Maslach, C., & Jackson, S. (1986). *Maslach burnout inventory manual (2nd ed.)*. Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1997). Maslach Burnout Inventory: Third edition. In C. P. Zalaquett., & R. J. Wood (Eds.), *Evaluating stress: A book of resources* (pp. 191-218). Scarecrow Education.
- Mastin-Purcell, L., Richdale, A., Lawson, L., & Morris, E. (2025). Associations between psychological inflexibility processes, pre-sleep arousal and sleep quality. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 98(3), 606-623. <https://doi.org/10.1111/papt.12584>
- McCracken, L., Badinlou, F., Buhrman, M., & Brocki, K. (2021). The role of psychological flexibility in the context of COVID-19: Associations with depression, anxiety, and insomnia. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 19, 28-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.11.003>
- Muller, A., Hafstad, E., Himmels, J., Smedslund, G., Flottorp, S., Stensland, S., Stroobants, S., Velde, S., & Vist, G. (2020). The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry Research*, 293, 113441. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113441>
- Muñoz-Ortega, S., Santamaría-Guayaquil, D., Pluas-Borja, J., Alvarado-Villa, G., Sandoval, V., Alvarado, R., Cherrez-Ojeda, I., & Faytong-Haro, M. (2024). Mental Health in Healthcare Workers Post-COVID-19: A Latin American Review and Insights into Personalized Management Strategies. *Journal of Personalized Medicine*, 14(7), 680. <https://doi.org/10.3390/jpml14070680>
- Nagarajan, R., Ramachandran, P., Dilipkumar, R., & Kaur, P. (2024). Global estimate of burnout among the public health workforce: a systematic review and meta-analysis. *Human Resources for Health*, 22(30), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12960-024-00917-w>
- Nagle, E., Cerela-Boltunova, O., Blumberga, S., Mihailova, S., & Griskevica, I. (2023). The burnout and professional deformation of latvian healthcare workers during the COVID-19 pandemic at the traumatology and orthopaedics hospital. *Social Sciences*, 12(3), 175. <https://doi.org/10.3390/socsci12030175>

- Naranjo-Hidalgo, T., & Poveda-Ríos, S. (2021). Conductas ansiógenas y depresivas en el personal de salud de Ecuador ante la emergencia covid-19. *Revista Médica Electrónica*, 43(5), 1383-1394. <https://bit.ly/4lvyVdJ>
- Nelson, K., Davis, J., & Corbett, C. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 57(1), 144-151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>
- Novilla, M., Moxley, V., Hanson, C., Redelfs, A., Glenn, J., Naranjo, P., Smith, J., Novilla, L., Stone, S., & Lafitaga, R. (2023). COVID-19 and psychosocial well-being: did COVID-19 worsen US frontline healthcare workers' burnout, anxiety, and depression? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4414. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054414>
- Olaya, B., Perez-Moreno, M., Bueno-Notivol, J., Gracia-Garcia, P., Lasheras, I., & Santabarbara, J. (2021). Prevalence of depression among healthcare workers during the COVID-19 outbreak: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 10(15), 3406. <https://doi.org/10.3390/jcm10153406>
- Ong, C., Barthel, A., & Hofmann, S. (2024). The relationship between psychological inflexibility and well-being in adults: A meta-analysis of the acceptance and action questionnaire. *Behavior Therapy*, 55(1), 26-41. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2023.05.007>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019, 28 de mayo). *El síndrome de burnout, un «fenómeno ocupacional»: Clasificación Internacional de Enfermedades*. <https://bit.ly/4ncbdLU>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022, 7 de noviembre). *Salud ocupacional: los trabajadores de la salud*. <https://bit.ly/4gc0sXN>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023, 31 de marzo). *Depresión*. <https://bit.ly/4lzeJaN>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024, 2 de septiembre). *La salud mental en el trabajo*. <https://bit.ly/4lVqIHc>
- Orouji, F., Abdi, R., & Chalabianloo, G. (2022). Mediating role of psychological inflexibility as transdiagnostic factor in the relationship between emotional dysregulation and sleep problems with symptoms of emotional disorders. *Frontiers in Psychology*, 13(800041). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.800041>
- Osorio, L., Arango, L., Babativa, M., y Bernal, L. (2024). Salud mental de los trabajadores de la salud durante la pandemia por COVID-19: una revisión de revisiones. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2024.04.006>

- Paccha-Tene, M., & Torres-Jerves, J. (2024). Impacto de trastornos del sueño en trabajadores de salud. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4, 91–96. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial.113>
- Paladines-Costa, B., López-Guerra, V., Ruisoto, P., Vaca-Gallegos, S. & Cacho, R. (2021). Psychometric Properties and Factor Structure of the Spanish Version of the Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II) in Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062944>
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 901-907. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
- Pazmiño, E., Alvear, M., Saltos, I., y Pazmiño, D. (2021). Factores relacionados con efectos adversos psiquiátricos en personal de salud durante la pandemia de COVID-19 en Ecuador. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 116-175. <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2020.12.001>
- Qiu, D., Yu, Y., Li, R. Q., Li, Y. L., & Xiao, S. (2020). Prevalence of sleep disturbances in Chinese healthcare professionals: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 67, 258-266. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.01.047>
- Ramírez, M., Ontaneda, M., Otero, P., Ortega-Jiménez, D., Blanco, V., & Vázquez, F. (2025). Burnout, Associated Factors, and Mental Health Measures Among Ecuadorian Physicians: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine*, 14(7), 2465. <https://doi.org/10.3390/jcm14072465>
- Rana, W., Mukhtar, S., & Mukhtar, S. (2020). Mental health of medical workers in Pakistan during the pandemic COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51(102080). <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102080>
- Razavi, P., Devore, E., Bajaj, A., Lockley, S., Figueiro, M., Ricchiuti, V., Gauderman, W., Hankinson, S., Willett, W., & Schernhammer, E. (2019). Shift work, chronotype, and melatonin rhythm in nurses. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 28(7), 1177-1186. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-18-1018>
- Sánchez, R., Ramírez, R., Paladines, B., & Ortega, D. (2022). *Informe de resultados del proyecto: Prevalencia de la salud mental y variables psicológicas de protección en trabajadores sanitarios en Ecuador*. Observatorio de Salud Mental y Adicciones, Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). <https://bit.ly/4ncLrXZ>

- Shah, J., Monroe-Wise, A., Talib, Z., Nabiswa, A., Said, M., Abeid, A., Mohamed, M., Mohamed, S., & Ali, S. (2021). Mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey from three major hospitals in Kenya. *BMJ Open*, *11*(6), e050316. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050316>
- Shen, Q., Wang, S., Liu, Y., Wang, Z., Bai, C., & Zhang, T. (2024). The chain mediating effect of psychological inflexibility and stress between physical exercise and adolescent insomnia. *Scientific Reports*, *14*(24348). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75919-8>
- Sierra, M., & Ortiz, E. (2022). Psychological inflexibility components as trans-diagnostic predictors of emotional symptomatology and suicide risk among young adults. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, *10*(3), 1-24. <https://doi.org/10.13129/2282-1619/mjcp-3565>
- Søvdal, L., Naslund, J., Kousoulis, A., Saxena, S., Qoronfleh, M., Grobler, C., & Münter, L. (2021). Prioritizing the mental health and well-being of healthcare workers: an urgent global public health priority. *Frontiers in Public Health*, *9*(679397). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.679397>
- Taranu, S., Ilie, A., Turcu, A., Stefaniu, R., Sandu, I., Pislaru, A., Alexa, I., Sandu, C., Rotaru, T., & Alexa-Stratulat, T. (2022). Factors associated with burnout in healthcare professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(22), 14701. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214701>
- Tesema, M., Woldeamanuel, B., Mekonen, E., & Melese, K. (2024) Depression and its associated factors among health care workers in Saint Paul's hospital millennium medical college, Ethiopia. *PLoS ONE* *19*(10), e0300726. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300726>
- Toala, F., Piñeiros, V., Moreno, A., Ruilova, E., Tamayo, J., & Mallea, M. (2021). Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, *8*(1), 126-136. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.126>
- Villarreal-Zegarra, D., Torres-Puente, R., Otazú-Alfaro, S., Al-kassab-Córdova, A., de Castro, J., & Mezones-Holguín, E. (2022). Spanish version of Jenkins Sleep Scale in physicians and nurses: psychometric properties from a Peruvian nationally representative sample. *Journal of Psychosomatic Research*, *157*(110759). <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110759>
- Wachowska, K., & Galecki, P. (2021). Inflammation and cognition in depression: A narrative review. *Journal of Clinical Medicine*, *10*(24), 5859. <https://dx.doi.org/10.3390/jcm10245859>

- Wang, D., Lin, B., Liang, H., Deng, Y., & Zhang, L. (2024). Mediating role of psychological flexibility in the effect of obsessive-compulsive symptoms on sleep quality among nurses during the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 43, 16871-16880. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04546-9>
- Xia, L., Chen, C., Liu, Z., Luo, X., Guo, C., Liu, Z., Zhang, K., & Liu, H. (2021). Prevalence of sleep disturbances and sleep quality in Chinese healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12(646342). <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.646342>
- Yao, X., Xu, X., Chan, K., Chen, S., Assink, M., & Gao, S. (2023). Associations between psychological inflexibility and mental health problems during the COVID-19 pandemic: A three-level meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 320, 148-160. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.116>
- Yu, L., Zhou, H., Li, J., & Yu, X. (2025). Shift work sleep disorder in nurses: a concept analysis. *BMC Nursing*, 24(18), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02651-z>
- Zakiei, A., Khazaie, H., Rostampour, M., Moradi, M., Rezaie, L., Komasi, S., & Rafihi-Ferreira, R. (2024). Associations Between Six Core Processes of Psychological Flexibility with Poor Sleep Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Current Sleep Medicine Reports*, 10, 257-275. <https://doi.org/10.1007/s40675-024-00293-w>
- Zakiei, A., Korani, D., Sahraei, Z., Rostampour, M., & Khazaie, H. (2022). Predicting sleep quality and insomnia severity using the components of the acceptance and commitment therapy (ACT) model: A new perspective. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 26, 227-233. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.10.006>
- Zhao, B., Wang, Q., Wang, L., Chen, J., Yin, T., Zhang, J., Cheng, X., & Hou, R. (2023). Effect of acceptance and commitment therapy for depressive disorders: a meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 22(34), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1186/s12991-023-00462-1>

EFICACIA DE LA REEVALUACIÓN COGNITIVA PARA EL AFRONTAMIENTO DE ESTÍMULOS DE DOLOR AGUDO DE INTENSIDAD LEVE

JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ
Universidad Complutense de Madrid

IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA
Universidad Rey Juan Carlos

BORJA MATÍAS POMPA
Universidad Rey Juan Carlos

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
Universidad Rey Juan Carlos

ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ¿QUÉ ES EL DOLOR?

El dolor es un fenómeno complejo que cuenta con una larga historia de estudio e investigación destinada a comprender su concepción como entidad, sus mecanismos neurofisiológicos, los factores que influyen sobre su etiología y mantenimiento y las diferentes posibilidades para su tratamiento (Chen, 2011; García-Rodríguez et al., 2019).

A lo largo de toda la historia de estudio del dolor, han existido múltiples definiciones sobre el concepto del dolor que han tenido diferentes significados dependiendo de la época, de la cultura y de las creencias relacionadas con el dolor que han predominado en cada período histórico (Fernandes-Magalhães, 2022; Moscoso, 2012). Actualmente, la definición más aceptada globalmente es la definición propuesta por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, por sus siglas en inglés) en el año 2020, que define el dolor como una “experiencia

sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con un daño tisular real o potencial” (Raja et al., 2020). La mencionada definición atribuye al dolor las siguientes características (Raja et al., 2020):

- El dolor es siempre una experiencia personal multidimensional influenciada en diferente grado por factores biológicos, psicológicos y sociales.
- El dolor y la nocicepción son diferentes fenómenos. El dolor no es solamente una experiencia sensorial determinada por la actividad de las neuronas sensoriales como resultado de un daño tisular, el dolor puede aparecer sin la presencia de una causa que lo justifique.
- Las personas aprenden el concepto de dolor a través de su historia de aprendizaje vital.
- Si una persona manifiesta sentir dolor, esta debe ser respetada.
- Aunque el dolor usualmente tiene una función adaptativa, puede afectar a la funcionalidad y al bienestar psicológico.
- Una de las maneras de expresar el dolor es a través de la comunicación verbal, la incapacidad para comunicarse no niega la posibilidad de que un humano o un animal experimente dolor.

De este modo, el concepto actual del dolor viene definido por tres dimensiones que representan la naturaleza de la experiencia de dolor: una dimensión sensorial discriminativa, una dimensión afectivo-motivacional y una dimensión cognitivo-evaluativa (Raja et al., 2020).

1.2. ESTRATEGIAS COGNITIVAS PARA EL AFRONTAMIENTO DEL DOLOR AGUDO

Los potenciales efectos adaptativos del uso de estrategias cognitivas como método de afrontamiento para el manejo del dolor agudo comenzaron a ser estudiados en las últimas décadas del siglo XX. Esta generación de estudios se centró mayoritariamente en el estudio de la eficacia de estrategias como la reevaluación cognitiva. En esta primera generación de estudios encontró que la reevaluación cognitiva reduce las

puntuaciones de dolor percibido (Devine & Spanos, 1990; Dubreuil et al., 1987; Spanos & Brazil, 1984). En la actualidad, la reevaluación cognitiva es una de las estrategias que cuenta con mayor evidencia empírica para el afrontamiento del dolor agudo (Ehde et al., 2014).

1.2.1. Reevaluación Cognitiva

La reevaluación cognitiva consiste en reinterpretar el significado de una situación elicitadora de emociones con el fin de modificar su impacto emocional (Gross & John, 2003). Es una de las estrategias más complejas de poner en práctica, dada la alta cantidad de recursos cognitivos y de procesos mentales que requiere su implementación (Adamczyk et al., 2020; Ford & Troy, 2019).

La implementación de la reevaluación cognitiva como método de afrontamiento del dolor requiere que la persona se comprometa activamente a estar en contacto con las sensaciones de dolor en lugar de evitarlas, y que perciba que es capaz de ejercer cierto grado de control sobre dichas sensaciones (Adamczyk et al., 2020; Ford & Gross, 2018). Este compromiso activo hacia el dolor es un elemento clave para una exitosa implementación de la reevaluación cognitiva, ya que permite que la persona perciba que puede influir sobre las sensaciones de dolor y tome el control sobre el mismo (Adamczyk et al., 2020). Sin embargo, al mismo tiempo, también es una de sus desventajas, ya que los pacientes que padecen alteraciones psicológicas como consecuencia del dolor es probable que no tengan ese compromiso activo, ni esa percepción de autoeficacia para influir sobre el dolor (Ford & Gross, 2018).

1.2.2. Eficacia de la reevaluación cognitiva para el dolor agudo

La reevaluación cognitiva forma parte de programas de intervención psicológica para el tratamiento del dolor (Ehde et al., 2014). Los estudios en dolor agudo indican que la reevaluación cognitiva es eficaz para reducir los niveles de intensidad de dolor percibido ante estímulos de dolor de intensidad leve (Devine & Spanos, 1990; Hampton et al., 2015; Matthewson et al., 2019) y malestar afectivo (Adamczyk et al., 2020; Hampton et al., 2015; Matthewson et al., 2019).

1.2.3. Hipótesis explicativa de la eficacia de la reevaluación cognitiva

El principal mecanismo regulador explicativo de la eficacia de la reevaluación cognitiva es el cambio cognitivo que se produce en el significado que se le otorga al dolor tras su reinterpretación (Adamczyk et al., 2020). Este cambio cognitivo incrementa el nivel de control percibido sobre el dolor y modifica la percepción del sujeto, haciendo que sea percibido como menos amenazante y doloroso para la persona (Adamczyk et al., 2020; Leeuw et al., 2007), y es el responsable de los cambios en el nivel de actividad neural (Adamczyk et al., 2020).

1.2.4. Necesidad de más evidencia empírica

En la actualidad, la mayor parte de los estudios existentes han analizado la efectividad de esta estrategia para reducir los niveles de dolor percibido y malestar afectivo cuando la intensidad de las estimulaciones de dolor agudo es moderada (Adamczyk et al., 2020; Devine & Spanos, 1990; Schulz et al., 2019), mientras que la evidencia disponible cuando la intensidad de las estimulaciones es leve, es bastante escasa (Matthewson et al., 2019). De este modo, resulta especialmente relevante incrementar el volumen de literatura científica para proporcionar más evidencias empíricas que documenten si ante estimulaciones de intensidad leve, la reevaluación podría tener un efecto analgésico para reducir los niveles de dolor percibido y malestar afectivo.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1. OBJETIVOS

- Analizar la eficacia de la reevaluación cognitiva en comparación con focalizar la atención en el dolor (condición de control) para reducir los niveles de intensidad del dolor percibido.
- Evaluar la efectividad de la reevaluación cognitiva en comparación con focalizar la atención en el dolor (condición de control) para reducir los niveles de malestar afectivo.

2.2. HIPÓTESIS

- Los sujetos que utilicen la reevaluación cognitiva reportarán menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido en la fase de post-test, en comparación con aquellos que apliquen una estrategia de focalización atencional en el dolor.
- Los sujetos que apliquen la reevaluación cognitiva reportarán menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido en la fase de post-test que aquellos que focalicen su atención en el dolor.

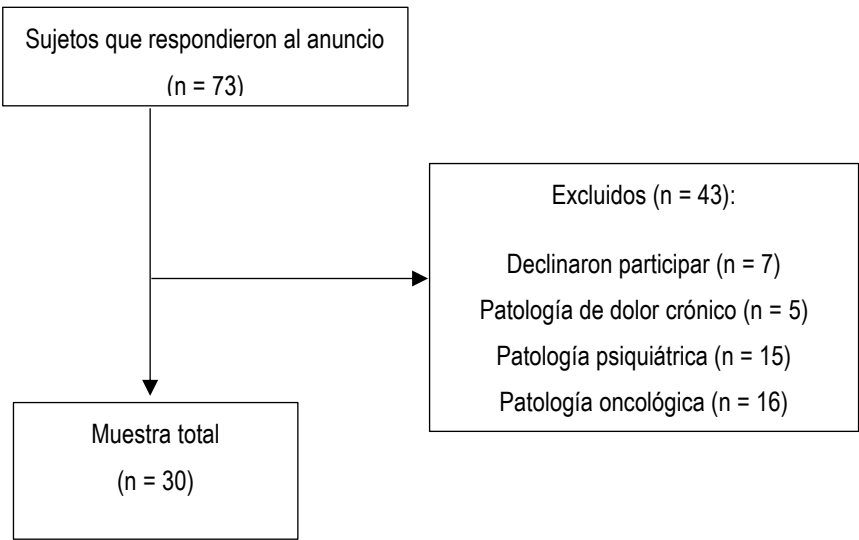
3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Este estudio contó con una muestra de 30 participantes reclutados de los municipios de Parla, Getafe y Leganés (ver figura 1). Los criterios de inclusión del estudio fueron: 1) edad entre 18 y 65 años y 2) habilidad para leer y escribir en castellano. Los criterios de exclusión fueron: 1) tener un diagnóstico de una enfermedad renal, metabólica, endocrina, neuromuscular, oncológica, dolor crónico, así como cualquier otra patología física; 2) tener un diagnóstico de una enfermedad psiquiátrica; 3) estar en período de gestación y/o lactancia; 4) haber recibido una intervención quirúrgica en los últimos tres meses; 5) haber consumido fármacos analgésicos las 24 horas previas a la realización del estudio; 6) haber consumido cafeína dos horas antes de la realización del estudio; 7) cualquier otra condición que incapacite al sujeto para ofrecer su consentimiento de forma voluntaria.

El reclutamiento de la muestra se realizó mediante la publicación de anuncios en diversos centros cívicos pertenecientes a diferentes municipios de la Comunidad de Madrid (Parla, Getafe y Leganés). Cada anuncio contó con un código QR que dirigía al participante a un primer formulario online. En este primer formulario, al participante se le formularon una serie de cuestiones que tenían la finalidad de recoger datos sociodemográficos y clínicos de relevancia para el estudio. Todo ello, con la finalidad de comprobar los criterios de inclusión y exclusión de los participantes.

FIGURA 1. Diagrama de flujo de los participantes del estudio



Fuente: Elaboración propia

Una vez cumplimentado este formulario, el investigador principal del estudio contactó de forma individual por vía telefónica con los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para realizar el estudio en el laboratorio. El reclutamiento de la muestra comenzó en enero de 2023 y finalizó en junio de 2023.

3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio ha recibido el certificado favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Rey Juan Carlos (número de registro interno: 0707202117121).

Se empleó un diseño factorial mixto 2 x 2 con dos variables independientes y dos variables dependientes. La primera variable independiente fue el grupo (factor intersujeto) que contó con dos niveles (grupo experimental: sujetos que aplicaron la reevaluación cognitiva durante la fase de post-test y el grupo control: sujetos que durante la fase de post-test tuvieron que experimentar las sensaciones de dolor de forma natural sin realizar ningún intento de modificar las sensaciones de dolor). La segunda variable independiente fue el momento temporal (factor intrasujeto) que contó con dos niveles (fase de pre-test y fase de post-test). Las

variables dependientes fueron intensidad del dolor percibido y malestar afectivo. Mediante el uso de la aplicación QuickCales los participantes fueron asignados de forma aleatoria al grupo experimental y al grupo control. Durante la realización del estudio se siguió un procedimiento de ciego simple; los participantes no supieron a qué condición experimental fueron asignados hasta que finalizó el estudio.

3.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS

Mediante el uso de un cuestionario ad-hoc online elaborado con la plataforma *Microsoft Forms*, se recogieron datos sobre una serie de variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas de relevancia para el estudio.

3.3.1. Variables Sociodemográficas

Se evaluaron las variables edad, género, estado civil, nivel educativo y estado laboral.

3.3.2. Variables Cognitivo-Afectivas

Ansiedad Estado

Se utilizó la versión adaptada al castellano (Buela-Casal et al., 2015) del Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (*State-Trait Anxiety Inventory*, STAI; Spielberger et al., 1970). El cuestionario STAI está compuesto por cuarenta ítems que evalúan el nivel de ansiedad como rasgo (veinte ítems) y el nivel de ansiedad como estado (veinte ítems) con una escala de respuesta tipo Likert de cuatro puntos, desde 0 (nada) hasta 3 (mucho). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 60 puntos, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de ansiedad estado. En el presente estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .910.

Depresión

Se utilizó la versión adaptada al castellano (Sanz et al., 2003) del Inventario de Depresión de Beck-II (*The Beck Depression Inventory Second Edition*, BDI-II; Beck et al., 1996). La escala BDI-II tiene veintiún ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos, desde

0 hasta 3 con la excepción de los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que presentan un formato de respuesta de tipo Likert de siete puntos. El rango de puntuaciones que se pueden obtener en esta escala se sitúa entre 0 y 63 puntos con los siguientes puntos de corte: puntuaciones entre 0 y 13 puntos se considera mínima depresión; puntuaciones entre 14 y 19 puntos se considera depresión leve; puntuaciones entre 20 y 28 puntos se considera depresión moderada; puntuaciones entre 29 y 63 puntos se considera depresión grave. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .941.

Catastrofismo ante el dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (Lami et al., 2013) de la Escala de Catastrofización del dolor (*The Pain Catastrophizing Scale*, PCS; Sullivan et al., 1995). La escala PCS contiene trece ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos, desde 0 (Nada en absoluto) hasta 4 (Todo el tiempo). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 52 puntos, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de catastrofismo ante el dolor. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .912.

Ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (López-Martínez et al., 2021) de la Escala de 20 síntomas de ansiedad ante el dolor (*The Pain Anxiety Symptoms Scale-20*, PASS-20; McCracken & Dhingra, 2002). La escala PASS-20 tiene veinte ítems con un formato de respuesta tipo Likert de seis puntos, desde 0 (Nunca) hasta 5 (siempre). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 100, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de ansiedad y aprensión al dolor y de miedo y evitación del dolor. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .855 para ansiedad ante el dolor y de .751 para miedo y evitación del dolor.

3.4. PROCEDIMIENTO

La inducción de los estímulos de dolor se realizó mediante el uso de un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel)

con un termómetro de 30 x 30 milímetros que se colocó en la superficie volar del antebrazo no dominante, quince centímetros por debajo de la muñeca para la ejecución de las tareas de calibración de los estímulos de dolor, mientras que para la realización de la fase de pre-test y de post-test, el termómetro se colocó dos centímetros por debajo de la posición original con el fin de evitar la aparición de hiperalgesia y habituación al estímulo de dolor.

En los siguientes epígrafes se procederá a explicar las fases del procedimiento experimental del estudio (calibración de los estímulos de dolor, pre-test, entrenamiento en la estrategia regulatoria y post-test).

3.4.1. Calibración de los estímulos de dolor de intensidad leve

Todos los participantes recibieron estimulaciones dolorosas de intensidad leve. Para garantizar que cada estimulación provoca ese nivel de dolor en cada participante, se realizaron dos tareas: 1) medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor y 2) búsqueda de una temperatura objetivo.

Medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor

Se siguió el protocolo del método de los límites (Rolke et al., 2006). A cada participante se le administraron dos trenes de estimulación, cada tren estuvo compuesto por tres estimulaciones térmicas dolorosas. El primer tren de estimulación se destinó para medir el nivel de umbral del dolor. El segundo tren de estimulación tuvo como objetivo medir el nivel de tolerancia al dolor. La temperatura a la que se presionó el botón de cese del estímulo para cada una de las estimulaciones fue registrada. El cálculo del umbral y de la tolerancia al dolor de cada participante se realizó mediante el cálculo de la media aritmética de las tres temperaturas alcanzadas por separado dentro de cada tren de estimulación.

Búsqueda de una temperatura objetivo

Esta tarea tuvo la finalidad de buscar una temperatura que elicitase un nivel de intensidad de dolor leve para cada participante (puntuación de 40 sobre 100 en una escala visual analógica del dolor).

Todos los estímulos de dolor comenzaron en una línea base de 32°C, que incrementó gradualmente en una ratio de 0.7°C por segundo hasta alcanzar la potencial temperatura objetivo que se mantuvo constante durante 25 segundos. Una vez transcurrido este período de 25 segundos, la temperatura descendió gradualmente en una ratio de 7°C por segundo hasta volver a la línea base de 32°C, la cual, se mantuvo constante 30 segundos hasta el comienzo del siguiente estímulo. Durante este período, cada participante tuvo que valorar el nivel de intensidad del dolor percibido con una escala visual analógica del dolor (0 – no dolor, 100 máximo dolor posible). Esta tarea finalizó cuando el sujeto reportó en tres estímulos consecutivos una puntuación de intensidad de dolor percibido de 40 sobre 100.

3.4.2. Pre-test

En esta fase, todos los participantes recibieron doce estimulaciones de dolor que provocaron un nivel de dolor de intensidad leve. Cada estimulación comenzó en una línea base de 32°C que incremento gradualmente en una ratio de 0.7°C hasta alcanza la temperatura objetivo que provocaba un nivel de dolor leve para participante (puntuación de 40 sobre 100). Todas las estimulaciones tuvieron una duración aproximada de 45 segundos.

Siguiendo las instrucciones de Adamczyk et al. (2020), todos los participantes recibieron la instrucción de “experimentar las sensaciones de dolor de forma natural sin realizar ningún intento de modificar las sensaciones de dolor”, cuando se les administraron las estimulaciones dolorosas. En el período interestimular de 30 segundos, una vez finalizado el estímulo cada participante tuvo que valorar el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo con una escala visual analógica del dolor. Tras finalizar esta fase, dio comienzo la fase de entrenamiento en la estrategia regulatoria.

3.4.3. Entrenamiento en la estrategia regulatoria

Grupo Experimental

Los sujetos del grupo experimental fueron instruidos en el uso de la reevaluación cognitiva. En primer lugar, los participantes recibieron

una breve explicación del modelo ABC (Ellis, 1991). Los componentes del modelo ABC son los siguientes:

- Un acontecimiento activador (A): la situación que desencadena respuestas emocionales y conductuales.
- Las creencias (B): los pensamientos racionales o irracionales que la persona tiene sobre el acontecimiento activador (A).
- Las consecuencias (C): las respuestas emocionales y conductuales resultantes de las creencias del individuo (B) sobre el acontecimiento activador (A).

En segundo lugar, se les solicitó a los participantes que indicaran los pensamientos relacionados con el dolor que habían tenido en las fases experimentales anteriores, con el objetivo de identificar potenciales pensamientos irracionales relacionados con el dolor.

En tercer lugar, como pauta concreta para la implementación de la reevaluación cognitiva, se siguieron las directrices utilizadas por Schulz et al. (2019). Más concretamente, los participantes recibieron la instrucción de “centrarse en las sensaciones de dolor y tratar de reinterpretar esas sensaciones de dolor como no dolorosas”. Bajo esta premisa, se instruyó a cada participante a que reevaluase las sensaciones de dolor como no dolorosas, además de tratarse de sensaciones que no suponen un riesgo para su estado de salud. Para ello, se proporcionaron una serie de ejemplos específicos: "El estímulo de dolor no causará ningún daño a mi cuerpo" o "Esta sensación de dolor no es tan dolorosa como pensaba, he experimentado dolores peores en el pasado".

Grupo Control

Los sujetos del grupo control fueron instruidos en el uso de la focalización atencional al dolor. Al igual que en la fase de pre-test, siguiendo las instrucciones de Adamczyk et al. (2020), este grupo de participantes fue instruido en “experimentar las sensaciones de dolor de forma natural sin realizar ningún intento de modificar las sensaciones de dolor”.

3.4.4. Post-test

Todos los sujetos recibieron doce estimulaciones de dolor idénticas a las que recibieron durante la fase de pre-test. En esta fase, los participantes tuvieron que aplicar la estrategia regulatoria en la que habían sido entrenados mientras recibían las doce estimulaciones de dolor. Al finalizar cada estimulación, cada participante tuvo que valorar el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo con una escala visual analógica del dolor.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Todos los análisis estadísticos de este estudio se realizaron con IBM SPSS 27.0. De forma preliminar, se realizaron diagramas de cajas y bigotes para detectar la presencia de valores atípicos (no se detectaron valores atípicos) y la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar el supuesto de normalidad (todas las variables cumplieron este supuesto).

A continuación, se realizaron análisis descriptivos y análisis de frecuencias para todas las variables objeto de estudio. Posteriormente, bajo la finalidad de evaluar la potencial existencia de diferencias intergrupales en las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas se realizó la prueba chi cuadrado para variables nominales y la prueba t de muestras independientes para variables continuas.

Finalmente, para analizar las principales hipótesis del estudio, se ejecutaron dos análisis de ANOVA de medidas repetidas. Se introdujeron como variables dependientes las puntuaciones de intensidad del dolor percibido en las fases de pre-test y post-test (primer análisis) y las puntuaciones de malestar afectivo en las fases de pre-test y post-test (segundo análisis). En ambos análisis, la variable independiente fue el grupo (dos niveles: grupo experimental y grupo control). Los tamaños del efecto se calcularon mediante la eta cuadrado parcial (η^2_p) y se utilizaron las directrices de Cohen (1988) para la interpretación de los valores del tamaño del efecto obtenido (donde un valor de.01 representa un tamaño del efecto pequeño, un valor de.06 representa un tamaño del efecto medio y un valor de.14 representa un tamaño del efecto grande).

Se utilizó la prueba post-hoc de Bonferroni para determinar la presencia de diferencias intergrupales específicas.

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

Los datos de los estadísticos descriptivos (frecuencias, puntuaciones medias y desviaciones típicas) de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas se encuentran en la tabla 1.

TABLA 1. *Análisis descriptivos y de frecuencias de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas*

	n (%)
Género	
Hombre	6 (20%)
Mujer	24 (80%)
Estado civil	
Soltero	26 (86.70%)
Casado	4 (13.30%)
Nivel educativo	
Educación Secundaria	8 (26.70%)
Educación Superior	22 (73.30%)
Estado laboral	
Estudiante	19 (63.30%)
Trabajando	11 (36.70%)
	Media (DT)
Edad	23.27 (5.24)
Ansiedad estado (STAI-S)	15.23 (8.14)
Depresión (BDI-II)	8.50 (9.87)
Catastrofismo ante el dolor (PCS)	13.77 (8.10)
Ansiedad ante el dolor (PASS-20)	14.37 (7.94)
Miedo y evitación del dolor (PASS-20)	13.83 (5.20)

Nota: n = Número de sujetos; % = Porcentaje de sujetos; DT = Desviación Típica. Edad = 18-65 años; Ansiedad estado = 0-60; Depresión = 0-63; Catastrofismo ante el dolor = 0-52; Ansiedad ante el dolor = 0-60; Miedo y evitación del dolor = 0-40.

Fuente: elaboración propia

La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres (n = 24, 80%), con una edad media de 23.27 años (DT = 5.24 años), en su mayoría con estado civil de soltero (n = 26, 86.70%), con nivel educativo de educación superior (n = 22, 73.30%) y con estado laboral de estudiante (n = 19, 63.30%). En la relación a las variables cognitivo-afectivas, las normas de interpretación de los manuales de las escalas de ansiedad estado, depresión, catastrofismo ante el dolor, ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor indican que las puntuaciones medidas obtenidas en estas variables son bajas y no reflejan la existencia de niveles clínicamente significativos.

4.2. ANÁLISIS DE COMPARACIONES INTERGRUPALES EN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y COGNITIVO-AFECTIVAS

La tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos de las variables socio-demográficas y cognitivo-afectivas, así como los resultados de las pruebas chi-cuadrado y t para muestras independientes realizadas la existencia de diferencias intergrupales significativas entre el grupo experimental y el grupo control.

TABLA 2. *Comparaciones intergrupales en los datos sociodemográficos y cognitivo-afectivos entre los sujetos del grupo experimental y control.*

	Grupo experimental (n = 15)	Grupo control (n = 15)		
	n (%)	n (%)	χ ²	p
Género			.000	.999
Hombre	3 (20%)	3 (20%)		
Mujer	12 (80%)	12 (80%)		
Estado civil			1.154	.283
Soltero	12 (80%)	14 (93.30%)		
Casado	3 (20%)	1 (6.70%)		
Nivel educativo			.682	.409
Educación Secundaria	5 (33.33%)	3 (20%)		
Educación Superior	10 (66.67%)	12 (80%)		
Estado laboral			1.292	.256
Estudiante	11 (73.30%)	8 (53.30%)		
Trabajando	4 (26.70%)	7 (46.70%)		
	Media (DT)	Media (DT)	t	p

Edad	22.93 (4.65)	23.60 (5.92)	-.343	.734
Ansiedad estado	14.40 (9.50)	16.07 (6.75)	-.553	.584
Depresión	11.27 (12.80)	5.73 (4.65)	1.573	.127
Catastrofismo	14.33 (10.50)	13.20 (5.00)	.377	.709
Ansiedad ante el dolor	16.06 (9.61)	12.66 (5.66)	1.180	.250
Miedo y evitación del dolor	14.60 (6.99)	13.06 (2.43)	.802	.434

Nota: n = Número de sujetos; % = Porcentaje de sujetos; DT = Desviación típica; χ^2 = Coeficiente de Chi Cuadrado; t = estadístico t de la prueba T de muestras independientes; Edad = 18-65 años; Ansiedad estado = 0-60; Depresión = 0-63; Catastrofismo ante el dolor = 0-52; Ansiedad ante el dolor = 0-60; Miedo y evitación del dolor = 0-40.

Fuente: elaboración propia

Los datos obtenidos muestran que no se encontraron diferencias intergrupales estadísticamente significativas en ninguna de las variables analizadas ($p > .05$), indicando de este modo, que el proceso de aleatorización de los sujetos fue exitoso.

4.3. COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE INTENSIDAD DEL DOLOR PERCIBIDO ENTRE EL GRUPO EXPERIMENTAL Y EL GRUPO CONTROL DURANTE LAS FASES DE PRE-TEST Y POST-TEST

En la tabla 3, se pueden observar las puntuaciones medidas y desviaciones típicas en intensidad del dolor percibido en el grupo experimental y control durante las fases de pre-test y post-test.

Los resultados del ANOVA de medidas repetidas muestran un efecto principal significativo del momento temporal (Lambda de Wilks = .814, $F [1, 28] = 50.211$, $p = .017$, $n^2p = .186$, $1-\beta = .686$). Los análisis de comparación de por pares indican que independientemente de la estrategia regulatoria empleada durante la fase de post-test, las puntuaciones de intensidad del dolor percibido fueron inferiores durante la fase de post-test que durante la fase de pre-test (diferencia de medias = -4.608 puntos, 95% IC [.879, 8.338], $p = .017$).

A su vez, se encontró un efecto de interacción estadísticamente significativo entre el momento temporal y el grupo (Lambda de Wilks = .644, $F [1, 28] = 15.484$, $p = .001$, $n^2p = .356$, $1-\beta = .967$). Los análisis post-hoc mostraron que durante la fase de pre-test no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de intensidad del

dolor percibido entre el grupo experimental y el grupo control (diferencia de medias = 1.550, 95% IC [-3.944, 7.044], $p = .568$).

TABLA 3. Puntuaciones medias de intensidad del dolor percibido en las fases de pre-test y de post-test.

	Grupo experimental (n = 15)	Grupo control (n = 15)				
	Media (DT)	Media (DT)	F	p	n ² p	1-β
Fase de pre-test	40.23 (6.67)	38.68 (7.96)	.33	.56	.01	.08
Fase de post-test	28.46 (12.77)	41.23 (7.95)	10.8	.00	.27	.88

Nota: n = Número de sujetos; DT = Desviación típica; Intensidad del dolor percibido = 0-100; p = valor de la significación; n²p = tamaño del efecto; 1-β = potencia observada.
Fuente: elaboración propia

No obstante, durante la fase de post-test, los datos obtenidos ponen de manifestó que el grupo experimental tuvo menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido que el grupo control (diferencia de medias = -12.778, 95% IC [-20.735, -4.821], $p = .003$).

4.4. COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE MALESTAR AFECTIVO ENTRE EL GRUPO EXPERIMENTAL Y EL GRUPO CONTROL DURANTE LAS FASES DE PRE-TEST Y POST-TEST

Las puntuaciones medias y desviaciones típicas de la variable malestar afectivo en el grupo experimental y en el grupo control durante las fases de pre-test y post-test se encuentran en la tabla 4.

Los resultados del ANOVA de medidas repetidas no encontraron un efecto principal significativo del momento temporal (Lambda de Wilks =.923, F [1, 28] = 2.352, $p = .136$, $n^2p = .077$, $1-\beta = .316$). Los análisis de comparación de por pares mostraron que las puntuaciones medias de intensidad del dolor percibido fueron similares durante la fase de post-test y de pre-test (diferencia de medias = 3.819 puntos, 95% IC [-1.282, 8.921], $p = .136$).

TABLA 4. Puntuaciones medias de malestar afectivo en las fases de pre-test y de post-test.

	Grupo experimental (n = 15)	Grupo control (n = 15)				
	Media (DT)	Media (DT)	F	p	n ² p	1-β
Fase de pre-test	26.25 (15.87)	21.41 (12.87)	.84	.36	.02	.14
Fase de post-test	16.44 (11.92)	23.58 (17.29)	1.73	.01	.05	.24

Nota: n = Número de sujetos; DT = Desviación típica; Intensidad del dolor percibido = 0-100; p = valor de la significación; n²p = tamaño del efecto; 1-β = potencia observada.
Fuente: elaboración propia

No obstante, sí se encontró un efecto de interacción estadísticamente significativo entre el momento temporal y el grupo (Lambda de Wilks =.829, F [1, 28] = 5.789, p =.023, n²p =.171, 1-β =.642). Los análisis de comparación por pares mostraron que, en la fase de pre-test, las puntuaciones de intensidad del dolor percibido fueron similares entre el grupo experimental y el grupo control (diferencia de medias = 4.844, 95% IC [-5.966, 15.655], p =.366) mientras que, durante la fase de post-test, el grupo experimental tuvo menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido que el grupo control (diferencia de medias = -7.139, 95% IC [-18.248, -3.971], p =.019).

5. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio consistió en analizar la efectividad de la re-evaluación cognitiva para analizar los niveles de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo en comparación con focalizar la atención en el dolor. De acuerdo con las hipótesis iniciales, se encontró que el uso de la reevaluación cognitiva permitió un mejor afrontamiento de las estimulaciones de dolor agudo de intensidad leve. Este hecho queda evidenciado por una disminución estadísticamente significativa en las puntuaciones de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo (o desagrado) en el grupo que aplicó esta estrategia en comparación con los participantes que tuvieron que focalizar su atención en las sensaciones de dolor.

Los datos obtenidos en este primer estudio de laboratorio se encuentran en la misma línea de los resultados obtenidos en estudios previos. Por

un lado, ante estimulaciones dolorosas de intensidad leve, los resultados hallados son idénticos a los encontrados por otros autores, quienes también encontraron que los participantes pertenecientes al grupo experimental que aplicó la reevaluación cognitiva ante estímulos de intensidad leve reportaron menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido (Devine & Spanos, 1990; Dubreuil et al., 1987; Hampton et al., 2015; Matthewson et al., 2019) y malestar afectivo (Hampton et al., 2015) que el grupo de participantes del grupo control que tuvieron que focalizar su atención en las sensaciones de dolor.

El efecto analgésico producido por la reevaluación cognitiva ante estimulaciones de dolor leves se podría explicar tomando como referencia tanto una perspectiva biológica, como una aproximación psicológica, representando ambas aproximaciones dos niveles de análisis para un mismo fenómeno.

En primer lugar, desde un punto de vista biológico, estudios previos muestran que esta estrategia regulatoria produce cambios en el nivel de actividad de regiones corticales y subcorticales implicadas en el sistema de modulación descendente del dolor y en el procesamiento de aspectos sensoriales y afectivos del dolor, tales como la corteza cingulada anterior, la corteza somatosensorial primaria y secundaria, la ínsula anterior, la amígdala, el núcleo accumbens (Adamczyk et al., 2020; Fardo et al., 2015; Lapate et al., 2012; Mohr et al., 2012; Schulz et al., 2019; Woo et al., 2015), la corteza prefrontal dorsolateral (Van der Meulen et al., 2017), la corteza orbitofrontal (Adamczyk et al., 2020) y la corteza prefrontal medial (Schulz et al., 2019). En segundo lugar, desde una perspectiva psicológica, el principal mecanismo que podría explicar este efecto analgésico se debería al cambio cognitivo que se produce tras la reinterpretación del dolor, es decir, al cambio que la persona hace sobre el significado que le otorga al dolor y de las potenciales consecuencias (físicas y emocionales) que el dolor puede tener para su persona. Este cambio en la valoración sobre el dolor hace que la persona perciba que las sensaciones de dolor son menos amenazantes y que piense que es capaz de ejercer un mayor control sobre ellas, lo que resultaría en una disminución de los niveles de intensidad del dolor percibido y de malestar afectivo vinculado a cambios en el nivel de

actividad en las áreas corticales y subcorticales del sistema inhibitorio descendente del dolor (Adamczyk et al., 2020).

5.1. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTUROS ESTUDIOS

Este estudio no está exento de limitaciones, en este epígrafe se procederá a señalar las limitaciones de la presente investigación.

En primer lugar, la muestra estuvo compuesta por participantes sin patologías de salud física ni salud mental, a los que se les indujeron las estimulaciones de dolor agudo mediante el uso de un estimulador térmico avanzado. De este modo, dado que se trata de una muestra que no padece patologías de dolor crónico, estos resultados no se pueden generalizar a estas poblaciones clínicas. Por lo tanto, es necesario que futuras investigaciones traten de investigar esta temática en poblaciones con patologías de dolor crónico con el fin de proporcionar evidencia empírica que documente los potenciales efectos analgésicos de esta estrategia en dolor crónico.

En segundo lugar, en este estudio se excluyeron a participantes que presentasen diagnósticos de patologías psiquiátricas. Desde un punto de vista neurobiológico, la presencia de estas alteraciones puede producir cambios fisiológicos en el funcionamiento del sistema inhibitorio descendente del dolor y en el nivel de actividad de las áreas cerebrales que se encargan del procesamiento del dolor que se asocian con un incremento en los niveles de dolor percibido (Racine et al., 2012). No obstante, es necesario que futuros estudios también incluyesen a estas poblaciones clínicas para que sean generalizables a poblaciones con dolor crónico que también tengan de forma comórbida un diagnóstico de patologías psiquiátricas.

En tercer lugar, la muestra estuvo compuesta mayoritariamente por participantes con un rango de edad comprendido entre los 18 y los 65 años, con una mayor proporción de mujeres que de hombres, de nivel educativo predominantemente superior y una mayor presencia de solteros. De este modo, es necesario que futuros estudios traten de reclutar muestras con características sociodemográficas más heterogéneas.

En cuarto lugar, la presente investigación al tratarse de un estudio de laboratorio cuenta con la ventaja de tener una alta validez interna, sin embargo, presenta la limitación de tener una baja validez externa y ecológica, motivo por el cual los resultados encontrados solo se podrían generalizar a otros contextos de laboratorio, no siendo recomendable la extensión automática hacia otras situaciones de la vida diaria en las que se experimentase dolor de forma aguda (Reis & Judd, 2014). Por esta razón, sería necesario la puesta en marcha de estudios en situaciones de la vida real de pacientes con dolor agudo, en la que tuvieran que implementar estrategias regulatorias para el afrontamiento y el manejo del dolor.

En quinto lugar, esta limitación hace referencia al equipo técnico empleado para inducir dolor agudo. Al igual que en estudios previos (Hampton et al., 2015; Matthewson et al., 2019), se utilizó un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel). Este dispositivo es un método fiable, seguro, válido y uno de los más utilizados en la actualidad para la inducción de dolor en contextos de laboratorio y hospitalarios con fines de investigación y terapéuticos (Kumru et al., 2013; Neziril et al., 2011). La principal ventaja del uso de este dispositivo es que incrementa la validez interna de los resultados obtenidos, dado el preciso control que permite ejercer sobre las estimulaciones de dolor que se le administran al participante (Hampton et al., 2015). Sin embargo, el uso del estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel) presenta la limitación de que su aplicación en participantes que no padecen patologías de dolor crónico reduce la validez externa y ecológica e impide la generalización de los resultados obtenidos a poblaciones clínicas que padecen patologías de dolor crónico.

6. CONCLUSIONES

Estos hallazgos indican que la reevaluación cognitiva es una estrategia efectiva para reducir los niveles de intensidad del dolor percibido y de malestar afectivo ante estimulaciones de dolor agudo de intensidad leve. De este modo, al igual que en estudios previos (Hampton et al., 2015; López-López et al., 2023), los datos obtenidos también sugieren que el uso de la reevaluación cognitiva podría ser de gran relevancia

clínica y potencialmente beneficioso para regular las respuestas sensoriales y emocionales del dolor ante diferentes situaciones clínicas en las que la persona experimente dolor agudo, como, por ejemplo: realización de procedimientos médicos (p.ej. extracciones de sangre, catéteres, mamografías, etc.), intervenciones odontológicas (p. ej. extracción de piezas dentales, inyecciones de anestesia, etc.), intervenciones fisioterapéuticas (p. ej. punción seca, masoterapia, electroterapia, etc.), así como cualquier otro procedimiento que pueda causar dolor agudo.

7. REFERENCIAS

- Adamczyk, A. K., Ligeza, T. S., & Wyczesany, M. (2020). The dynamics of pain reappraisal: the joint contribution of cognitive change and mental load. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 20(2), 276–293. <https://doi.org/10.3758/s13415-020-00768-7>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. Psychological Corporation.
- Buela-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., & Seisdedos-Cubero, N. (2015). *STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo*. TEA Ediciones.
- Chen, J. (2011). History of pain theories. *Neuroscience Bulletin*, 27(5), 343–350. <https://doi.org/10.1007/s12264-011-0139-0>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Second Edition). Lawrence Erlbaum Associates.
- Devine, D. P., & Spanos, N. P. (1990). Effectiveness of maximally different cognitive strategies and expectancy in attenuation of reported pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 672–678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.4.672>
- Dubreuil, D. L., Endler, N. S., & Spanos, N. P. (1987). Distraction and Redefinition in the Reduction of Low and High Intensity Experimentally-Induced Pain. *Imagination, Cognition and Personality*, 7(2), 155–164. <https://doi.org/10.2190/4PAM-2F9Y-JKVT-83FM>
- Ehde, D. M., Dillworth, T. M., & Turner, J. A. (2014). Cognitive-behavioral therapy for individuals with chronic pain: Efficacy, innovations, and directions for research. *American Psychologist*, 69(2), 153–166. <https://doi.org/10.1037/a0035747>
- Ellis, A. (1991). The revised ABC's of rational-emotive therapy (RET). *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 9(3), 139–172. <https://doi.org/10.1007/BF01061227>

- Fardo, F., Allen, M., Jegindø, E.-M. E., Angrilli, A., & Roepstorff, A. (2015). Neurocognitive evidence for mental imagery-driven hypoalgesic and hyperalgesic pain regulation. *NeuroImage*, 120, 350–361. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.07.008>
- Fernandes-Magalhães, R. (2022). *Índices Neurales de los Sesgos de Atención Dirigidos a Rostros de Dolor en Pacientes con Fibromialgia*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Ford, B. Q., & Gross, J. J. (2018). Emotion regulation: Why beliefs matter. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*, 59(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/cap0000142>
- Ford, B. Q., & Troy, A. S. (2019). Reappraisal Reconsidered: A Closer Look at the Costs of an Acclaimed Emotion-Regulation Strategy. *Current Directions in Psychological Science*, 28(2), 195–203. <https://doi.org/10.1177/0963721419827526>
- García-Rodríguez, M. I., Biedma-Velázquez, L., & Serrano-del-Rosal, R. (2019). *Maternidad, dolor y sistema sanitario. Un análisis del discurso de las mujeres andaluzas* (1st ed.). Centro de Investigaciones Sociológicas.
- 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(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Hampton, A. J. D., Hadjistavropoulos, T., Gagnon, M. M., Williams, J., & Clark, D. (2015). The effects of emotion regulation strategies on the pain experience. *Pain*, 156(5), 868–879. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000126>
- Kumru, H., Soler, D., Vidal, J., Navarro, X., Tormos, J. M., Pascual-Leone, A., & Valls-Sole, J. (2013). The effects of transcranial direct current stimulation with visual illusion in neuropathic pain due to spinal cord injury: An evoked potentials and quantitative thermal testing study. *European Journal of Pain*, 17(1), 55–66. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2012.00167.x>
- Lami, M. J., Martínez, M. P., Miró, E., & Sánchez, A. I. (2013). Spanish version of “pain catastrophizing scale”: Psychometric study in healthy women. *Psicología Conductual*, 21(1), 137–156.
- Lapate, R. C., Lee, H., Salomons, T. V., van Reekum, C. M., Greischar, L. L., & Davidson, R. J. (2012). Amygdalar Function Reflects Common Individual Differences in Emotion and Pain Regulation Success. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(1), 148–158. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00125

- Leeuw, M., Goossens, M. E. J. B., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. S. (2007). The Fear-Avoidance Model of Musculoskeletal Pain: Current State of Scientific Evidence. *Journal of Behavioral Medicine*, 30(1), 77–94. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9085-0>
- López-López, A., Gutierrez, J. L. G., Hernández, J. C. P., Matías-Pompa, B., & Peña, I. J. M. (2023). Effectiveness of spontaneous pain coping strategies for acute pain management: A laboratory study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 64(3), 294–301. <https://doi.org/10.1111/sjop.12893>
- López-Martínez, A. E., Esteve, R., Ruiz-Párraga, G. T., Rueda-Serrano, C., Serrano Ibáñez, E. R., & Ramírez-Maestre, C. (2021). Psychometric properties of the Spanish version of the pain anxiety symptoms scale-20 (PASS-20-SV). *Psicothema*, 33(2), 296–303. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.260>
- Matthewson, G. M., Woo, C.-W., Reddan, M. C., & Wager, T. D. (2019). Cognitive self-regulation influences pain-related physiology. *Pain*, 160(10), 2338–2349. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001621>
- McCracken, L. M., & Dhingra, L. (2002). A Short Version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): Preliminary Development and Validity. *Pain Research and Management*, 7(1), 45–50. <https://doi.org/10.1155/2002/517163>
- Mohr, C., Leyendecker, S., Petersen, D., & Helmchen, C. (2012). Effects of perceived and exerted pain control on neural activity during pain relief in experimental heat hyperalgesia: A fMRI study. *European Journal of Pain*, 16(4), 496–508. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2011.07.010>
- Moscoso, J. (2012). *Historia cultural del dolor* (1st ed.). Taurus.
- Neziril, A. Y., Scaramozzinol, P., Andersenl, O. K., Dickensonl, A. H., Arendt Nielsenl, L., & Curatolol, M. (2011). Reference values of mechanical and thermal pain tests in a pain-free population. *European Journal of Pain*, 15(4), 376–383. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.08.011>
- Racine, M., Tousignant-Laflamme, Y., Kloda, L. A., Dion, D., Dupuis, G., & Choinière, M. (2012). A systematic literature review of 10 years of research on sex/gender and pain perception – Part 2: Do biopsychosocial factors alter pain sensitivity differently in women and men? *Pain*, 153(3), 619–635. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.11.026>
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>

- Reis, H., & Judd, C. M. (2014). *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Rolke, R., Magerl, W., Campbell, K. A., Schalber, C., Caspari, S., Birklein, F., & Treede, R.-D. (2006). Quantitative sensory testing: a comprehensive protocol for clinical trials. *European Journal of Pain*, 10(1), 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.02.003>
- Sanz, J., Perdigón, A. L., & Vazquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clinica y Salud*, 14(3), 249–280.
- Schulz, E., Stankewitz, A., Witkovský, V., Winkler, A. M., & Tracey, I. (2019). Strategy-dependent modulation of cortical pain circuits for the attenuation of pain. *Cortex*, 113, 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.12.014>
- Spanos, N. P., & Brazil, K. (1984). Imagery monitoring and coping suggestions in the reduction of experimentally induced pain. *Journal of Mental Imagery*, 8(2), 33–44.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment*, 7(4), 524–532. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>
- Van der Meulen, M., Kamping, S., & Anton, F. (2017). The role of cognitive reappraisal in placebo analgesia: an fMRI study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(7), 1128–1137. <https://doi.org/10.1093/scan/nsx033>
- Woo, C.-W., Roy, M., Buhle, J. T., & Wager, T. D. (2015). Distinct Brain Systems Mediate the Effects of Nociceptive Input and Self-Regulation on Pain. *PLoS Biology*, 13(1), e1002036. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002036>

AFRONTAMIENTO DEL DOLOR AGUDO Y FLEXIBILIDAD REGULATORIA: EFECTOS DEL USO FLEXIBLE FRENTE A LA INFLEXIBILIDAD REGULATORIA

JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ
Universidad Complutense de Madrid

IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA
Universidad Rey Juan Carlos

BORJA MATÍAS POMPA
Universidad Rey Juan Carlos

ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ
Universidad Rey Juan Carlos

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ¿QUÉ ES EL DOLOR?

El dolor es un fenómeno complejo que cuenta con una larga historia de estudio e investigación destinada a comprender su concepción como entidad, sus mecanismos neurofisiológicos, los factores que influyen sobre su etiología y mantenimiento y las diferentes posibilidades para su tratamiento (García-Rodríguez et al., 2019).

A lo largo de toda la historia de estudio del dolor, han existido múltiples definiciones sobre el concepto del dolor que han tenido diferentes significados dependiendo de la época, de la cultura y de las creencias relacionadas con el dolor que han predominado en cada período histórico (Fernandes-Magalhães, 2022). Actualmente, la definición más aceptada globalmente es la definición propuesta por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor en el año 2020, que define el dolor

como una “experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con un daño tisular real o potencial” (Raja et al., 2020). La mencionada definición atribuye al dolor las siguientes características (Raja et al., 2020):

- El dolor es siempre una experiencia personal multidimensional influenciada en diferente grado por factores biológicos, psicológicos y sociales.
- El dolor y la nocicepción son diferentes fenómenos. El dolor no es solamente una experiencia sensorial determinada por la actividad de las neuronas sensoriales como resultado de un daño tisular, el dolor puede aparecer sin la presencia de una causa que lo justifique.
- Las personas aprenden el concepto de dolor a través de su historia de aprendizaje vital.
- Si una persona manifiesta sentir dolor, esta debe ser respetada.
- Aunque el dolor usualmente tiene una función adaptativa, puede afectar a la funcionalidad y al bienestar psicológico.
- Una de las maneras de expresar el dolor es a través de la comunicación verbal, la incapacidad para comunicarse no niega la posibilidad de que un humano o un animal experimente dolor.

De este modo, el concepto actual del dolor viene definido por tres dimensiones que representan la naturaleza de la experiencia de dolor: una dimensión sensorial discriminativa, una dimensión afectivo-motivacional y una dimensión cognitivo-evaluativa (Raja et al., 2020).

1.2. FLEXIBILIDAD REGULATORIA

1.2.1. ¿Qué es la Flexibilidad Regulatoria?

La flexibilidad regulatoria se define como la capacidad para seleccionar e implementar de forma flexible diferentes estrategias regulatorias que son adecuadas para adaptarse, satisfacer las demandas contextuales de una situación y alcanzar objetivos personales relevantes (Sheppes,

2020). Este constructo parte de un modelo teórico que se aleja del enfoque tradicionalista según el cual el uso de determinadas estrategias regulatorias es siempre adaptativo o desadaptativo en cualquier situación (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). El principal supuesto de la flexibilidad regulatoria es que el éxito y el grado de adaptabilidad de las estrategias está determinado por las demandas contextuales de la situación. Por lo tanto, no existen estrategias adaptativas y desadaptativas per se, sino que para que persona pueda regular de forma adaptativa y saludable sus emociones es necesario que seleccione e implemente de forma flexible diversas estrategias regulatorias que se adapten y adecuen a las demandas contextuales cambiantes de la situación (Aldao et al., 2015; Dougherty et al., 2023; Sheppes, 2020).

Con el objetivo de explicar y comprender con mayor profundidad cuáles son los factores contextuales que subyacen y determinan la flexibilidad regulatoria, Sheppes et al. (2011) y Sheppes, Scheibe, et al. (2014) desarrollaron el modelo de elección de la regulación emocional.

1.2.2. Modelo de elección de la regulación emocional

De acuerdo con este modelo, el proceso de regulación emocional implica el reclutamiento de mecanismos deliberados de control ejecutivo que pueden modificar el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional en dos etapas cognitivas principales. La primera etapa implica la puesta en marcha de un mecanismo de desconexión temprana del procesamiento emocional en una fase de selección atencional. La segunda etapa implica la puesta en marcha de un mecanismo de conexión o compromiso con el procesamiento emocional que se modula en una etapa tardía de significado semántico (Sheppes et al., 2011).

En primer lugar, la información procedente del estímulo emocional puede ser regulada en una fase temprana mediante un mecanismo de desconexión consistente en la aplicación de un filtro de selección temprana que impide que se destinen recursos atencionales para el procesamiento cognitivo de la información procedente del estímulo emocional. Una de las estrategias de regulación emocional de desconexión temprana es la distracción. Esta estrategia consiste en desviar el foco atencional del estímulo emocional antes de que se represente en la

memoria de trabajo, mediante la producción de pensamientos neutros que impiden el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). La distracción es eficaz para modular la información de estímulos de alta intensidad emocional, ya que impide que la emoción cobre fuerza en un primer proceso de modulación temprana (Sheppes, Brady et al., 2014).

En segundo lugar, la información procedente del estímulo emocional que supera el filtro de selección temprana puede ser regulada en una etapa posterior mediante un mecanismo de conexión basado en el uso de un filtro de selección tardía de procesamiento semántico que permite el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional antes de que afecte al comportamiento (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). Una de las principales estrategias de conexión es la reevaluación cognitiva (Sheppes et al., 2011). Esta estrategia consiste en reinterpretar una situación potencialmente excitadora de emociones de un modo que modifique su impacto emocional y es eficaz para modular la información de estímulos de baja intensidad emocional (Gross & John, 2003).

1.2.3. Potenciales desarrollos de la flexibilidad regulatoria en dolor agudo

A pesar de los importantes avances del modelo de flexibilidad regulatoria en el estudio de la exposición a estímulos emocionales, no existen estudios que hayan analizado si un afrontamiento al dolor que siga un patrón regulatorio flexible (uso de la reevaluación cognitiva ante estimulaciones de dolor de intensidad leve y de la distracción ante estimulaciones de dolor de intensidad moderada) podría facilitar un mejor afrontamiento del dolor agudo.

Hasta la fecha, en la mayor parte de los estudios de laboratorio en dolor agudo se ha analizado la efectividad de diferentes estrategias regulatorias (principalmente la reevaluación cognitiva y la distracción), aplicadas uniformemente ante distintas condiciones de intensidad de dolor, ya fueran estas de intensidad leve o moderada (Devine & Spanos, 1990; Matthewson et al., 2019). Todos estos estudios han encontrado resultados de gran relevancia clínica que han permitido un notable avance en el conocimiento de la efectividad de estas dos estrategias. No obstante, en todos ellos, los participantes eran instruidos en el uso inflexible de

una única estrategia regulatoria para el afrontamiento de todas las estimulaciones de dolor. Ante esta tendencia, ya en la última década del siglo XX, autores como Devine & Spanos (1990) señalaron la necesidad de que en futuros estudios se entrenase a los participantes en el uso de la reevaluación cognitiva y la distracción para que, posteriormente, cada participante eligiera libremente qué estrategia regulatoria desearía aplicar ante cada estimulación de dolor, en lugar de obligarle a hacer un uso inflexible. A su vez, estos autores (Devine & Spanos, 1990) formularon la hipótesis de que el uso flexible de estas dos estrategias, entendida la flexibilidad como la capacidad de alternar entre el uso de una u otra estrategia ante estimulaciones de dolor de diferente intensidad, podría dar lugar a la aparición de un efecto analgésico de mayor magnitud que el uso inflexible de una única estrategia.

La realización de un estudio donde se aplicase el paradigma de flexibilidad regulatoria permitiría obtener información de gran relevancia. Sería posible conocer si los participantes que se ajusten a un patrón de flexibilidad regulatoria reportan menores puntuaciones de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo que aquellos que utilicen ambas estrategias regulatorias sin mostrar este patrón de flexibilidad, y que aquellos que de forma inflexible apliquen una única estrategia regulatoria ante todas las estimulaciones. Si se confirmase esta hipótesis, se demostrarían que el uso flexible de ambas estrategias ante diferentes niveles de dolor tendría un efecto analgésico mayor que el uso consistente e inflexible de una única estrategia. Sin embargo, no existen estudios que hayan analizado este objetivo en contexto del dolor agudo.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1. OBJETIVOS

- Analizar si los participantes que muestren un patrón de flexibilidad regulatoria reportan menores niveles de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo que aquellos participantes que utilicen ambas estrategias de forma combinada y que aquellos participantes que de forma inflexible empleen una única estrategia.

2.2. HIPÓTESIS

- Los participantes que muestren un patrón de flexibilidad regulatoria reportarán menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo que aquellos participantes que utilicen ambas estrategias de forma combinada y que aquellos participantes que de forma inflexible empleen una única estrategia.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Este estudio contó con una muestra de 100 participantes reclutados de la población universitaria del campus de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos (ver figura 1). Los criterios de inclusión del estudio fueron: 1) edad entre 18 y 65 años y 2) habilidad para leer y escribir en castellano. Los criterios de exclusión fueron: 1) tener un diagnóstico de una enfermedad renal, metabólica, endocrina, neuromuscular, oncológica, dolor crónico, así como cualquier otra patología física; 2) tener un diagnóstico de una enfermedad psiquiátrica; 3) estar en período de gestación y/o lactancia; 4) haber recibido una intervención quirúrgica en los últimos tres meses; 5) haber consumido fármacos analgésicos las 24 horas previas a la realización del estudio; 6) haber consumido cafeína dos horas antes de la realización del estudio; 7) cualquier otra condición que incapacite al sujeto para ofrecer su consentimiento de forma voluntaria.

El reclutamiento de la muestra se realizó mediante la publicación de un anuncio en el tablón de anuncios electrónicos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos. Cada anuncio contuvo un código QR que dirigía al participante a un primer formulario online. En este primer formulario, al participante se le formularon una serie de cuestiones que tenían la finalidad de recoger datos sociodemográficos y clínicos de relevancia para el estudio. Todo ello, con la finalidad de comprobar los criterios de inclusión y exclusión de los participantes.

Una vez cumplimentado este formulario, el investigador principal del estudio contactó de forma individual por vía telefónica con los

participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para realizar el estudio en el laboratorio. El reclutamiento de la muestra comenzó en febrero de 2024 y finalizó en junio de 2024.

3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio ha recibido el certificado favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Rey Juan Carlos (número de registro interno: 0707202117121).

Se utilizó un diseño factorial mixto $3 \times 3 \times 2$ con tres variables independientes y dos variables dependientes. La primera variable independiente fue la estrategia utilizada para afrontar el dolor ante estimulaciones de dolor de intensidad leve (factor intersujeto) que contó con tres niveles (participantes que aplicaron exclusivamente la reevaluación cognitiva, participantes que aplicaron exclusivamente la distracción y participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción). La segunda variable independiente fue la estrategia utilizada para afrontar el dolor ante estimulaciones de dolor de intensidad moderada (factor intersujeto) que contó con tres niveles (participantes que aplicaron exclusivamente la reevaluación cognitiva, participantes que aplicaron exclusivamente la distracción y participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción). La tercera variable independiente fue la intensidad del estímulo de dolor (factor intersujeto) que contó con dos niveles (estímulos de dolor leves y moderados). Las variables dependientes fueron intensidad del dolor percibido y malestar afectivo.

3.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS

Mediante el uso de un cuestionario ad-hoc online elaborado con la plataforma *Microsoft Forms*, se recogieron datos sobre una serie de variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas de relevancia para el estudio.

3.3.1. Variables Sociodemográficas

Se evaluaron las variables edad, género, estado civil, nivel educativo y estado laboral.

3.3.2. Variables Cognitivo-Afectivas

Sintomatología ansiosa y depresiva

Se utilizó la versión validada y adaptada al castellano (Tejero et al., 1986) de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (*The Hospital Anxiety and Depression Scale*, HADS; Zigmond & Snaith, 1983). La escala HADS está formada por catorce ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos, desde 0 hasta 3 con diferentes opciones de respuesta para cada ítem. El rango de puntuaciones que se puede obtener para cada subescala se sitúa entre 0 y 21 puntos con los siguientes puntos de corte: puntuaciones entre 0 y 7 puntos no se consideran casos clínicos; puntuaciones entre 8 y 10 puntos se consideran casos clínicos dudosos; puntuaciones entre 11 y 21 puntos se consideran casos clínicos. En el presente estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .840 y de .603 para sintomatología depresiva.

Catastrofismo ante el dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (Lami et al., 2013) de la Escala de Catastrofización del dolor (*The Pain Catastrophizing Scale*, PCS; Sullivan et al., 1995). La escala PCS contiene trece ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos, desde 0 (Nada en absoluto) hasta 4 (Todo el tiempo). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 52 puntos, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de catastrofismo ante el dolor. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .854.

Ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (López-Martínez et al., 2021) de la Escala de 20 síntomas de ansiedad ante el dolor (*The Pain Anxiety Symptoms Scale-20*, PASS-20; McCracken & Dhingra, 2002). La escala PASS-20 tiene veinte ítems con un formato de respuesta tipo Likert de seis puntos, desde 0 (Nunca) hasta 5 (siempre). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 100, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de ansiedad y aprensión al dolor y de miedo y evitación del dolor. En este

estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .808 para ansiedad ante el dolor y de .851 para miedo y evitación del dolor.

3.4. PROCEDIMIENTO

La inducción de los estímulos de dolor se realizó mediante el uso de un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel) con un termodo de 30 x 30 milímetros que se colocó en la superficie volar del antebrazo no dominante, quince centímetros por debajo de la muñeca para la ejecución de las tareas relacionadas con la calibración de los estímulos de dolor, mientras que para la realización de la tarea de flexibilidad regulatoria, el termodo se colocó dos centímetros por debajo de su posición original para evitar la aparición de hiperalgesia y de habituación al dolor (Pettersen et al., 2020).

En los siguientes epígrafes se procederá a explicar las fases del procedimiento experimental del estudio (calibración de los estímulos de dolor y tarea de flexibilidad regulatoria).

3.4.1. Calibración de los estímulos de dolor de intensidad leve y moderada

Todos los participantes recibieron estimulaciones dolorosas de intensidad leve y moderada. Para garantizar que cada estimulación provoca esos niveles de dolor en cada participante, se realizaron dos tareas: 1) medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor y 2) búsqueda de una temperatura objetivo.

Medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor

Se siguió el protocolo del método de los límites (Rolke et al., 2006). A cada participante se le administraron dos trenes de estimulación, cada tren estuvo compuesto por tres estimulaciones térmicas dolorosas. El primer tren de estimulación se destinó para medir el nivel de umbral del dolor. El segundo tren de estimulación tuvo como objetivo medir el nivel de tolerancia al dolor. La temperatura a la que se presionó el botón de cese del estímulo para cada una de las estimulaciones fue registrada. El cálculo del umbral y de la tolerancia al dolor de cada participante se realizó mediante el cálculo de la media aritmética de las tres temperaturas alcanzadas por separado dentro de cada tren de estimulación.

Búsqueda de una temperatura objetivo

Esta tarea tuvo la finalidad de buscar una temperatura que elicitase un nivel de intensidad de dolor leve (puntuación de 40 sobre 100 en una escala visual analógica del dolor) y un nivel de intensidad moderada (puntuación de 70 sobre 100 en una escala visual analógica del dolor) para cada participante.

Todos los estímulos de dolor comenzaron en una línea base de 32°C, que incrementó gradualmente en una ratio de 0.7°C por segundo hasta alcanzar la potencial temperatura objetivo que se mantuvo constante durante 25 segundos. Una vez transcurrido este período de 25 segundos, la temperatura descendió gradualmente en una ratio de 7°C por segundo hasta volver a la línea base de 32°C, la cual, se mantuvo constante 30 segundos hasta el comienzo del siguiente estímulo. Durante este período, cada participante tuvo que valorar el nivel de intensidad del dolor percibido con una escala visual analógica del dolor (0 – no dolor, 100 máximo dolor posible). Esta tarea finalizó cuando el sujeto reportó en tres estímulos consecutivos una puntuación de intensidad de dolor percibido de 40 sobre 100 para las estimulaciones de intensidad leve y una puntuación de 70 sobre 100 para las estimulaciones moderadas.

3.4.2. Tarea de Flexibilidad Regulatoria

Se siguió el paradigma de flexibilidad regulatoria desarrollado por Sheppes et al. (2011) y Sheppes, Scheibe, et al. (2014) que consta de tres fases: una primera fase de entrenamiento en las estrategias de la reevaluación cognitiva y de la distracción, una segunda fase de entrenamiento y práctica en la tarea de flexibilidad regulatoria y una tercera fase de realización de la tarea de flexibilidad regulatoria.

Entrenamiento en reevaluación cognitiva y distracción

Reevaluación Cognitiva

En primer lugar, los participantes recibieron una breve explicación del modelo ABC (Ellis, 1991). Los componentes del modelo ABC son los siguientes:

- Un acontecimiento activador (A): la situación que desencadena respuestas emocionales y conductuales.

- Las creencias (B): los pensamientos racionales o irracionales que la persona tiene sobre el acontecimiento activador (A).
- Las consecuencias (C): las respuestas emocionales y conductuales resultantes de las creencias del individuo (B) sobre el acontecimiento activador (A).

En segundo lugar, se les solicitó a los participantes que indicaran los pensamientos relacionados con el dolor que habían tenido en las fases experimentales anteriores, con el objetivo de identificar potenciales pensamientos irracionales relacionados con el dolor.

En tercer lugar, como pauta concreta para la implementación de la reevaluación cognitiva, se siguieron las directrices utilizadas por Schulz et al. (2019). Más concretamente, los participantes recibieron la instrucción de “centrarse en las sensaciones de dolor y tratar de reinterpretar esas sensaciones de dolor como no dolorosas”. Bajo esta premisa, se instruyó a cada participante a que reevaluase las sensaciones de dolor como no dolorosas, además de tratarse de sensaciones que no suponen un riesgo para su estado de salud. Para ello, se proporcionaron una serie de ejemplos específicos: "El estímulo de dolor no causará ningún daño a mi cuerpo" o "Esta sensación de dolor no es tan dolorosa como pensaba, he experimentado dolores peores en el pasado".

Distracción

Los participantes recibieron una breve explicación de la teoría de la capacidad atencional limitada (Kahneman, 1973). Posteriormente, se informó a los participantes que tendrían que realizar una tarea atencional mientras recibían nuevamente estímulos de dolor durante la fase de post-test. La tarea de distracción elegida fue la tarea 1-back, dado que esta estrategia requiere de funciones ejecutivas superiores, como la memoria de trabajo (Buhle & Wager, 2010). Esta tarea fue programada con E-prime 3.0 y contenía 12 series con 19 letras por serie, donde los participantes debían indicar para cada letra, si era la misma que la letra anterior presionando en un teclado el número “1”, o si no era la misma que la letra anterior, en cuyo caso debían presionar en un teclado el número “2”. Siguiendo las directrices de Gaultney et al. (2021), cada letra se presentó durante 840 milisegundos, siendo precedida por una

cruz de fijación de 1000 milisegundos en el centro de la pantalla. En cada serie, el 30% de las letras eran iguales a la letra anterior y no se mostraron más de tres letras seguidas.

Entrenamiento en la tarea de flexibilidad regulatoria

Los participantes realizaron un entrenamiento inicial compuesto por ocho estimulaciones de dolor (cuatro estimulaciones de dolor leves y cuatro estimulaciones de dolor moderadas), en las que tuvieron que poner en práctica ambas estrategias de regulación emocional para afrontar diferentes estímulos de dolor. Todas las estimulaciones de dolor tuvieron una duración aproximada de 40-45 segundos y el período de descanso interestimular tuvo una duración de 30 segundos.

En este entrenamiento, las cuatro primeras estimulaciones (dos estimulaciones de dolor leves y dos estimulaciones de dolor moderadas) siguieron un orden predeterminado para todos los participantes, con el fin de que aplicasen cada estrategia de regulación emocional ante cada estímulo de dolor.

El orden de presentación fue el siguiente:

- En primer lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad leve en el que se tuvo que aplicar la reevaluación cognitiva.
- En segundo lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad moderada en el que tuvo que aplicar la distracción.
- En tercer lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad moderada en el que se tuvo que aplicar la reevaluación cognitiva.
- En cuarto lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad leve en el que se tuvo que aplicar la distracción.

A continuación, las siguientes cuatro estimulaciones de dolor (dos estimulaciones de dolor leves y dos estimulaciones de dolor moderadas) siguieron un orden de presentación aleatorizado. Para estas cuatro estimulaciones, todos los participantes fueron informados de que antes de la presentación del siguiente estímulo, aparecería un mensaje en la pantalla indicando el tipo de estimulación que se iba a presentar (leve o moderada). Además, se les decía que, seguidamente, aparecería otro

mensaje en la pantalla donde se les advertiría de que podrían elegir libremente, para cada una de estas cuatro estimulaciones, que estrategia (reevaluación cognitiva o distracción) desearían aplicar para afrontar ese estímulo de dolor. Para ello, los participantes deberían presionar la tecla “1” si preferían utilizar la reevaluación cognitiva o la tecla “2” si preferían utilizar la distracción. Al finalizar cada una de estas ocho estimulaciones, todos los participantes reportaron el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo.

Realización de la tarea de flexibilidad regulatoria

En esta fase, a cada participante se le administraron doce estimulaciones de dolor (seis estimulaciones de dolor leve y seis estimulaciones de dolor moderado) cuyo orden de presentación fue aleatorizado, y no más de dos estímulos de la misma intensidad se presentaron de forma seguida. Al igual que en la fase anterior, antes de comenzar cada una de estas doce estimulaciones, se presentó un mensaje en la pantalla indicando el tipo de estimulación que se iba a presentar (leve o moderada). Seguidamente, se presentó otro mensaje en la pantalla donde el participante libremente podía elegir qué estrategia (reevaluación cognitiva o distracción) prefería utilizar ante cada estimulación, presionando en el teclado la tecla “1” si prefería utilizar la reevaluación cognitiva o la tecla “2” si prefería utilizar la distracción. Al finalizar cada una de las doce estimulaciones de dolor, todos los participantes valoraron el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo.

A partir de los resultados obtenidos en esta fase, fue posible configurar los grupos clasificatorios de participantes con los que se llevaron a cabo los análisis destinados a comprobar las principales hipótesis de este estudio. De este modo, en función de la/s estrategia/s que eligieron los participantes ante cada estimulación de dolor, se pudieron formar los grupos de participantes.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Todos los análisis estadísticos de este estudio se realizaron con IBM SPSS 27.0. De forma preliminar, se realizaron diagramas de cajas y bigotes para detectar la presencia de valores atípicos (no se detectaron

valores atípicos) y la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar el supuesto de normalidad (todas las variables cumplieron este supuesto). A continuación, se realizaron análisis descriptivos y análisis de frecuencias para todas las variables objeto de estudio.

Seguidamente, se realizaron dos análisis multivariantes de varianza (MANOVA) para comprobar las principales hipótesis del estudio. En ambos análisis las variables independientes fueron la elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad leve y la elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad moderada; las puntuaciones de intensidad del dolor percibido ante estímulos de dolor de intensidad leve y moderada se introdujeron como variables dependientes en el primer análisis MANOVA, y las puntuaciones de malestar afectivo ante estímulos de dolor de intensidad leve y moderada se introdujeron como variables dependientes en el segundo análisis MANOVA. Los tamaños del efecto se calcularon mediante la eta cuadrado parcial (η^2_p) y se utilizaron las directrices de Cohen (1988) para la interpretación de los valores del tamaño del efecto obtenido (donde un valor de.01 representa un tamaño del efecto pequeño, un valor de.06 representa un tamaño del efecto medio y un valor de.14 representa un tamaño del efecto grande). Se utilizó la prueba post-hoc de Bonferroni para determinar la presencia de diferencias intergrupales específicas.

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

Los estadísticos descriptivos (frecuencias, puntuaciones medias y desviaciones típicas) de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas se pueden observar en la tabla 1.

TABLA 1. *Descriptivos de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas*

	n (%)
Género	
Hombre	45 (45%)
Mujer	55 (55%)
Estado civil	

Soltero	90 (90%)
Casado	10 (10%)
Nivel educativo	
Educación Primaria	3 (3%)
Educación Secundaria	23 (23%)
Educación Superior	74 (74%)
Estado laboral	
Estudiante	35 (35%)
Trabajando	61 (61%)
Jubilado	4 (4%)
	Media (DT)
Edad	28.21 (8.10)
Sintomatología ansiosa (HADS-A)	6.83 (3.91)
Sintomatología depresiva (HADS-D)	3.34 (3.52)
Catastrofismo ante el dolor (PCS)	12.55 (7.12)
Ansiedad ante el dolor (PASS-20)	12.01 (11.36)
Miedo y evitación del dolor (PASS-20)	12.50 (6.29)

Nota: n = Número de sujetos; % = Porcentaje de sujetos; DT = Desviación Típica. Edad = 18-65 años; Sintomatología ansiosa = 0-21; Sintomatología depresiva = 0-21; Catastrofismo ante el dolor = 0-52; Ansiedad ante el dolor = 0-60; Miedo y evitación del dolor = 0-40.

Fuente: elaboración propia

La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres (n = 55%), con una edad media de 28.21 años (DT = 8.10 años), en su mayoría con estado civil de soltero (n = 90, 90%), con nivel educativo de educación superior (n = 74, 74%) y con estado laboral de trabajadores/as activos/as (n = 61, 61%). En relación a las variables cognitivo-afectivas, las normas de interpretación de los manuales de las escalas de sintomatología ansiosa, sintomatología depresiva, catastrofismo ante el dolor, ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor indican que las puntuaciones medidas obtenidas en estas variables son bajas y no reflejan la existencia de niveles clínicamente significativos.

4.2. TAREA DE FLEXIBILIDAD REGULATORIA: INTENSIDAD DEL DOLOR PERCIBIDO

En la tabla 2, se pueden observar las puntuaciones medidas y desviaciones típicas en intensidad del dolor percibido antes estimulaciones de dolor de intensidad leve y moderada.

Ante estimulaciones de intensidad leve, no se encontró un efecto principal multivariante significativo de elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad leve (Lambda de Wilks =.851, F [4, 174] =.240, p =.787, η^2p =.005, 1- β =.087). Ante estimulaciones de intensidad moderada, se encontró un efecto principal multivariante significativo de elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad moderada (Lambda de Wilks =.836, F [2, 87] = 8.515, p <.001, $n2p$ =.164, 1- β =.961). Los análisis post-hoc mostraron que el grupo de participantes que eligieron únicamente la distracción reportaron menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido que el grupo de participantes que eligieron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción (diferencia de medias = -13.744, desviación típica = 4.165, p <.001, 95% IC [-22.02, -5.48]).

TABLA 2. *Puntuaciones medias de intensidad del dolor percibido (0-100) ante estimulaciones de dolor leves (segunda fila) y moderadas (tercera fila)*

Grupo 1 (n = 17)	Grupo 2 (n = 5)	Grupo 3 (n = 5)	Grupo 4 (n = 5)	Grupo 5 (n = 12)	Grupo 6 (n = 55)
Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)
22.21 (2.5)	21.02 (4.3)	21.62 (3.9)	26.85 (4.2)	20.94 (2.7)	23.41 (1.3)
40.05 (3.8)	53.86 (6.7)	39.49 (6.1)	56.98 (6.5)	31.81 (4.2)	41.74 (2.0)

Nota: n = Número de sujetos; DT = Desviación típica; **Grupo 1 (Flexibles)** = participantes que aplicaron la reevaluación cognitiva ante todos los estímulos de intensidad leve y la distracción ante todos los estímulos de intensidad moderada; **Grupo 2 (Reevaluadores consistentes ante estímulos de intensidad leve)** = participantes que aplicaron la reevaluación cognitiva ante todos los estímulos de intensidad leve y de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad moderada; **Grupo 3 (Distractores Generales)** = participantes que aplicaron la distracción ante todos los estímulos de intensidad leve y de intensidad moderada; **Grupo 4 (Distractores consistentes ante estímulos de intensidad leve)** = participantes que aplicaron la distracción ante todos los estímulos de intensidad leve y de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad moderada; **Grupo 5 (Distractores consistentes ante estímulos de intensidad moderada)** = participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad leve y la distracción ante todos los estímulos de intensidad moderada; **Grupo 6 (Inconsistentes)** = participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad leve y de intensidad moderada.

Fuente: elaboración propia

No se encontró un efecto de interacción multivariante significativo entre elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad leve y elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad moderada (Lambda de Wilks =.968, F [4, 174] =.710, p =. 586, η^2p =.016, 1- β =.227).

4.3. TAREA DE FLEXIBILIDAD REGULATORIA: MALESTAR AFECTIVO

Las puntuaciones medias y desviaciones típicas de la variable malestar afectivo ante estimulaciones dolorosas leves y moderadas se encuentran en la tabla 3.

Ante estimulaciones de intensidad leve, no se encontró un efecto principal multivariante significativo de elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad leve (Lambda de Wilks =.820, F [4, 174] =.116, p =.891, η^2p =.003, 1- β =.067). Ante estimulaciones de intensidad moderada, se encontró un efecto principal multivariante significativo de elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad moderada (Lambda de Wilks =.765, F [2, 87] =13.358, p <.001, η^2p =.235, 1- β =.997). Los análisis de comparación por pares indicaron que el grupo de participantes que eligieron únicamente la distracción reportaron menores puntuaciones de malestar afectivo (o desagrado) que el grupo de participantes que eligieron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción (diferencia de medias = -15.160, desviación típica = 4.411, p <.001, 95% IC [-23.92, -6.39]).

TABLA 3. Puntuaciones medias de malestar afectivo (0-100) ante estimulaciones de dolor leves (segunda fila) y moderadas (tercera fila)

Grupo 1 (n = 17)	Grupo 2 (n = 5)	Grupo 3 (n = 5)	Grupo 4 (n = 5)	Grupo 5 (n = 12)	Grupo 6 (n = 55)
Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)
12.21 (2.8)	12.47 (4.8)	12.48 (4.4)	15.17 (4.7)	9.63 (3.0)	14.29 (1.4)
22.78 (4.1)	34.90 (7.1)	21.17 (6.4)	39.72 (6.9)	11.13 (4.4)	25.93 (2.1)

Nota: n = Número de sujetos; DT = Desviación típica; **Grupo 1 (Flexibles)** = participantes que aplicaron la reevaluación cognitiva ante todos los estímulos de intensidad leve y la distracción ante todos los estímulos de intensidad moderada; **Grupo 2 (Reevaluadores consistentes ante estímulos de intensidad leve)** = participantes que aplicaron la reevaluación cognitiva ante todos los estímulos de intensidad leve y de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad moderada; **Grupo 3 (Distractores Generales)** = participantes que aplicaron la distracción ante todos los

estímulos de intensidad leve y de intensidad moderada; **Grupo 4 (Distractores consistentes ante estímulos de intensidad leve)** = participantes que aplicaron la distracción ante todos los estímulos de intensidad leve y de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad moderada; **Grupo 5 (Distractores consistentes ante estímulos de intensidad moderada)** = participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad leve y la distracción ante todos los estímulos de intensidad moderada; **Grupo 6 (Inconsistentes)** = participantes que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad leve y de intensidad moderada.

Fuente: elaboración propia

No se encontró un efecto de interacción multivariante significativo entre elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad leve y elección de estrategias ante estímulos de dolor de intensidad moderada (Lambda de Wilks =.979, $F [4, 174] = .454$, $p = .769$, $\eta^2_p = .010$, $1-\beta = .155$).

5. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue analizar si los participantes que muestren un patrón de flexibilidad regulatoria reportan menores niveles de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo que aquellos participantes que utilicen ambas estrategias de forma combinada y que aquellos participantes que de forma inflexible empleen una única estrategia.

A diferencia de lo formulado en las hipótesis del estudio, el patrón de resultados obtenidos en la presente investigación puso en evidencia que los participantes que adoptaron el patrón de flexibilidad regulatoria tuvieron puntuaciones de intensidad del dolor percibido y malestar afectivo similares a los participantes que utilizaron ambas estrategias regulatorias pero no mostraron este patrón de flexibilidad regulatoria, y también similares a los participantes inflexibles que utilizaron una única estrategia regulatoria. Este patrón de resultados difiere de los postulados de Devine & Spanos (1990), quienes plantearon que el uso flexible de diferentes estrategias regulatorias ante diferentes niveles de intensidad del dolor podría tener un efecto analgésico de mayor magnitud que el uso inflexible de una única estrategia, y de los postulados del modelo de elección de regulación emocional (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014).

La ausencia de diferencias intergrupales significativas en las puntuaciones de intensidad del dolor percibido y de malestar afectivo se pueden deber a dos razones. En primer lugar, a excepción del grupo de participantes inconsistentes que estuvo integrado por cincuenta y cinco participantes, el resto de los grupos estuvieron compuesto por un número muy reducido de participantes, siendo necesario en este caso, la presencia de tamaños del efecto grandes para poder encontrar diferencias intergrupales significativas (Kapur & Munafò, 2019). En segundo lugar, este estudio se enfocó en examinar los efectos inmediatos de la flexibilidad regulatoria, particularmente en la intensidad del dolor percibido y el malestar emocional que se experimentan al concluir cada una de las estimulaciones aplicadas. Todos los estudios existentes sobre flexibilidad regulatoria señalan que los efectos adaptativos derivados del uso flexible de estrategias regulatorias frente a las demandas contextuales de la situación tienden a emerger a largo plazo (Aldao et al., 2015; Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). Sin embargo, no existe ninguna evidencia que ponga de manifiesto si estos potenciales efectos beneficiosos de la flexibilidad regulatoria se podrían evidenciar a corto plazo. Los datos obtenidos señalan que estos potenciales efectos derivados de la flexibilidad regulatoria para un mejor manejo de la sintomatología sensorial y emocional del dolor no se muestran a corto plazo, siendo probable que emerjan ante una implementación flexible de ambas estrategias a largo plazo (Gilliam et al., 2010).

5.1. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTUROS ESTUDIOS

Este estudio no está exento de limitaciones, en este epígrafe se procederá a señalar las limitaciones de la presente investigación.

En primer lugar, la muestra estuvo compuesta por participantes sin patologías de salud física ni salud mental, a los que se les indujeron las estimulaciones de dolor agudo mediante el uso de un estimulador térmico avanzado. De este modo, dado que se trata de una muestra que no padece patologías de dolor crónico, estos resultados no se pueden generalizar a estas poblaciones clínicas. Por lo tanto, es necesario que futuras investigaciones traten de investigar esta temática en poblaciones con patologías de dolor crónico.

En segundo lugar, la muestra estuvo compuesta mayoritariamente por participantes con un rango de edad comprendido entre los 18 y los 65 años, con una mayor proporción de mujeres que de hombres, de nivel educativo predominantemente superior y una mayor presencia de solteros. De este modo, es necesario que futuros estudios traten de reclutar muestras con características sociodemográficas más heterogéneas.

En tercer lugar, la presente investigación al tratarse de un estudio de laboratorio cuenta con la ventaja de tener una alta validez interna, sin embargo, presenta la limitación de tener una baja validez externa y ecológica, motivo por el cual los resultados encontrados solo se podrían generalizar a otros contextos de laboratorio, no siendo recomendable la extensión automática hacia otras situaciones de la vida diaria en las que se experimentase dolor de forma aguda (Reis & Judd, 2014). Por esta razón, sería necesario la puesta en marcha de estudios en situaciones de la vida real de pacientes con dolor agudo y crónico, en la que tuvieran que implementar de forma flexible ante diferentes niveles de dolor ambas estrategias regulatorias.

En cuarto lugar, esta limitación hace referencia al equipo técnico empleado para inducir dolor agudo. Al igual que en estudios previos (Matthewson et al., 2019), se utilizó un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel). Este dispositivo es un método fiable, seguro, válido y uno de los más utilizados en la actualidad para la inducción de dolor en contextos de laboratorio y hospitalarios con fines de investigación y terapéuticos (Kumru et al., 2013; Neziril et al., 2011). La principal ventaja del uso de este dispositivo es que incrementa la validez interna de los resultados obtenidos, dado el preciso control que permite ejercer sobre las estimulaciones de dolor que se le administran al participante (Hampton et al., 2015). Sin embargo, el uso de este estimulador presenta la limitación de que su aplicación en participantes que no padecen patologías de dolor crónico reduce la validez externa y ecológica e impide la generalización de los resultados obtenidos a poblaciones clínicas que padecen patologías de dolor crónico.

6. CONCLUSIONES

Los datos obtenidos no encontraron evidencia favorable acerca de que los participantes que mostraron un patrón de flexibilidad regulatoria

reportasen menores puntuaciones de intensidad del dolor percibido y de malestar afectivo que aquellos que utilizaron tanto la reevaluación cognitiva, como la distracción, pero no mostraron este patrón de flexibilidad, y que los participantes que de forma inflexible aplicaron únicamente la distracción ante todas las estimulaciones de dolor. No obstante, si se encontraron efectos principales significativos ante estimulaciones dolorosas de intensidad moderada, en donde se encontró que, aquellos que aplicaron la distracción reportaron menores puntuaciones de intensidad del dolor y de malestar afectivo que aquellos que aplicaron de forma combinada la reevaluación cognitiva y la distracción.

7. REFERENCIAS

- Aldao, A., Sheppes, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation Flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, 39(3), 263–278.
<https://doi.org/10.1007/s10608-014-9662-4>
- Buhle, J., & Wager, T. D. (2010). Performance-dependent inhibition of pain by an executive working memory task. *Pain*, 149(1), 19–26.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.10.027>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Second Edition). Lawrence Erlbaum Associates.
- Devine, D. P., & Spanos, N. P. (1990). Effectiveness of maximally different cognitive strategies and expectancy in attenuation of reported pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 672–678.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.4.672>
- Dougherty, E. N., Bottera, A. R., Haedt-Matt, A. A., & Wildes, J. E. (2023). Reconceptualizing emotion regulation and coping strategy usage in eating disorders research: The utility of a regulatory flexibility framework. *International Journal of Eating Disorders*, 56(10), 1835–1841. <https://doi.org/10.1002/eat.24027>
- Ellis, A. (1991). The revised ABC's of rational-emotive therapy (RET). *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 9(3), 139–172.
<https://doi.org/10.1007/BF01061227>
- Fernandes-Magalhães, R. (2022). *Índices Neurales de los Sesgos de Atención Dirigidos a Rostros de Dolor en Pacientes con Fibromialgia*. Universidad Rey Juan Carlos.
- García-Rodríguez, M. I., Biedma-Velázquez, L., & Serrano-del-Rosal, R. (2019). *Maternidad, dolor y sistema sanitario. Un análisis del discurso de las mujeres andaluzas* (1st ed.). Centro de Investigaciones Sociológicas.

- Gaultney, W. M., Dahlquist, L. M., & Quiton, R. L. (2021). Cognitive load and the effectiveness of distraction for acute pain in children. *European Journal of Pain*, 25(7), 1568–1582. <https://doi.org/10.1002/ejp.1770>
- Gilliam, W., Burns, J. W., Quartana, P., Matsuura, J., Nappi, C., & Wolff, B. (2010). Interactive effects of catastrophizing and suppression on responses to acute pain: a test of an appraisal $\times$ emotion regulation model. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(3), 191–199. <https://doi.org/10.1007/s10865-009-9245-0>
- 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(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Kahneman, D. (1973). *Attention and Effort*. Prentice-Hall.
- Kapur, S., & Munafò, M. (2019). Small Sample Sizes and a False Economy for Psychiatric Clinical Trials. *JAMA Psychiatry*, 76(7), 676–677. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.0095>
- Kumru, H., Soler, D., Vidal, J., Navarro, X., Tormos, J. M., Pascual-Leone, A., & Valls-Sole, J. (2013). The effects of transcranial direct current stimulation with visual illusion in neuropathic pain due to spinal cord injury: An evoked potentials and quantitative thermal testing study. *European Journal of Pain*, 17(1), 55–66. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2012.00167.x>
- Lami, M. J., Martínez, M. P., Miró, E., & Sánchez, A. I. (2013). Spanish version of “pain catastrophizing scale”: Psychometric study in healthy women. *Psicología Conductual*, 21(1), 137–156.
- López-Martínez, A. E., Esteve, R., Ruiz-Párraga, G. T., Rueda-Serrano, C., Serrano Ibáñez, E. R., & Ramírez-Maestre, C. (2021). Psychometric properties of the Spanish version of the pain anxiety symptoms scale-20 (PASS-20-SV). *Psicothema*, 33(2), 296–303. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.260>
- Matthewson, G. M., Woo, C.-W., Reddan, M. C., & Wager, T. D. (2019). Cognitive self-regulation influences pain-related physiology. *Pain*, 160(10), 2338–2349. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001621>
- McCracken, L. M., & Dhingra, L. (2002). A Short Version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): Preliminary Development and Validity. *Pain Research and Management*, 7(1), 45–50. <https://doi.org/10.1155/2002/517163>
- Neziril, A. Y., Scaramozzinol, P., Andersenl, O. K., Dickensonl, A. H., Arendt Nielsenl, L., & Curatolol, M. (2011). Reference values of mechanical and thermal pain tests in a pain-free population. *European Journal of Pain*, 15(4), 376–383. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.08.011>

- Pettersen, S. D., Aslaksen, P. M., & Pettersen, S. A. (2020). Pain Processing in Elite and High-Level Athletes Compared to Non-athletes. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01908>
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain, 161*(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Reis, H., & Judd, C. M. (2014). *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Rolke, R., Magerl, W., Campbell, K. A., Schalber, C., Caspari, S., Birklein, F., & Treede, R.-D. (2006). Quantitative sensory testing: a comprehensive protocol for clinical trials. *European Journal of Pain, 10*(1), 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.02.003>
- Schulz, E., Stankewitz, A., Witkovský, V., Winkler, A. M., & Tracey, I. (2019). Strategy-dependent modulation of cortical pain circuits for the attenuation of pain. *Cortex, 113*, 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.12.014>
- Sheppes, G. (2020). Transcending the “good & bad” and “here & now” in emotion regulation: Costs and benefits of strategies across regulatory stages. In Gawronsk, B. *Advances in experimental social psychology* (pp. 185–236). Elsevier.
- Sheppes, G., Brady, W. J., & Samson, A. C. (2014). In (visual) search for a new distraction: the efficiency of a novel attentional deployment versus semantic meaning regulation strategies. *Frontiers in Psychology, 5*, 346. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00346>
- Sheppes, G., & Gross, J. J. (2011). Is Timing Everything? Temporal Considerations in Emotion Regulation. *Personality and Social Psychology Review, 15*(4), 319–331. <https://doi.org/10.1177/1088868310395778>
- Sheppes, G., Scheibe, S., Suri, G., Radu, P., Blechert, J., & Gross, J. J. (2014). Emotion regulation choice: A conceptual framework and supporting evidence. *Journal of Experimental Psychology: General, 143*(1), 163–181. <https://doi.org/10.1037/a0030831>
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment, 7*(4), 524–532. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>

- Tejero, A., Guimerá, E. M., Farré, J. M., & Peri, J. (1986). Uso clínico del HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Revista del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 13, 233–238.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

FLEXIBILIDAD REGULATORIA EN EL MANEJO DEL DOLOR: ¿QUÉ ESTRATEGIA ELEGIMOS ANTE DISTINTOS NIVELES DE DOLOR AGUDO?

JUAN CARLOS PACHO HERNÁNDEZ
Universidad Complutense de Madrid

IRENE JUDITH MUÑOZ PEÑA
Universidad Rey Juan Carlos

BORJA MATÍAS POMPA
Universidad Rey Juan Carlos

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
Universidad Rey Juan Carlos

ALMUDENA LÓPEZ LÓPEZ
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ¿QUÉ ES EL DOLOR?

El dolor es un fenómeno complejo que cuenta con una larga historia de estudio e investigación destinada a comprender su concepción como entidad, sus mecanismos neurofisiológicos, los factores que influyen sobre su etiología y mantenimiento y las diferentes posibilidades para su tratamiento (García-Rodríguez et al., 2019).

A lo largo de toda la historia de estudio del dolor, han existido múltiples definiciones sobre el concepto del dolor que han tenido diferentes significados dependiendo de la época, de la cultura y de las creencias relacionadas con el dolor que han predominado en cada período histórico (Fernandes-Magalhães, 2022). Actualmente, la definición más aceptada globalmente es la definición propuesta por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor en el año 2020, que define el dolor

como una “experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con un daño tisular real o potencial” (Raja et al., 2020). La mencionada definición atribuye al dolor las siguientes características (Raja et al., 2020):

- El dolor es siempre una experiencia personal multidimensional influenciada en diferente grado por factores biológicos, psicológicos y sociales.
- El dolor y la nocicepción son diferentes fenómenos. El dolor no es solamente una experiencia sensorial determinada por la actividad de las neuronas sensoriales como resultado de un daño tisular, el dolor puede aparecer sin la presencia de una causa que lo justifique.
- Las personas aprenden el concepto de dolor a través de su historia de aprendizaje vital.
- Si una persona manifiesta sentir dolor, esta debe ser respetada.
- Aunque el dolor usualmente tiene una función adaptativa, puede afectar a la funcionalidad y al bienestar psicológico.
- Una de las maneras de expresar el dolor es a través de la comunicación verbal, la incapacidad para comunicarse no niega la posibilidad de que un humano o un animal experimente dolor.

De este modo, el concepto actual del dolor viene definido por tres dimensiones que representan la naturaleza de la experiencia de dolor: una dimensión sensorial discriminativa, una dimensión afectivo-motivacional y una dimensión cognitivo-evaluativa (Raja et al., 2020).

1.2. FLEXIBILIDAD REGULATORIA

1.2.1. ¿Qué es la Flexibilidad Regulatoria?

La flexibilidad regulatoria se define como la capacidad para seleccionar e implementar de forma flexible diferentes estrategias regulatorias que son adecuadas para adaptarse, satisfacer las demandas contextuales de una situación y alcanzar objetivos personales relevantes (Sheppes, 2020). Este constructo parte de un modelo teórico que se aleja del enfoque tradicionalista según el cual el uso de determinadas estrategias

regulatorias es siempre adaptativo o desadaptativo en cualquier situación (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). El principal supuesto de la flexibilidad regulatoria es que el éxito y el grado de adaptabilidad de las estrategias está determinado por las demandas contextuales de la situación. Por lo tanto, no existen estrategias adaptativas y desadaptativas per se, sino que para que persona pueda regular de forma adaptativa y saludable sus emociones es necesario que seleccione e implemente de forma flexible diversas estrategias regulatorias que se adapten y adecuen a las demandas contextuales cambiantes de la situación (Aldao et al., 2015; Dougherty et al., 2023; Sheppes, 2020).

Con el objetivo de explicar y comprender con mayor profundidad cuáles son los factores contextuales que subyacen y determinan la flexibilidad regulatoria, Sheppes et al. (2011) y Sheppes, Scheibe, et al. (2014) desarrollaron el modelo de elección de la regulación emocional.

1.2.2. Modelo de elección de la regulación emocional

De acuerdo con este modelo, el proceso de regulación emocional implica el reclutamiento de mecanismos deliberados de control ejecutivo que pueden modificar el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional en dos etapas cognitivas principales. La primera etapa implica la puesta en marcha de un mecanismo de desconexión temprana del procesamiento emocional en una fase de selección atencional. La segunda etapa implica la puesta en marcha de un mecanismo de conexión o compromiso con el procesamiento emocional que se modula en una etapa tardía de significado semántico (Sheppes et al., 2011).

En primer lugar, la información procedente del estímulo emocional puede ser regulada en una fase temprana mediante un mecanismo de desconexión consistente en la aplicación de un filtro de selección temprana que impide que se destinen recursos atencionales para el procesamiento cognitivo de la información procedente del estímulo emocional. Una de las estrategias de regulación emocional de desconexión temprana es la distracción. Esta estrategia consiste en desviar el foco atencional del estímulo emocional antes de que se represente en la memoria de trabajo, mediante la producción de pensamientos neutros que

impiden el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). La distracción es eficaz para modular la información de estímulos de alta intensidad emocional, ya que impide que la emoción cobre fuerza en un primer proceso de modulación temprana (Sheppes, Brady et al., 2014).

En segundo lugar, la información procedente del estímulo emocional que supera el filtro de selección temprana puede ser regulada en una etapa posterior mediante un mecanismo de conexión basado en el uso de un filtro de selección tardía de procesamiento semántico que permite el procesamiento cognitivo de la información del estímulo emocional antes de que afecte al comportamiento (Sheppes et al., 2011; Sheppes, Scheibe, et al., 2014). Una de las principales estrategias de conexión es la reevaluación cognitiva (Sheppes et al., 2011). Esta estrategia consiste en reinterpretar una situación potencialmente excitadora de emociones de un modo que modifique su impacto emocional y es eficaz para modular la información de estímulos de baja intensidad emocional (Gross & John, 2003).

Para poner a prueba los supuestos anteriormente mencionados, los autores del modelo realizaron dos estudios experimentales en los que a cada participante se le presentaron estímulos que diferían en el nivel de intensidad. En el primer estudio, a todos los participantes se les presentaron una serie de imágenes emocionales de valencia negativa; la mitad se correspondían con imágenes de baja intensidad emocional y la mitad restante con imágenes emocionales de alta intensidad emocional. En el segundo estudio, se presentaron una serie de shocks eléctricos que provocaban dolor agudo de forma temporal; la mitad de baja intensidad y la mitad restante de alta intensidad. Los resultados que se obtuvieron en ambos estudios fueron idénticos y pusieron de manifiesto que la selección y la eficacia de la reevaluación cognitiva y de la distracción dependen del contexto situacional. Ante estímulos de baja intensidad hay una mayor preferencia en el uso de la reevaluación cognitiva y ante estímulos de alta intensidad existe una mayor preferencia en el uso de la distracción (Sheppes et al., 2011). La evidencia experimental acumulada hasta la fecha muestra resultados idénticos (Levy-Gigi et al., 2016; Sheppes, Brady, et al., 2014; Sheppes, Scheibe, et al., 2014) a los resultados obtenidos por Sheppes et al. (2011).

1.2.3. Aplicaciones del modelo de elección de la regulación emocional en dolor agudo

A pesar de los importantes avances del modelo de flexibilidad regulatoria en el estudio de la exposición a estímulos emocionales, es importante destacar que, no existen estudios que hayan analizado los supuestos del modelo de elección de la regulación emocional en dolor agudo, además de la potencial existencia de un patrón de elección diferencial entre el uso de la reevaluación cognitiva y de la distracción para el afrontamiento de estimulaciones de dolor de intensidad variable.

Hasta la fecha, en la mayor parte de los estudios de laboratorio en dolor agudo se ha analizado la efectividad de diferentes estrategias regulatorias (principalmente la reevaluación cognitiva y la distracción), aplicadas uniformemente ante distintas condiciones de intensidad de dolor, ya fueran estas de intensidad leve o moderada (Devine & Spanos, 1990; Matthewson et al., 2019). En todos estos estudios, los participantes eran instruidos en el uso inflexible de una única estrategia regulatoria para el afrontamiento de todas las estimulaciones de dolor. Ante esta tendencia, ya en la última década del siglo XX, autores como Devine & Spanos (1990) señalaron la necesidad de que en futuros estudios se entrenase a los participantes en el uso de la reevaluación cognitiva y la distracción para que, posteriormente, cada participante eligiera libremente qué estrategia regulatoria desearía aplicar ante cada estimulación de dolor, en lugar de obligarle a hacer un uso inflexible. No obstante, no existen estudios que hayan analizado la aplicabilidad de este modelo y las recomendaciones de Devine & Spanos (1990) en dolor agudo.

La realización de un estudio donde se aplicase el paradigma de flexibilidad regulatoria en el que se basa el modelo de elección de la regulación emocional permitiría que los participantes puedan elegir libremente qué estrategia desean implementar ante diferentes estimulaciones de dolor agudo (leves y moderadas) y ayudaría a identificar un posible patrón de preferencia en el uso de una u otra estrategia según la intensidad del dolor.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1. OBJETIVOS

- Analizar la frecuencia de uso de la reevaluación cognitiva ante estimulaciones de dolor de intensidad leve y moderada.
- Explorar la frecuencia de uso de la distracción ante estimulaciones de dolor de intensidad leve y moderada.

2.2. HIPÓTESIS

- Los participantes elegirán en mayor medida la reevaluación cognitiva sobre la distracción ante estimulaciones de dolor de intensidad leve.
- Los participantes elegirán en mayor medida la distracción sobre la reevaluación cognitiva ante estimulaciones de dolor de intensidad moderada.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

Este estudio contó con una muestra de 100 participantes reclutados de la población universitaria del campus de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos (ver figura 1). Los criterios de inclusión del estudio fueron: 1) edad entre 18 y 65 años y 2) habilidad para leer y escribir en castellano. Los criterios de exclusión fueron: 1) tener un diagnóstico de una enfermedad renal, metabólica, endocrina, neuromuscular, oncológica, dolor crónico, así como cualquier otra patología física; 2) tener un diagnóstico de una enfermedad psiquiátrica; 3) estar en período de gestación y/o lactancia; 4) haber recibido una intervención quirúrgica en los últimos tres meses; 5) haber consumido fármacos analgésicos las 24 horas previas a la realización del estudio; 6) haber consumido cafeína dos horas antes de la realización del estudio; 7) cualquier otra condición que incapacite al sujeto para ofrecer su consentimiento de forma voluntaria.

El reclutamiento de la muestra se realizó mediante la publicación de un anuncio en el tablón de anuncios electrónicos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos. Cada anuncio contuvo un código QR que dirigía al participante a un primer formulario online. En este primer formulario, al participante se le formularon una serie de cuestiones que tenían la finalidad de recoger datos sociodemográficos y clínicos de relevancia para el estudio. Todo ello, con la finalidad de comprobar los criterios de inclusión y exclusión de los participantes.

Una vez cumplimentado este formulario, el investigador principal del estudio contactó de forma individual por vía telefónica con los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para realizar el estudio en el laboratorio. El reclutamiento de la muestra comenzó en febrero de 2024 y finalizó en junio de 2024.

3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio ha recibido el certificado favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Rey Juan Carlos (número de registro interno: 0707202117121).

Se utilizó un diseño factorial mixto $3 \times 3 \times 2$ con tres variables independientes y cuatro variables dependientes. La primera variable independiente fue la estrategia utilizada para afrontar el dolor ante estimulaciones de dolor de intensidad leve (factor intersujeto) que contó con tres niveles (participantes que eligieron únicamente la reevaluación cognitiva, participantes que eligieron únicamente la distracción y participantes que eligieron las dos estrategias de forma combinada). La segunda variable independiente fue la estrategia utilizada para afrontar el dolor ante estimulaciones de dolor de intensidad moderada (factor intersujeto) que contó con tres niveles (participantes que eligieron únicamente la reevaluación cognitiva, participantes que eligieron únicamente la distracción y participantes que eligieron las dos estrategias de forma combinada). La tercera variable independiente fue la intensidad del estímulo de dolor (factor intersujeto) que contó con dos niveles (estímulos de dolor leves y moderados). Las variables dependientes fueron: 1) frecuencia de uso de la reevaluación cognitiva ante estimulaciones leves; 2) frecuencia de uso de la distracción ante estimulaciones leves; 3) frecuencia

de uso de la reevaluación cognitiva ante estimulaciones moderadas; 4) frecuencia de uso de la distracción ante estimulaciones moderadas.

3.3. VARIABLES E INSTRUMENTOS

Mediante el uso de un cuestionario ad-hoc online elaborado con la plataforma *Microsoft Forms*, se recogieron datos sobre una serie de variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas de relevancia para el estudio.

3.3.1. Variables Sociodemográficas

Se evaluaron las variables edad, género, estado civil, nivel educativo y estado laboral.

3.3.2. Variables Cognitivo-Afectivas

Sintomatología ansiosa y depresiva

Se utilizó la versión validada y adaptada al castellano (Tejero et al., 1986) de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (*The Hospital Anxiety and Depression Scale*, HADS; Zigmond & Snaith, 1983). La escala HADS está formada por catorce ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos, desde 0 hasta 3 con diferentes opciones de respuesta para cada ítem. El rango de puntuaciones que se puede obtener para cada subescala se sitúa entre 0 y 21 puntos con los siguientes puntos de corte: puntuaciones entre 0 y 7 puntos no se consideran casos clínicos; puntuaciones entre 8 y 10 puntos se consideran casos clínicos dudosos; puntuaciones entre 11 y 21 puntos se consideran casos clínicos. En el presente estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .840 y de .603 para sintomatología depresiva.

Catastrofismo ante el dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (Lami et al., 2013) de la Escala de Catastrofización del dolor (*The Pain Catastrophizing Scale*, PCS; Sullivan et al., 1995). La escala PCS contiene trece ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos, desde 0 (Nada en absoluto) hasta 4 (Todo el tiempo). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 52 puntos, donde mayores puntuaciones indican la

presencia de mayores niveles de catastrofismo ante el dolor. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .854.

Ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor

Se utilizó la versión adaptada al castellano (López-Martínez et al., 2021) de la Escala de 20 síntomas de ansiedad ante el dolor (*The Pain Anxiety Symptoms Scale-20*, PASS-20; McCracken & Dhingra, 2002). La escala PASS-20 tiene veinte ítems con un formato de respuesta tipo Likert de seis puntos, desde 0 (Nunca) hasta 5 (siempre). El rango de puntuaciones que se pueden obtener se encuentra entre 0 y 100, donde mayores puntuaciones indican la presencia de mayores niveles de ansiedad y aprensión al dolor y de miedo y evitación del dolor. En este estudio, se obtuvo un valor de alfa de Cronbach de .808 para ansiedad ante el dolor y de .851 para miedo y evitación del dolor.

3.4. PROCEDIMIENTO

La inducción de los estímulos de dolor se realizó mediante el uso de un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel) con un termodo de 30 x 30 milímetros que se colocó en la superficie volar del antebrazo no dominante, quince centímetros por debajo de la muñeca para la ejecución de las tareas relacionadas con la calibración de los estímulos de dolor, mientras que para la realización de la tarea de flexibilidad regulatoria, el termodo se colocó dos centímetros por debajo de su posición original para evitar la aparición de hiperalgesia y de habituación al dolor (Pettersen et al., 2020).

En los siguientes epígrafes se procederá a explicar las fases del procedimiento experimental del estudio (calibración de los estímulos de dolor y tarea de flexibilidad regulatoria).

3.4.1. Calibración de los estímulos de dolor de intensidad leve y moderada

Todos los participantes recibieron estimulaciones dolorosas de intensidad leve y moderada. Para garantizar que cada estimulación provoca esos niveles de dolor en cada participante, se realizaron dos tareas: 1)

medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor y 2) búsqueda de una temperatura objetivo.

Medición de los niveles de umbral y tolerancia al dolor

Se siguió el protocolo del método de los límites (Rolke et al., 2006). A cada participante se le administraron dos trenes de estimulación, cada tren estuvo compuesto por tres estimulaciones térmicas dolorosas. El primer tren de estimulación se destinó para medir el nivel de umbral del dolor. El segundo tren de estimulación tuvo como objetivo medir el nivel de tolerancia al dolor. La temperatura a la que se presionó el botón de cese del estímulo para cada una de las estimulaciones fue registrada. El cálculo del umbral y de la tolerancia al dolor de cada participante se realizó mediante el cálculo de la media aritmética de las tres temperaturas alcanzadas por separado dentro de cada tren de estimulación.

Búsqueda de una temperatura objetivo

Esta tarea tuvo la finalidad de buscar una temperatura que elicitase un nivel de intensidad de dolor leve (puntuación de 40 sobre 100 en una escala visual analógica del dolor) y un nivel de intensidad moderada (puntuación de 70 sobre 100 en una escala visual analógica del dolor) para cada participante.

Todos los estímulos de dolor comenzaron en una línea base de 32°C, que incrementó gradualmente en una ratio de 0.7°C por segundo hasta alcanzar la potencial temperatura objetivo que se mantuvo constante durante 25 segundos. Una vez transcurrido este período de 25 segundos, la temperatura descendió gradualmente en una ratio de 7°C por segundo hasta volver a la línea base de 32°C, la cual, se mantuvo constante 30 segundos hasta el comienzo del siguiente estímulo. Durante este período, cada participante tuvo que valorar el nivel de intensidad del dolor percibido con una escala visual analógica del dolor (0 – no dolor, 100 máximo dolor posible). Esta tarea finalizó cuando el sujeto reportó en tres estímulos consecutivos una puntuación de intensidad de dolor percibido de 40 sobre 100 para las estimulaciones de intensidad leve y una puntuación de 70 sobre 100 para las estimulaciones moderadas.

3.4.2. Tarea de Flexibilidad Regulatoria

Se siguió el paradigma de flexibilidad regulatoria desarrollado por Sheppes et al. (2011) y Sheppes, Scheibe, et al. (2014) que consta de tres fases: una primera fase de entrenamiento en las estrategias de la reevaluación cognitiva y de la distracción, una segunda fase de entrenamiento y práctica en la tarea de flexibilidad regulatoria y una tercera fase de realización de la tarea de flexibilidad regulatoria.

Entrenamiento en reevaluación cognitiva y distracción

Reevaluación Cognitiva

En primer lugar, los participantes recibieron una breve explicación del modelo ABC (Ellis, 1991). Los componentes del modelo ABC son los siguientes:

- Un acontecimiento activador (A): la situación que desencadena respuestas emocionales y conductuales.
- Las creencias (B): los pensamientos racionales o irracionales que la persona tiene sobre el acontecimiento activador (A).
- Las consecuencias (C): las respuestas emocionales y conductuales resultantes de las creencias del individuo (B) sobre el acontecimiento activador (A).

En segundo lugar, se les solicitó a los participantes que indicaran los pensamientos relacionados con el dolor que habían tenido en las fases experimentales anteriores, con el objetivo de identificar potenciales pensamientos irracionales relacionados con el dolor.

En tercer lugar, como pauta concreta para la implementación de la reevaluación cognitiva, se siguieron las directrices utilizadas por Schulz et al. (2019). Más concretamente, los participantes recibieron la instrucción de “centrarse en las sensaciones de dolor y tratar de reinterpretar esas sensaciones de dolor como no dolorosas”. Bajo esta premisa, se instruyó a cada participante a que reevaluase las sensaciones de dolor como no dolorosas, además de tratarse de sensaciones que no suponen un riesgo para su estado de salud. Para ello, se proporcionaron una serie

de ejemplos específicos: "El estímulo de dolor no causará ningún daño a mi cuerpo" o "Esta sensación de dolor no es tan dolorosa como pensaba, he experimentado dolores peores en el pasado".

Distracción

Los participantes recibieron una breve explicación de la teoría de la capacidad atencional limitada (Kahneman, 1973). Posteriormente, se informó a los participantes que tendrían que realizar una tarea atencional mientras recibían nuevamente estímulos de dolor durante la fase de post-test. La tarea de distracción elegida fue la tarea 1-back, dado que esta estrategia requiere de funciones ejecutivas superiores, como la memoria de trabajo (Buhle & Wager, 2010). Esta tarea fue programada con E-prime 3.0 y contenía 12 series con 19 letras por serie, donde los participantes debían indicar para cada letra, si era la misma que la letra anterior presionando en un teclado el número "1", o si no era la misma que la letra anterior, en cuyo caso debían presionar en un teclado el número "2". Siguiendo las directrices de Gaultney et al. (2021), cada letra se presentó durante 840 milisegundos, siendo precedida por una cruz de fijación de 1000 milisegundos en el centro de la pantalla. En cada serie, el 30% de las letras eran iguales a la letra anterior y no se mostraron más de tres letras seguidas.

Entrenamiento en la tarea de flexibilidad regulatoria

Los participantes realizaron un entrenamiento inicial compuesto por ocho estimulaciones de dolor (cuatro estimulaciones de dolor leves y cuatro estimulaciones de dolor moderadas), en las que tuvieron que poner en práctica ambas estrategias de regulación emocional para afrontar diferentes estímulos de dolor. Todas las estimulaciones de dolor tuvieron una duración aproximada de 40-45 segundos y el período de descanso interestimular tuvo una duración de 30 segundos.

En este entrenamiento, las cuatro primeras estimulaciones (dos estimulaciones de dolor leves y dos estimulaciones de dolor moderadas) siguieron un orden predeterminado para todos los participantes, con el fin de que aplicasen cada estrategia de regulación emocional ante cada estímulo de dolor.

El orden de presentación fue el siguiente:

- En primer lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad leve en el que se tuvo que aplicar la reevaluación cognitiva.
- En segundo lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad moderada en el que tuvo que aplicar la distracción.
- En tercer lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad moderada en el que se tuvo que aplicar la reevaluación cognitiva.
- En cuarto lugar, se presentó un estímulo de dolor de intensidad leve en el que se tuvo que aplicar la distracción.

A continuación, las siguientes cuatro estimulaciones de dolor (dos estimulaciones de dolor leves y dos estimulaciones de dolor moderadas) siguieron un orden de presentación aleatorizado. Para estas cuatro estimulaciones, todos los participantes fueron informados de que antes de la presentación del siguiente estímulo, aparecería un mensaje en la pantalla indicando el tipo de estimulación que se iba a presentar (leve o moderada). Además, se les decía que, seguidamente, aparecería otro mensaje en la pantalla donde se les advertiría de que podrían elegir libremente, para cada una de estas cuatro estimulaciones, que estrategia (reevaluación cognitiva o distracción) desearían aplicar para afrontar ese estímulo de dolor. Para ello, los participantes deberían presionar la tecla “1” si preferían utilizar la reevaluación cognitiva o la tecla “2” si preferían utilizar la distracción. Al finalizar cada una de estas ocho estimulaciones, todos los participantes reportaron el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo.

Realización de la tarea de flexibilidad regulatoria

En esta fase, a cada participante se le administraron doce estimulaciones de dolor (seis estimulaciones de dolor leve y seis estimulaciones de dolor moderado) cuyo orden de presentación fue aleatorizado, y no más de dos estímulos de la misma intensidad se presentaron de forma seguida. Al igual que en la fase anterior, antes de comenzar cada una de estas doce estimulaciones, se presentó un mensaje en la pantalla indicando el tipo de estimulación que se iba a presentar (leve o moderada).

Seguidamente, se presentó otro mensaje en la pantalla donde el participante libremente podía elegir qué estrategia (reevaluación cognitiva o distracción) prefería utilizar ante cada estimulación, presionando en el teclado la tecla “1” si prefería utilizar la reevaluación cognitiva o la tecla “2” si prefería utilizar la distracción. Al finalizar cada una de las doce estimulaciones de dolor, todos los participantes valoraron el nivel de intensidad de dolor percibido y de malestar afectivo.

A partir de los resultados obtenidos en esta fase, fue posible configurar los grupos clasificatorios de participantes con los que se llevaron a cabo los análisis destinados a comprobar las principales hipótesis de este estudio. De este modo, en función de la/s estrategia/s que eligieron los participantes ante cada estimulación de dolor, se pudieron formar los grupos de participantes.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Todos los análisis estadísticos de este estudio se realizaron con IBM SPSS 27.0. De forma preliminar, se realizaron diagramas de cajas y bigotes para detectar la presencia de valores atípicos (no se detectaron valores atípicos) y la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar el supuesto de normalidad (todas las variables cumplieron este supuesto). A continuación, se realizaron análisis descriptivos y análisis de frecuencias para todas las variables objeto de estudio. Finalmente, se realizaron análisis con la prueba chi-cuadrado para comprobar las hipótesis principales de este estudio y determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en la proporción de elección entre la reevaluación cognitiva y la distracción ante estímulos de intensidad leve y ante estímulos de intensidad moderada.

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

Los estadísticos descriptivos (frecuencias, puntuaciones medias y desviaciones típicas) de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas se pueden observar en la tabla 1.

TABLA 1. *Descriptivos de las variables sociodemográficas y cognitivo-afectivas*

	n (%)
Género	
Hombre	45 (45%)
Mujer	55 (55%)
Estado civil	
Soltero	90 (90%)
Casado	10 (10%)
Nivel educativo	
Educación Primaria	3 (3%)
Educación Secundaria	23 (23%)
Educación Superior	74 (74%)
Estado laboral	
Estudiante	35 (35%)
Trabajando	61 (61%)
Jubilado	4 (4%)
	Media (DT)
Edad	28.21 (8.10)
Sintomatología ansiosa (HADS-A)	6.83 (3.91)
Sintomatología depresiva (HADS-D)	3.34 (3.52)
Catastrofismo ante el dolor (PCS)	12.55 (7.12)
Ansiedad ante el dolor (PASS-20)	12.01 (11.36)
Miedo y evitación del dolor (PASS-20)	12.50 (6.29)

Nota: n = Número de sujetos; % = Porcentaje de sujetos; DT = Desviación Típica. Edad = 18-65 años; Sintomatología ansiosa = 0-21; Sintomatología depresiva = 0-21; Catastrofismo ante el dolor = 0-52; Ansiedad ante el dolor = 0-60; Miedo y evitación del dolor = 0-40.

Fuente: elaboración propia

La muestra estuvo compuesta principalmente por mujeres (n = 55%), con una edad media de 28.21 años (DT = 8.10 años), en su mayoría con estado civil de soltero (n = 90, 90%), con nivel educativo de educación superior (n = 74, 74%) y con estado laboral de trabajadores/as activos/as (n = 61, 61%). En relación a las variables cognitivo-afectivas, las normas de interpretación de los manuales de las escalas de sintomatología ansiosa, sintomatología depresiva, catastrofismo ante el dolor, ansiedad ante el dolor y miedo y evitación del dolor indican que las puntuaciones medidas obtenidas en estas variables son bajas y no reflejan la existencia de niveles clínicamente significativos.

4.2. COMPARACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE ELECCIÓN DE LA REEVALUACIÓN COGNITIVA Y LA DISTRACCIÓN ANTE ESTÍMULOS DE DOLOR DE INTENSIDAD LEVE

Ante la administración de estimulaciones de dolor de intensidad leve ($n = 600$), se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 29.179$, grados de libertad = 1, diferencia de porcentaje = 15.60%, $p < .001$, 95% IC [9.958, 21.101]) en las proporciones de elección de la reevaluación cognitiva y de la distracción. Los participantes eligieron aplicar la reevaluación cognitiva como estrategia de afrontamiento en el 57.80% de las estimulaciones ($n = 347$) y la distracción como método de afrontamiento en el 42.20% de las estimulaciones ($n = 253$).

4.3. COMPARACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE ELECCIÓN DE LA REEVALUACIÓN COGNITIVA Y LA DISTRACCIÓN ANTE ESTÍMULOS DE DOLOR DE INTENSIDAD MODERADA

Ante la administración de estímulos de dolor de intensidad moderada ($n = 600$), se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 227.925$, grados de libertad = 1, diferencia de porcentaje = 43.60%, $p < .001$, 95% IC [38.324, 48.483]) en las proporciones de elección de la reevaluación cognitiva y de la distracción. Los participantes eligieron aplicar la reevaluación cognitiva como estrategia en el afrontamiento en el 28.20% de las estimulaciones ($n = 169$) y la distracción como método de afrontamiento en el 71.80% de las estimulaciones ($n = 431$).

5. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue analizar la proporción de uso de la reevaluación cognitiva y de la distracción como estrategia de afrontamiento ante estimulaciones de dolor de intensidad leve y moderada.

De acuerdo con las hipótesis iniciales, los datos obtenidos en este estudio ponen de manifiesto la existencia de un patrón de elección diferencial en el que los participantes mostraron una mayor preferencia por el uso de la reevaluación cognitiva ante estimulaciones de dolor de intensidad leve y una mayor preferencia por el uso de la distracción ante estimulaciones de dolor de intensidad moderada. Estableciendo un

paralelismo con estudios previos sobre la exposición a estímulos de baja intensidad emocional, frente a los de alta intensidad, que han empleado el paradigma de flexibilidad regulatoria (Sheppes et al., 2011; Scheppes, Scheibe, et al., 2014), se ha encontrado que este cambio flexible en la preferencia por el uso de la reevaluación cognitiva ante estímulos dolorosos de intensidad leve y por el uso de la distracción ante estímulos dolorosos de intensidad moderada, estaría reflejando un patrón de elección que resultaría adaptativo a largo plazo (Levy-Gigi et al., 2016; Sheppes et al., 2011; Scheppes, Scheibe, et al., 2014).

Una explicación plausible para este patrón de elección diferencial entre la reevaluación cognitiva y la distracción ante estimulaciones dolorosas de diferente intensidad podría tener su base en el “Sistema tripartito de protección de la amenaza” (Eccleston, 2018). De acuerdo con este modelo teórico, el dolor es considerado una parte del sistema de protección general centrado en el mantenimiento de la homeostasis. Este sistema de protección general tiene el objetivo de mantener el comportamiento automático de la persona siempre que sea posible con las mínimas interrupciones posibles, pero ante la presencia de ciertas sensaciones (p.ej. dolor) el sistema interrumpiría este comportamiento automático para que la persona lleve a cabo conductas de forma consciente y deliberada para la regulación del dolor. De este modo, el dolor se considera parte de un sistema tripartito de protección que consta de tres niveles de protección (Eccleston, 2018):

- El nivel 1 de protección (homeostasis fisiológica sin conciencia) hace referencia a los cambios fisiológicos que se producen de forma inconsciente e involuntaria, una vez que la persona siente dolor, sin que sea consciente de que estos se han producido. Este nivel de protección se caracteriza por los principios de automatidad e inferencia, que operan sin que el sujeto sea consciente de ello al servicio de la coherencia del comportamiento.
- El nivel 2 de protección (interrupción de la conciencia mediante un comportamiento protector específico) requiere de un cambio en el estado de acción del organismo que comienza con la interrupción del comportamiento automático de la persona debido

a que el dolor capta la atención del sujeto y requiere de la emisión consciente por parte de la persona de respuestas protectoras para el afrontamiento del dolor. Este nivel de protección se caracteriza por la supraliminalidad y la interrupción, con un objetivo supraordenado impuesto al organismo para instar de forma consciente a la acción y devolver la coherencia.

- El nivel 3 de protección (defensa disociativa) actúa como el nivel de defensa final. Si el nivel 1 de protección no es suficiente y la persona no quiere activar el nivel 2 de protección, entonces se disocia de la experiencia de dolor. Este nivel de protección es la última defensa que opera para proteger al “yo”.

En este estudio se administraron estimulaciones dolorosas de intensidad leve y moderada que interrumpieron el comportamiento automático de los participantes alterando, de este modo, la homeostasis del organismo. De acuerdo con el “Sistema tripartito de protección de la amenaza”, esto supondría una superación del nivel 1 de protección, lo que habría dado lugar a la activación del nivel 2 de protección, pasando a ser conscientes las sensaciones de dolor producidas por ambas estimulaciones (leves y moderadas), captando recursos atencionales, e impulsando a que el sujeto emitiera respuestas conductuales para lidiar con el dolor. En el caso de esta investigación, esta respuesta conductual habría consistido en la elección de una estrategia basada en el manejo atencional (distracción) o de una estrategia que forma parte de programas de intervención cognitivo-conductual (reevaluación cognitiva) para el afrontamiento de cada una de estas estimulaciones, siendo ambas, estrategias regulatorias características que intervienen en el nivel 2 de protección (Eccleston, 2018).

5.1. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTUROS ESTUDIOS

Este estudio no está exento de limitaciones, en este epígrafe se procederá a señalar las limitaciones de la presente investigación.

En primer lugar, la muestra estuvo compuesta por participantes sin patologías de salud física ni salud mental, a los que se les indujeron las estimulaciones de dolor agudo mediante el uso de un estimulador térmico avanzado. De este modo, dado que se trata de una muestra que no

padece patologías de dolor crónico, estos resultados no se pueden generalizar a estas poblaciones clínicas. Por lo tanto, es necesario que futuras investigaciones traten de investigar esta temática en poblaciones con patologías de dolor crónico.

En segundo lugar, la muestra estuvo compuesta mayoritariamente por participantes con un rango de edad comprendido entre los 18 y los 65 años, con una mayor proporción de mujeres que de hombres, de nivel educativo predominantemente superior y una mayor presencia de solteros. De este modo, es necesario que futuros estudios traten de reclutar muestras con características sociodemográficas más heterogéneas.

En tercer lugar, la presente investigación al tratarse de un estudio de laboratorio cuenta con la ventaja de tener una alta validez interna, sin embargo, presenta la limitación de tener una baja validez externa y ecológica, motivo por el cual los resultados encontrados solo se podrían generalizar a otros contextos de laboratorio, no siendo recomendable la extensión automática hacia otras situaciones de la vida diaria en las que se experimentase dolor de forma aguda (Reis & Judd, 2014). Por esta razón, sería necesario la puesta en marcha de estudios en situaciones de la vida real de pacientes con dolor agudo y crónico, en la que tuvieran que implementar de forma flexible ante diferentes niveles de dolor ambas estrategias regulatorias.

En cuarto lugar, esta limitación hace referencia al equipo técnico empleado para inducir dolor agudo. Al igual que en estudios previos (Matthewson et al., 2019), se utilizó un estimulador térmico avanzado (ATS, Medoc Pathway System, Israel). Este dispositivo es un método fiable, seguro, válido y uno de los más utilizados en la actualidad para la inducción de dolor en contextos de laboratorio y hospitalarios con fines de investigación y terapéuticos (Kumru et al., 2013; Neziril et al., 2011). La principal ventaja del uso de este dispositivo es que incrementa la validez interna de los resultados obtenidos, dado el preciso control que permite ejercer sobre las estimulaciones de dolor que se le administran al participante (Hampton et al., 2015). Sin embargo, el uso de este estimulador presenta la limitación de que su aplicación en participantes que no padecen patologías de dolor crónico reduce la validez

externa y ecológica e impide la generalización de los resultados obtenidos a poblaciones clínicas que padecen patologías de dolor crónico.

6. CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos en este estudio proporcionan evidencias empíricas favorables que muestran la existencia de un patrón de elección diferencial caracterizado por una mayor preferencia por el uso de la reevaluación cognitiva para el afrontamiento de las estimulaciones de dolor de intensidad leve y una mayor preferencia por el uso de la distracción para el afrontamiento de las estimulaciones de dolor de intensidad moderada.

7. REFERENCIAS

- Aldao, A., Sheppes, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation Flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, 39(3), 263–278.
<https://doi.org/10.1007/s10608-014-9662-4>
- Buhle, J., & Wager, T. D. (2010). Performance-dependent inhibition of pain by an executive working memory task. *Pain*, 149(1), 19–26.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.10.027>
- Devine, D. P., & Spanos, N. P. (1990). Effectiveness of maximally different cognitive strategies and expectancy in attenuation of reported pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 672–678.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.4.672>
- Dougherty, E. N., Bottera, A. R., Haedt-Matt, A. A., & Wildes, J. E. (2023). Reconceptualizing emotion regulation and coping strategy usage in eating disorders research: The utility of a regulatory flexibility framework. *International Journal of Eating Disorders*, 56(10), 1835–1841. <https://doi.org/10.1002/eat.24027>
- Eccleston, C. (2018). Chronic pain as embodied defence: implications for current and future psychological treatments. *Pain*, 159(1), S17–S23.
<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001286>
- Ellis, A. (1991). The revised ABC's of rational-emotive therapy (RET). *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 9(3), 139–172.
<https://doi.org/10.1007/BF01061227>
- Fernandes-Magalhães, R. (2022). *Índices Neurales de los Sesgos de Atención Dirigidos a Rostros de Dolor en Pacientes con Fibromialgia*. Universidad Rey Juan Carlos.

- García-Rodríguez, M. I., Biedma-Velázquez, L., & Serrano-del-Rosal, R. (2019). *Maternidad, dolor y sistema sanitario. Un análisis del discurso de las mujeres andaluzas* (1st ed.). Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gaultney, W. M., Dahlquist, L. M., & Quiton, R. L. (2021). Cognitive load and the effectiveness of distraction for acute pain in children. *European Journal of Pain*, 25(7), 1568–1582. <https://doi.org/10.1002/ejp.1770>
- 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(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Kahneman, D. (1973). *Attention and Effort*. Prentice-Hall.
- Kumru, H., Soler, D., Vidal, J., Navarro, X., Tormos, J. M., Pascual-Leone, A., & Valls-Sole, J. (2013). The effects of transcranial direct current stimulation with visual illusion in neuropathic pain due to spinal cord injury: An evoked potentials and quantitative thermal testing study. *European Journal of Pain*, 17(1), 55–66. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2012.00167.x>
- Lami, M. J., Martínez, M. P., Miró, E., & Sánchez, A. I. (2013). Spanish version of “pain catastrophizing scale”: Psychometric study in healthy women. *Psicología Conductual*, 21(1), 137–156.
- Levy-Gigi, E., Bonanno, G. A., Shapiro, A. R., Richter-Levin, G., Kéri, S., & Sheppes, G. (2016). Emotion Regulatory Flexibility Sheds Light on the Elusive Relationship Between Repeated Traumatic Exposure and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms. *Clinical Psychological Science*, 4(1), 28–39. <https://doi.org/10.1177/2167702615577783>
- López-Martínez, A. E., Esteve, R., Ruiz-Párraga, G. T., Rueda-Serrano, C., Serrano Ibáñez, E. R., & Ramírez-Maestre, C. (2021). Psychometric properties of the Spanish version of the pain anxiety symptoms scale-20 (PASS-20-SV). *Psicothema*, 33(2), 296–303. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.260>
- Matthewson, G. M., Woo, C.-W., Reddan, M. C., & Wager, T. D. (2019). Cognitive self-regulation influences pain-related physiology. *Pain*, 160(10), 2338–2349. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001621>
- McCracken, L. M., & Dhingra, L. (2002). A Short Version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): Preliminary Development and Validity. *Pain Research and Management*, 7(1), 45–50. <https://doi.org/10.1155/2002/517163>
- Neziril, A. Y., Scaramozzinol, P., Andersenl, O. K., Dickensonl, A. H., Arendt Nielsenl, L., & Curatolol, M. (2011). Reference values of mechanical and thermal pain tests in a pain-free population. *European Journal of Pain*, 15(4), 376–383. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.08.011>

- Pettersen, S. D., Aslaksen, P. M., & Pettersen, S. A. (2020). Pain Processing in Elite and High-Level Athletes Compared to Non-athletes. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01908>
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain, 161*(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Reis, H., & Judd, C. M. (2014). *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Rolke, R., Magerl, W., Campbell, K. A., Schalber, C., Caspari, S., Birklein, F., & Treede, R.-D. (2006). Quantitative sensory testing: a comprehensive protocol for clinical trials. *European Journal of Pain, 10*(1), 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.02.003>
- Schulz, E., Stankewitz, A., Witkovský, V., Winkler, A. M., & Tracey, I. (2019). Strategy-dependent modulation of cortical pain circuits for the attenuation of pain. *Cortex, 113*, 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.12.014>
- Sheppes, G. (2020). Transcending the “good & bad” and “here & now” in emotion regulation: Costs and benefits of strategies across regulatory stages. In: Gawronski, B. *Advances in experimental social psychology* (pp. 185–236). Elsevier.
- Sheppes, G., Brady, W. J., & Samson, A. C. (2014). In (visual) search for a new distraction: the efficiency of a novel attentional deployment versus semantic meaning regulation strategies. *Frontiers in Psychology, 5*, 346. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00346>
- Sheppes, G., & Gross, J. J. (2011). Is Timing Everything? Temporal Considerations in Emotion Regulation. *Personality and Social Psychology Review, 15*(4), 319–331. <https://doi.org/10.1177/1088868310395778>
- Sheppes, G., Scheibe, S., Suri, G., Radu, P., Blechert, J., & Gross, J. J. (2014). Emotion regulation choice: A conceptual framework and supporting evidence. *Journal of Experimental Psychology: General, 143*(1), 163–181. <https://doi.org/10.1037/a0030831>
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment, 7*(4), 524–532. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>

- Tejero, A., Guimerá, E. M., Farré, J. M., & Peri, J. (1986). Uso clínico del HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Revista del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 13, 233–238.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

LAS METAFORAS COMO HERRAMIENTAS TERAPÉUTICAS

MARÍA RITA OZORES PÉREZ
Universidad Católica de Ávila
Universidad Pontificia de Salamanca

1. METÁFORAS

Actualmente, existe un gran interés por conocer y analizar las herramientas del lenguaje. En este aspecto, las metáforas han sido reveladas como una de esas herramientas que más utiliza el ser humano, ya que permiten entender o dar sentido a realidades complejas (Baldwin et al., 2018). Esto lo hacen trazando un puente entre un concepto familiar y un concepto abstracto o difícil de comprender (Lakoff y Jonhson, 1980). Dicho de otro modo, una metáfora está formada por un dominio “fuente” y un dominio “destino”. El primero, es aquel concepto del cual se extrae la información, y el segundo hace referencia al concepto que se trata de entender. Por lo tanto, las metáforas actúan como un mapa cognitivo facilitando la comprensión de conceptos abstractos al proyectar sobre ellos significados derivados de experiencias conocidas (Lakoff y Jonhson, 1980; Gentner y Bowdle, 2008). Un ejemplo puede ser “la vida es un viaje”. En esta metáfora el concepto conocido es el viaje, que consiste en vivir una experiencia desconocida, que tiene un comienzo, un camino por recorrer y un destino final; y el concepto abstracto es “la vida”. Por lo tanto, en esta metáfora se puede observar cómo el concepto conocido (el viaje) le otorga significado al concepto difícil de comprender (la vida).

La Teoría de la Metáfora Conceptual propuesta por Lakoff y Jonhson (1980), ha revelado que gran parte del pensamiento humano está estructurado por sistemas metafóricos que conectan dominios abstractos con experiencias concretas. Por ejemplo, “perder el tiempo” no es solo una

forma de hablar, sino que va mucho más allá, ya que cumple una función cognitiva y lingüística al permitir organizar la experiencia temporal y darle sentido a la misma. Es decir, permite estructurar cognitivamente la experiencia en términos de costo, eficiencia y valor, de tal manera que influye en las acciones que planifican en el presente y el futuro.

Además, las metáforas cumplen una función expresiva, permiten que las personas expresen cómo perciben sus experiencias y, como consecuencia, la realidad (Moser, 2000). Por ejemplo, “la vida es un laberinto” puede reflejar la sensación de estar confuso, perdido o en búsqueda constante de encontrar el camino que conduzca a la solución. Esta metáfora permite expresar emocional y cognitivamente una vivencia de incertidumbre, donde cada decisión parece conllevar a una encrucijada.

Esta capacidad de las metáforas para dar sentido a realidades abstractas, generar comprensión y de actuar como una fuente de representación simbólica sobre las experiencias internas, ha sido reconocida en contextos terapéuticos. Tanto es así que, en el ámbito terapéutico, la psicoterapia ha empezado a introducir el uso de metáforas como herramientas terapéuticas (Landau, 2018), especialmente en enfoques como la Terapias de Aceptación y Compromiso (ACT).

1.1. METÁFORAS Y TERAPIA DE ACEPTACIÓN Y COMPROMISO (ACT)

El estudio del lenguaje y la cognición ha dado lugar a importantes avances en el ámbito de la psicoterapia, particularmente en enfoques que integran teorías del comportamiento con modelos del lenguaje más complejos, como es el caso ACT. Este enfoque se basa en la Teoría de los Marcos Relacionales (TRM). Esta teoría ofrece un modelo empírico y funcional del lenguaje humano describiéndolo como una conducta relacional arbitraria que permite a los individuos establecer conexiones entre estímulos, incluso sin una relación directa (Törneke, 2016).

El enfoque ACT ha demostrado, empíricamente, su eficacia en el tratamiento de múltiples trastornos psicológicos, como la depresión o la ansiedad (Glaw et al., 2017), y en la promoción de la salud o el bienestar, como es la gestión del dolor crónico (Aytur et al., 2021). Esto lo hace

promoviendo la flexibilidad psicológica, eje central de este enfoque (Wilson y Gibbs, 2007).

En este aspecto, las metáforas han demostrado ser herramientas que permiten favorecer flexibilidad psicológica ya que permiten ampliar la perspectiva de la realidad (Gentner, 1983; Thibodeau y Boroditsky, 2013), de tal manera que la visión del problema es más extensa, llegando a valorar nuevas opciones y ampliando así el repertorio de respuestas ante eventos internos desagradables. Es decir, generando flexibilidad cognitiva (Costa y Lopez, 2008).

Por lo tanto, se puede decir que el trabajo con metáforas tiene como objetivo promover la flexibilidad psicológica a lo largo del proceso terapéutico (Stoddard y Afari, 2014; Törneke, 2020).

Teniendo en cuenta que estas herramientas permiten expresar cómo percibimos la realidad (Gentner y Bowdle, 2008), el uso de metáforas sobre el concepto “vida”, facilita la expresión de la percepción que las personas tienen sobre la misma. Es decir, las metáforas permiten que las personas expresen cómo perciben su vida (Ozores, 2025).

1.2. METÁFORAS SOBRE EL CONCEPTO “VIDA”

El concepto vida ha sido objeto de exploración desde múltiples disciplinas: biología, filosofía, psicología... Lo cierto es que se trata de un término difícil de definir, a pesar de ser una experiencia cotidiana – respirar, sentir, pensar, moverse-, sigue siendo un misterio. De ahí, que hablar de ella resulte complejo y se utilicen herramientas como la metáfora para expresar cómo entienden las personas la vida. Tal y como apunta Mosser (2000), estas herramientas están integradas en el lenguaje y la cognición hasta tal punto que, su uso, pasa desapercibido. Por ejemplo, las personas utilizan de manera habitual la metáfora “necesito cerrar este capítulo de mi vida”, la cual hace referencia a un libro compuesto por distintos capítulos que tienen un punto y aparte. Es decir, un capítulo termina, pero el libro continúa.

Se han llevado a cabo varias investigaciones sobre este concepto para tratar de entender cuáles son las metáforas que más utiliza el ser humano para hacer referencia al término “vida”. En este aspecto, Crego et

al. (2022) han realizado una clasificación de metáforas sobre “la vida”: eudaimónicas y de incertidumbre

1.2.1. Metáforas de incertidumbre y metáforas eudaimónicas

Las metáforas eudaimónicas están formadas por la siguiente lista: “la vida es...un regalo/una caja llena de experiencias/tesoro/curso de un río/viaje/escuela/edificio o casa/aventura” (Ozores, 2025). Este grupo refleja una visión de la vida como un camino lleno de oportunidades para el crecimiento personal, donde cada experiencia tiene un valor intrínseco que contribuye al desarrollo de la persona. Se caracteriza por una percepción de la vida como un proceso en continuo desarrollo, cargado de experiencias significativas y valiosas, susceptibles de ser exploradas. Esta visión se alinea con un enfoque eudaimónico de la vida, donde la autorrealización y el desarrollo personal son fundamentales para alcanzar la felicidad y el bienestar.

En cambio, el segundo grupo de metáforas, son las de incertidumbre, formadas por “la vida es... un juego de azar/laberinto/rompecabezas/montaña rusa/guerra o batalla” (Ozores, 2025). Esta visión se caracteriza por concebir la vida como un fenómeno intrínsecamente incierto, marcado por la imprevisibilidad de los acontecimientos y la falta de control de los mismos. Las metáforas asociadas a esta perspectiva reflejan la idea de que la existencia humana está plagada de situaciones cambiantes, donde los eventos no siguen un curso predecible y los resultados son indeterminados. En este aspecto, se considera que la vida está marcada por una fluctuación constante, fuera del control individual, de ahí que este grupo de metáforas se relacione directamente con la incertidumbre.

2. OBJETIVOS

En esta línea, el presente estudio tiene como objetivo analizar si el uso combinado de ambos tipos de metáforas -eudaimónicas y de incertidumbre- podría influir en los indicadores de felicidad subjetiva o en la sintomatología clínica. Para ello, se plantean las siguientes hipótesis:

- H1: La relación entre el uso de metáforas de incertidumbre y el nivel de felicidad subjetiva experimentado, dependerá del

grado en el que se utilicen metáforas eudaimónicas, esperando que el uso de estas últimas modere o disminuya la asociación entre las metáforas de incertidumbre y los niveles más bajos de felicidad subjetiva.

- H2: La relación entre el uso de metáforas de incertidumbre y el nivel de felicidad subjetiva experimentado, dependerá del grado en el que se utilicen metáforas eudaimónicas, esperando que el uso de estas últimas modere o disminuya la asociación entre las metáforas de incertidumbre y los niveles más altos de sintomatología psicológica.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

En este estudio participaron 1536 personas, de las cuales el 83% eran mujeres, todas ellas procedentes de España o países de América Latina. La edad media de los participantes fue de 40,65 años, con un rango de edad que iba desde los 18 hasta los 82 años. La gran mayoría eran procedentes de Venezuela (28,7%), Argentina (23,2%), México (12%), Colombia (10,4%), Nicaragua (6,2%) y España (5%). Las demás nacionalidades representaron porcentajes por debajo del 5%.

Respecto al nivel educativo, el 45,7% indicó tener estudios universitarios, el 13,4% contaba con formación de postgrado, el 18,2% había cursado estudios de bachillerato, el 18% tenía formación profesional y 4,7% había recibido únicamente estudios primarios.

En relación a la situación laboral, el 36,1% de los participantes se encontraba trabajando, el 21,4% eran estudiantes, el 20,6% estaban desempleados, el 13,3% eran personas jubiladas y 8,6% comentó estar en otras circunstancias laborales.

3.1. PROCEDIMIENTO

La recopilación de datos se realizó mediante un cuestionario online, que contenía datos sociodemográficos, instrumentos de evaluación sobre salud mental y bienestar y un cuestionario de metáforas sobre el concepto “vida”.

El cuestionario se elaboró a través de la plataforma Google Forms y su distribución se realizó mediante diferentes redes sociales. Este cuestionario incluía una descripción general del estudio, presentado como una investigación destinada a profundizar en la comprensión que las personas tienen sobre sus vidas y a evaluar sus niveles de bienestar subjetivo. Se informó de que la participación era anónima y voluntaria y que no recibirían compensación económica por su colaboración. La recolección de datos se llevó a cabo entre julio y septiembre de 2021.

3.1. INSTRUMENTOS

Metáforas sobre el concepto vida (Crego et al., 2022). Este cuestionario tiene como objetivo identificar las metáforas más representativas asociadas al concepto “vida” en el discurso de la lengua española. Está formada por dos escalas: metáforas de incertidumbre y metáforas eudaimónicas, evaluadas en una escala tipo Likert de 7 puntos. Par ambas escalas, la puntuación total se obtiene mediante la suma o el promedio de los ítems que la componen. Las puntuaciones elevadas en la escala de eudamonia se asocian con una mayor presencia de sentido en la vida, flexibilidad psicológica, niveles más altos de felicidad y con menos síntomas psicológicos. La consistencia interna de la escala fue adecuada, con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.81.

Subjective Happiness Scale (SHS; Lyubomirsky y Lepper, 1991; adaptación española de Extremera y Fernández-Berrocal, 2014). Se trata de una escala autoaplicada diseñada para evaluar la percepción global de felicidad experimentada por el individuo. Está formado por dos dimensiones: la percepción de la propia felicidad y la percepción de la felicidad en relación a los demás. La escala está formada por cuatro ítems que se valoran mediante un formato de respuesta tipo Likert de 7 puntos. Las puntuaciones oscilan entre 4 y 28, donde los valores más altos reflejan un mayor nivel de felicidad percibida. Para este estudio, se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.87.

General Health Questionnaire (GHQ-12; Goldberg y Williams, 1988; adaptación española de Rocha et al., 2011). Se trata de un autoinforme que detecta posibles trastornos psicológicos. Está compuesto por 12 ítems, valorados en una escala tipo Likert de 4 puntos, con puntuaciones

que van de 0 a 3 puntos. La puntuación total oscila entre 0 y 36, considerándose indicativas de sintomatología psicológica aquellas puntuaciones superiores a 12. Para este estudio, la consistencia interna de la escala fue adecuada, con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.93.

4. ANÁLISIS DE DATOS

Para analizar cómo influye el uso combinado de ambos tipos de metáforas en el bienestar psicológico, se realiza un análisis de moderación simple. Este análisis se basa en la regresión lineal múltiple, donde el uso de metáforas de incertidumbre actúa como variable predictora, las metáforas eudaimónicas se consideran la variable moderadora y la felicidad subjetiva (GHQ-12) y los problemas de salud mental (SHS) son las variables dependientes, en sus correspondientes modelos de moderación.

Los análisis estadísticos fueron realizados utilizando el software IBM SPSS 19 (IBM, Armonk, NY, USA). Para llevar a cabo el análisis de las relaciones de moderación, se utilizó macro PROCESS versión 4.2 para SPSS.

5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran un efecto significativo de interacción entre el uso de metáforas de incertidumbre y eudaimónicas, sugiriendo que el empleo de las metáforas eudaimónicas modula la relación entre las metáforas de incertidumbre y los niveles reducidos de felicidad experimentados. Sin embargo, el ΔR^2 para la interacción, muestra que, aunque estos resultados son estadísticamente significativos, su impacto en la varianza explicada de las puntuaciones de felicidad es pequeño, representando un 0.7%

Existe una relación inversa entre el uso de metáforas de incertidumbre y los niveles de felicidad percibidos. Esa asociación negativa se encuentra moderada por el uso de metáforas eudaimónicas. Es decir, la intensidad de la relación entre el uso de metáforas de incertidumbre y una menor felicidad disminuye a medida que aumenta el uso de metáforas eudaimónicas. Estos resultados respaldan la H1.

En relación con la interacción entre el uso de metáforas de incertidumbre y metáforas eudaimónicas en la predicción de los síntomas psicológicos (GHQ-12), los resultados indican un efecto de interacción estadísticamente significativo. Concretamente, el uso de metáforas eudaimónicas, parece modular la relación entre las metáforas de incertidumbre y la sintomatología psicológica, sugiriendo que pueden atenuar dicha asociación. No obstante, a pesar de que el ΔR^2 para la interacción, muestra que estos efectos resultan significativos, su tamaño es pequeño (0.3%).

Los resultados obtenidos respaldan la H2. En concreto, se identifica una asociación positiva entre el uso de metáforas de incertidumbre y la presencia de sintomatología psicológica. No obstante, la intensidad de esta relación disminuye progresivamente a medida que se incrementa el uso de metáforas eudaimónicas.

6. DISCUSIÓN

El análisis de moderación realizado en este estudio en el que las metáforas eudaimónicas se consideran variables moderadoras, sugiere que estas pueden desempeñar un papel protector frente al impacto negativo de las metáforas de incertidumbre. Este hallazgo se alinea con el concepto de bienestar eudaimónico que sugiere que elementos como el propósito en la vida, el crecimiento personal o la autorrealización pueden contribuir al bienestar subjetivo (Deci y Ryan, 2000; Huta y Waterman, 2014).

Los estudios de Ryff (1989) y Huta y Waterman (2014) muestran que las personas que tienen un mayor sentido de autorrealización y satisfacción con su vida tienen más probabilidades de mantener un bienestar psicológico positivo, incluso en contextos de incertidumbre. En esta misma línea, los hallazgos de este estudio sugieren que las metáforas eudaimónicas pueden actuar como mediadoras de los efectos negativos de la incertidumbre sobre la salud mental, proporcionando un marco de referencia para interpretar los desafíos y las adversidades de manera constructiva. Además, las metáforas eudaimónicas pueden facilitar un proceso de reestructuración cognitiva, en el cual los individuos reinterpretan situaciones inciertas como oportunidades para el crecimiento personal (Lamers et al., 2015) fomentando la sensación de bienestar.

Por el contrario, las metáforas de incertidumbre expresan desorientación y falta de propósito en la vida, lo cual contribuye a una interpretación negativa y caótica de las experiencias cotidianas. Esta visión, a su vez, intensifica los problemas psicológicos y limita la capacidad de adaptación frente a situaciones estresantes (Boulanger et al., 2010). La desmotivación y la sensación del futuro incierto son factores que, como señala Barlow et al., (2017) incrementan la susceptibilidad de desarrollar problemas psicológicos. En personas que utilizan con regularidad metáforas de incertidumbre, la incorporación de metáforas eudaimónicas podría desempeñar un papel amortiguador, reduciendo así el efecto adverso que tienen las primeras sobre la salud mental y el bienestar.

Por ejemplo, si una persona utiliza la metáfora “la vida es un laberinto”, estará haciendo referencia a la sensación de estar perdido, de no saber qué camino escoger. Incluso puede expresar la sensación de sentirse confundido o atascado al tratar de buscar el camino que conduce a la salida y no encontrarlo. Si, tras indagar el significado que atribuye este sujeto a esta metáfora, se le propone una metáfora eudaimónica, y se le pregunta qué le sugiere pensar en “la vida es una caja llena de experiencias” dentro de ese laberinto en el que se siente, es probable que su percepción de la vida cambie, ya que la metáfora eudaimónica hace referencia a la vida como un proceso dinámico, donde cada vivencia, ya sea placentera o desafiante, contribuye al crecimiento personal. Además, reconoce la diversidad de eventos como elementos que forman parte del sentido y significado de la vida. Por lo tanto, se puede decir que, las metáforas eudaimónicas parecen reducir los efectos perjudiciales inducidos por las metáforas de incertidumbre, como son los problemas de salud mental y, a su vez, mejora la percepción del bienestar subjetivo (Crego et al., 2022).

De acuerdo con lo señalado anteriormente, los resultados obtenidos – a pesar de interpretarlos con cautela- pueden tener implicaciones significativas en la práctica clínica. En este contexto, reconocer cómo las metáforas eudaimónicas o de incertidumbre afectan a la experiencia subjetiva de los pacientes, podría ofrecer nuevas oportunidades para la intervención terapéutica.

7. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio ofrecen una contribución significativa a la comprensión del papel moderador que ejercen las metáforas eudaimónicas en la relación entre el uso de metáforas de incertidumbre y la salud mental o felicidad subjetiva. Concretamente, los hallazgos obtenidos sugieren que el uso de metáforas eudaimónicas puede actuar como un mecanismo protector que atenúa el impacto negativo que las metáforas de incertidumbre suelen tener sobre los síntomas psicológicos y la felicidad. Esta función moderadora es especialmente relevante dado que las metáforas de incertidumbre se asocian con percepciones de falta de significado vital, caos o inseguridad (Crego et al., 2022).

Así mismo, las metáforas eudaimónicas actúan como marcos conceptuales que facilitan la comprensión y organización de los eventos vitales. Visión que concuerda con la Teoría de los Marcos Relacionales (TRM; Hayes et al., 2001), la cual considera que una metáfora consiste en relacionar dos redes semánticas a través de un marco de coordinación, de tal manera que la red conocida, le otorga significado a la red desconocida. Por ejemplo, en la metáfora “la vida es una aventura”, la red semántica conocida es “una aventura”, que transfiere significado a través de un marco de coordinación, en este caso el verbo “ser, a la red semántica desconocida, “la vida”. De este modo la vida adquiere significado y se convierte en una experiencia cognitivamente estructurada y comprensible.

Este proceso se encuentra estrechamente ligado a la flexibilidad psicológica, proceso central del enfoque ACT, que lejos de buscar el control o la eliminación de eventos internos aversivos, promueve una postura abierta y receptiva hacia los mismos (Hayes et al., 2001). Esto se debe en gran parte porque, las metáforas se consideran representaciones mentales que facilitan la conexión con sensaciones físicas y emocionales de tal manera que el individuo se expone de manera consciente a experiencias desagradables que, de otro modo, podría evitar o reprimir. Por lo tanto, se puede observar que las metáforas implican una exposición a esas vivencias –agradables o desagradables- a las que hacen referencia.

Este proceso de vinculación con los aspectos internos de la experiencia humana podría ser conceptualizada como un mecanismo que

contribuye a la reducción de la evitación experiencial (Linehan, 1993), fenómeno clave que está estrechamente ligado con problemas de salud mental (Crego et al., 2020; Yela et al., 2020).

Por lo tanto, se puede concluir que las metáforas eudaimónicas se pueden considerar mecanismos reguladores que amortiguan las consecuencias negativas de las metáforas de incertidumbre, como son los bajos niveles de felicidad y la presencia de síntomas psicológicos.

8. REFERENCIAS

- Aytur, S. A., Ray, K. L., Meier, S. K., Campbell, J., Gendron, B., Waller, N., & Robin, D. A. (2021). Neural Mechanisms of Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain: A Network-Based fMRI Approach. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.587018>
- Baldwin, M., Landau, M. J., & Swanson, T. J. (2018). Metaphors can give life meaning. *Self and Identity*, 17(2).
<https://doi.org/10.1080/15298868.2017.1368696>
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Bullis, J. R., Gallagher, M. W., Murray-Latin, H., Sauer-Zavala, S., Bentley, K. H., Thompson-Hollands, J., Conklin, L. R., Boswell, J. F., Ametaj, A., Carl, J. R., Boettcher, H. T., & Cassiello-Robbins, C. (2017). The unified protocol for transdiagnostic treatment of Emotional Disorders compared with diagnosis-specific protocols for anxiety disorders: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 74(9).
<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2164>
- Boulanger, J. L., Hayes, S. C., & Pistorello, J. (2010). Experiential avoidance as a functional contextual concept. In M. Kring & D. M. Sloan (Eds.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment* (Guilford Press, pp. 107–136).
- Costa, M., & Lopez, E. (2008). el uso de metáforas en psicología clínica. In F.J. Labrador (Ed.), *Técnicas de modificación de conducta*. Pirámide.
- Crego, A., Yela, J. R., Gómez-Martínez, M. Á., & Karim, A. A. (2020). The Contribution of Meaningfulness and Mindfulness to Psychological Well-Being and Mental Health: A Structural Equation Model. *Journal of Happiness Studies*, 21(8).
<https://doi.org/10.1007/s10902-019-00201-y>

- Crego, A., Yela, J. R., Ozores-Pérez, R., Riesco-Matías, P., & Gómez-Martínez, M. Á. (2022). Eudaimonic and Uncertainty Metaphors About Life are Associated with Meaningfulness, Experiential Avoidance, Mental Health and Happiness. *Journal of Happiness Studies*, 23(8). <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00594-3>
- 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). https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2014). The Subjective Happiness Scale: Translation and Preliminary Psychometric Evaluation of a Spanish Version. *Social Indicators Research*, 119(1). <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0497-2>
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7(2). [https://doi.org/10.1016/S0364-0213\(83\)80009-3](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(83)80009-3)
- Gentner, D., & Bowdle, B. F. (2008). Metaphor as structure-mapping. In R. W. Gibbs (Ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought* (pp. 109–128). Cambridge University Press..
- Glaw, X., Kable, A., Hazelton, M., & Inder, K. (2017). Meaning in Life and Meaning of Life in Mental Health Care: An Integrative Literature Review. In *Issues in Mental Health Nursing* (Vol. 38, Issue 3). <https://doi.org/10.1080/01612840.2016.1253804>
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Huta, V., & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and Its Distinction from Hedonia: Developing a Classification and Terminology for Understanding Conceptual and Operational Definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15(6). <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9485-0>
- Lakoff, G., & Jonhson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. The University of Chicago Press.
- Lamers, S. M. A., Westerhof, G. J., Glas, C. A. W., & Bohlmeijer, E. T. (2015). The bidirectional relation between positive mental health and psychopathology in a longitudinal representative panel study. *Journal of Positive Psychology*, 10(6). <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1015156>
- Landau, M. J. (2018). Using metaphor to find meaning in life. *Review of General Psychology*, 22(1). <https://doi.org/10.1037/gpr0000105>

- Moser, K. (2000). Metaphor Analysis in Psychology—Method, Theory, and Fields of Application. *Forum: Qualitative Social Research*, 1(2).
- Ozores, M. R. (2025). *Metáforas sobre el concepto “vida” y su relación con el significado vital, la flexibilidad psicológica, la felicidad y la salud mental*. Universidad Pontificia de Salamanca.
- Rocha, K. B., Pérez, K., Rodríguez-Sanz, M., Borrell, C., & Obiols, J. E. (2011). Propiedades psicométricas y valores normativos del general health questionnaire (GHQ-12) en población general española. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(1).
- Ryff, C. (1989). Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful aging. *International Journal of Behavioral Development*, 12(1), 35–55.
- Stoddard, J. A., & Afari, N. (2014). The big book of ACT metaphors: A practitioner’s guide to experiential exercises and metaphors in acceptance and commitment therapy. In *The big book of ACT metaphors: A practitioner’s guide to experiential exercises and metaphors in acceptance and commitment therapy*.
- Thibodeau, P. H., & Boroditsky, L. (2013). Natural Language Metaphors Covertly Influence Reasoning. *PLoS ONE*, 8(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052961>
- Törneke, N. (2016). *Aprendiendo TMR: Una introducción a la Teoría del Marco Relacional y sus Aplicaciones Clínicas*. Didacbook.
- Törneke, N. (2020). Strategies for using metaphor in psychological treatment. *Metaphor and the Social World*, 10(2). <https://doi.org/10.1075/msw.00004.tor>
- Wilson, N. L., & Gibbs, R. W. (2007). Real and imagined body movement primes metaphor comprehension. *Cognitive Science*, 31(4). <https://doi.org/10.1080/15326900701399962>
- Yela, J. R., Crego, A., Gómez-Martínez, M. Á., & Jiménez, L. (2020). Self-compassion, meaning in life, and experiential avoidance explain the relationship between meditation and positive mental health outcomes. *Journal of Clinical Psychology*, 76(9). <https://doi.org/10.1002/jclp.22932>

ACTIVIDAD FÍSICA Y BIENESTAR PSICOLÓGICO: CONEXIONES, BENEFICIOS Y APLICACIONES CONTEMPORÁNEAS

ALEXANDRA MARTÍN RODRÍGUEZ
Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)
Facultad de Ciencias de la Educación

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DE LO FÍSICO A LO INTEGRAL: UNA MIRADA CONTEMPORÁNEA AL DEPORTE Y LA SALUD MENTAL

Desde el comienzo de la civilización, el deporte ha estado intrínsecamente ligado al desarrollo físico, moral y social del ser humano(Manuel et al., 2018). Las culturas clásicas, como la griega o la romana, ya atribuían al ejercicio corporal un valor formativo y espiritual, promoviendo ideales de armonía entre cuerpo y mente(Galván-Cárdenas, 2024). Sin embargo, en las últimas décadas, esta visión se ha ampliado sustancialmente: el deporte ha dejado de ser concebido exclusivamente como una herramienta para el acondicionamiento físico o la socialización juvenil(Miller & Siegel, 2017), para integrarse de lleno en los discursos contemporáneos sobre salud mental, bienestar subjetivo y calidad de vida(Green, 2014).

Según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia global de trastornos mentales ha aumentado un 13% en la última década, y el sedentarismo afecta actualmente a más del 25% de la población adulta mundial. Estos datos alertan sobre una crisis de salud integral que requiere soluciones intersectoriales, donde el deporte puede jugar un papel clave tanto preventivo como terapéutico(OMS, 2022). La creciente

evidencia científica ha puesto de manifiesto que la práctica regular de actividad física constituye un potente modulador de la salud psicológica, con implicaciones positivas a lo largo de todo el ciclo vital, desde la infancia hasta la vejez. De hecho, el deporte se consolida cada vez más como un espacio de intervención psicológica, promoción de la salud pública y prevención de trastornos mentales, abriendo nuevas perspectivas para su integración en ámbitos educativos, clínicos y comunitarios (Harold W. Kohl et al., 2013a).

1.2. FUNDAMENTOS NEUROBIOLÓGICOS DEL VÍNCULO ENTRE EJERCICIO Y MENTE

Una de las principales líneas de investigación que sustentan esta transformación conceptual se encuentra en la neurociencia. La práctica física regular induce una serie de cambios estructurales y funcionales en el cerebro, especialmente en regiones como el hipocampo, la corteza prefrontal y los ganglios basales, áreas vinculadas a la memoria, el control ejecutivo, la regulación emocional y la toma de decisiones (Erickson et al., 2015, 2019).

A nivel neuroquímico, el ejercicio físico favorece la liberación de neurotransmisores como la dopamina, la serotonina y la norepinefrina, sustancias que participan activamente en el estado de ánimo, la motivación, la atención y el aprendizaje (Kukla-Bartoszek & Głombik, 2024; Romero Garavito et al., 2025; Zheng et al., 2025). Asimismo, incrementa la producción del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), esencial para la neurogénesis, la sinaptogénesis y la plasticidad neuronal. Estos mecanismos explican por qué el ejercicio no solo mejora el rendimiento cognitivo inmediato, sino que también protege frente al deterioro asociado al envejecimiento o a enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer (Honea et al., 2009; Radak et al., 2010).

1.3. REGULACIÓN EMOCIONAL, RESILIENCIA Y DESARROLLO PSICOLÓGICO A TRAVÉS DEL DEPORTE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA

Más allá de sus efectos fisiológicos, el deporte actúa como una herramienta eficaz para la gestión emocional. Diversos estudios demuestran que la actividad física contribuye a reducir los niveles de ansiedad,

estrés y sintomatología depresiva, al tiempo que favorece el equilibrio emocional, la autoestima y el sentido de autoeficacia(Hamer et al., 2012; Mahindru et al., 2023). Estos beneficios no se limitan a momentos puntuales, sino que pueden consolidarse a través de la práctica sistemática y consciente.

Una de las aportaciones más relevantes del deporte es su capacidad para entrenar y fortalecer la resiliencia psicológica, entendida como la competencia para afrontar, adaptarse y superar situaciones adversas(Gupta & McCarthy, 2022; Norris & Norris, 2021). En el contexto deportivo, como indican Norris y Norris en 2021, los retos, los errores, las derrotas y los logros forman parte del proceso natural de aprendizaje, constituyendo un entorno ideal para el desarrollo de habilidades como la perseverancia, la tolerancia a la frustración, la automotivación y el pensamiento positivo. Todo ello convierte al deporte en un laboratorio experiencial donde se cultivan recursos personales aplicables a otros ámbitos de la vida cotidiana(Norris & Norris, 2021).

1.4. DIMENSIÓN SOCIAL, TERAPÉUTICA Y CRÍTICA DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

La dimensión social del deporte constituye otro eje fundamental para comprender su impacto sobre la salud mental. Participar en actividades deportivas, especialmente en formatos colectivos, refuerza el sentido de pertenencia, la identidad compartida y la conexión emocional con los demás. El trabajo en equipo, la cooperación, la camaradería y el apoyo mutuo generan entornos relacionales que potencian el bienestar psicosocial y combaten factores de riesgo como la soledad o el aislamiento(R. M. Eime et al., 2013; Räikkönen & Hedman, 2024).

En paralelo, el creciente interés por las prácticas de atención plena ha llevado a incorporar intervenciones basadas en mindfulness dentro del ámbito deportivo, con el objetivo de aumentar la conciencia corporal, reducir el automatismo mental y promover la aceptación emocional(Sultan et al., 2025). Estas intervenciones no solo han mostrado eficacia en la mejora del rendimiento, sino también en la prevención de fenómenos como el burnout, la fatiga emocional o la desmotivación crónica.

Desde una perspectiva clínica, el ejercicio físico ha sido validado como estrategia terapéutica complementaria en el tratamiento de diversos trastornos psicológicos, incluyendo la depresión mayor, la ansiedad, el TDAH, el trastorno bipolar y el estrés postraumático (Vancampfort et al., 2017) o. Sin embargo, su aplicación requiere considerar factores clave como el tipo de deporte (Li et al., 2024), el nivel de intensidad (Spartano et al., 2019), la frecuencia, el entorno donde se practica (naturaleza, gimnasio, espacio urbano) y el perfil de la persona. Solo una aproximación individualizada y contextualizada garantiza resultados sostenibles. Por ejemplo, un metaanálisis realizado por Gordon et al. demostró que el entrenamiento de resistencia tiene un impacto positivo considerable en los síntomas de ansiedad, tanto en personas sanas como en aquellas con alguna afección física o mental (Gordon et al., 2017). Sus resultados indicaron que el entrenamiento de resistencia alivia eficazmente los síntomas de depresión y ansiedad, no solo en personas sanas, sino también en aquellas diagnosticadas con fibromialgia. Se considera que el entrenamiento de resistencia es eficaz para mejorar el bienestar mental de las personas con fibromialgia, lo que contribuye a reducir sus síntomas de depresión y ansiedad (Vilarino et al., 2021).

No obstante, el deporte no está exento de riesgos. Cuando se practica de forma compulsiva o en contextos de presión excesiva, puede derivar en fenómenos problemáticos como la adicción al ejercicio, el sobreentrenamiento o la distorsión de la imagen corporal. Estos riesgos invitan a adoptar una mirada crítica sobre los discursos que idealizan el deporte de manera incondicional.

Por último, es imprescindible incorporar una perspectiva cultural y de género que visibilice las desigualdades existentes en el acceso, la representación y la vivencia del deporte. Las experiencias deportivas no son universales: están moduladas por factores identitarios como el género, la clase social, la etnicidad, la orientación sexual o la funcionalidad. Integrar estas dimensiones en el análisis permite diseñar políticas públicas más inclusivas y programas que promuevan un deporte verdaderamente accesible, justo y transformador (Azzarito & Solomon, 2005; Indelicato, 2025).

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Explorar y sintetizar los mecanismos y efectos mediante los cuales la práctica deportiva influye en la salud psicológica, con el fin de ofrecer una visión integral y basada en la evidencia que permita comprender su impacto en el bienestar emocional, cognitivo y social, así como sus aplicaciones terapéuticas en distintos contextos.

2.2. ESPECÍFICOS

- Analizar los mecanismos neurobiológicos que explican la influencia de la actividad física sobre el funcionamiento cerebral y los procesos cognitivos.
- Examinar el papel del deporte en la regulación emocional y la reducción del estrés, así como su capacidad para mejorar el estado de ánimo y prevenir trastornos mentales.
- Explorar el impacto de la práctica deportiva en el desarrollo de la resiliencia psicológica, especialmente en contextos de adversidad o alta demanda.
- Describir las aplicaciones terapéuticas del ejercicio físico en el tratamiento complementario de trastornos como la depresión, la ansiedad o el TDAH.
- Reflexionar sobre los riesgos asociados al ejercicio desregulado, como la adicción al deporte, y destacar la importancia de una práctica consciente y equilibrada

3. METODOLOGÍA

Este capítulo se fundamenta en una revisión narrativa cuyo propósito ha sido integrar y analizar críticamente la literatura científica existente sobre la relación entre la actividad física y la salud psicológica titulada *Sporting Mind: The Interplay of Physical Activity and Psychological Health* (Martín-Rodríguez et al., 2024). Dada la complejidad del fenómeno y su carácter interdisciplinar —en el que confluyen aportes desde

la neurociencia, la psicología, la medicina, la educación física y las ciencias sociales— se optó por una metodología flexible y comprehensiva, adecuada para explorar en profundidad las múltiples dimensiones del objeto de estudio.

Para la elaboración de esta revisión, se realizó una búsqueda sistemática y exhaustiva de fuentes primarias y secundarias en las principales bases de datos académicas, incluyendo PubMed, Scopus, Embase, Science Direct, SportDiscus, ResearchGate y Web of Science. Se emplearon como descriptores términos conformes a los Medical Subject Headings (MeSH), tales como: *Sports Psychology*, *Neurobiological Mechanisms*, *Psychological Resilience*, *Therapeutic Interventions*, *Mind–Body Connection*, *Social Sports Dynamics*, *Exercise Addiction* y *Cross-Cultural Sports Perspectives*. Se incluyeron únicamente publicaciones revisadas por pares y publicadas entre los años 2000 y 2023, lo que garantizó la actualidad y relevancia de los contenidos analizados.

Se establecieron como criterios de exclusión aquellos trabajos que: (i) no abordaban de forma explícita la relación entre deporte y salud psicológica; (ii) presentaban datos desactualizados; o (iii) correspondían a disertaciones doctorales, comunicaciones a congresos o literatura gris sin revisión científica formal.

El proceso de selección fue llevado a cabo por un equipo de nueve investigadores, quienes revisaron de forma independiente los títulos y resúmenes de los artículos recuperados. Posteriormente, se analizaron en profundidad aquellos textos que cumplían los criterios de inclusión. Este procedimiento se desarrolló mediante consensos y discusiones colaborativas, con el fin de garantizar la coherencia interpretativa y la calidad metodológica del proceso.

Una vez seleccionados los estudios pertinentes, se procedió a la extracción y organización de la información en torno a los grandes ejes temáticos identificados: mecanismos neurobiológicos, regulación emocional, resiliencia, intervenciones clínicas, mindfulness, entorno físico, dinámica social, ejercicio patológico, y perspectivas culturales y de género. Esta categorización permitió elaborar una narrativa integradora y crítica que da forma a los contenidos del presente capítulo.

La revisión narrativa ha sido, por tanto, el enfoque más apropiado para explorar la complejidad del vínculo entre la actividad física y la salud mental, permitiendo articular una visión global, contextualizada y basada en la evidencia científica más reciente.

4. RESULTADOS

La revisión evidencia de forma concluyente que la práctica regular de actividad física y deportiva tiene efectos beneficiosos significativos sobre la salud psicológica, actuando a distintos niveles del funcionamiento mental y emocional. Los principales hallazgos pueden agruparse en los siguientes ejes:

1. Modulaciones neurobiológicas positivas

El ejercicio físico estimula la liberación de factores neurotróficos como el BDNF, y neurotransmisores como dopamina, serotonina y noradrenalina, que mejoran funciones como la memoria, la atención y el aprendizaje. Asimismo, se ha observado un aumento de la plasticidad cerebral, especialmente en estructuras como el hipocampo y la corteza prefrontal, incluso en población envejecida(Fridberg et al., 2025).

2. Mejora en la regulación emocional y reducción del estrés.

La actividad física favorece la liberación de endorfinas y otros compuestos que inducen estados de bienestar, reducen la sintomatología ansiosa y depresiva, y ayudan a manejar mejor situaciones estresantes. También se relaciona con una mejor calidad del sueño y una mayor estabilidad emocional(Alnawwar et al., 2023).

3. Desarrollo de resiliencia psicológica

El contexto deportivo, especialmente en jóvenes y atletas, se presenta como un entorno idóneo para entrenar la tolerancia a la frustración, el afrontamiento positivo de los errores, la perseverancia y la capacidad de adaptación ante la adversidad. Estas habilidades se transfieren a otros ámbitos de la vida cotidiana(Gupta & McCarthy, 2022).

4. Eficacia como herramienta terapéutica

El ejercicio físico ha demostrado ser eficaz como intervención complementaria en el tratamiento de diversos trastornos mentales, incluyendo la depresión mayor, la ansiedad, el TDAH, el trastorno bipolar y el trastorno por estrés postraumático. Tanto el ejercicio aeróbico como el de fuerza, así como intervenciones basadas en mindfulness, presentan beneficios clínicos significativos (Graham & Niemeyer, 2007).

5. Influencia del contexto y de las dinámicas sociales

Los beneficios psicológicos se ven potenciados cuando el ejercicio se realiza en entornos naturales o en contextos sociales positivos, como deportes en equipo. La interacción grupal promueve el sentido de pertenencia, la identidad social y el apoyo emocional (Qi et al., 2024).

6. Riesgos asociados a una práctica excesiva o desregulada

Se reconoce la existencia de la adicción al ejercicio como una patología emergente, caracterizada por una relación compulsiva con la actividad física, síntomas de abstinencia, y deterioro en áreas personales y sociales. Este riesgo requiere vigilancia, especialmente en contextos de alto rendimiento o presión estética (Bamber et al., 2000).

7. Importancia de las variables culturales y de género

Las experiencias y beneficios del deporte no son universales, sino que están mediadas por factores culturales, sociales y de género. Se destaca la necesidad de promover una práctica física inclusiva, respetuosa con las diversidades y adaptada a diferentes contextos identitarios (Azzarito & Solomon, 2005).

A continuación, se muestra una tabla resumen con los principales resultados del capítulo y los autores o estudios que los respaldan, tal como aparecen en el artículo original (*Martín-Rodríguez et al., 2024*):

TABLA 1. *Tabla resumen de autores con resultados relevantes en la revisión.*

Resultado Principal	Autores / Estudios Citados
Modulación neurobiológica positiva	Heinze et al. (BDNF, plasticidad) Anderson et al. (volumen cerebral en niños) Erickson et al. (neuroprotección en adultos mayores)
Mejora del estado de ánimo y regulación del estrés	Mammen & Faulkner (prevención de depresión) Basso & Suzuki (neurotransmisores) Anderson & Shivakumar (beneficios inmediatos del ejercicio)
Desarrollo de resiliencia psicológica	Galli & Vealey (modelo de resiliencia en deporte) López-Gajardo et al. (influencia del entrenador) Sarkar & Fletcher; Weinberg & Gould
Aplicaciones terapéuticas en trastornos psicológicos	Blumenthal et al. (depresión) Schuch et al. (ejercicio como prevención) Gapin & Etnier; Verret et al. (TDAH) van der Kolk et al. (PTSD y yoga)
Efecto del entorno físico (naturaleza vs. gimnasio)	Lahart et al.; Bowler et al. (ejercicio en la naturaleza) Roe & Aspinall (beneficios cognitivos en entorno natural)
Dimensión social y sentido de pertenencia	Andersen et al. (bienestar en deportes de equipo) Graupensperger et al. (identificación social) Weiss & Smith (amistad y deporte en adolescentes)
Riesgo de adicción al ejercicio físico	Hausenblas & Downs; Szabo et al. (síntomas y diagnóstico) Gordon et al. (entrenamiento de fuerza y ansiedad)
Perspectiva cultural y de género	Barton & Pretty (diferencias de género en respuesta al ejercicio en naturaleza) Puett et al.; Zelezny et al. (vínculo con la naturaleza y género)

En conjunto, los resultados obtenidos permiten identificar una relación sólida y multifactorial entre la práctica deportiva y el bienestar psicológico. Las evidencias recopiladas muestran que el ejercicio físico no solo produce beneficios a nivel neurobiológico y emocional, sino que también favorece el desarrollo de habilidades psicosociales clave, especialmente en contextos educativos y naturales. Asimismo, se destaca su potencial terapéutico en el abordaje de diferentes trastornos psicológicos,

así como la necesidad de considerar variables contextuales e identitarias en su implementación. Estos hallazgos ofrecen una base consistente para la reflexión crítica en torno al papel del deporte en la salud mental, que será abordada en profundidad en la siguiente sección.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión permiten afirmar con solidez que la práctica deportiva y de actividad física constituye una herramienta multifacética para la promoción del bienestar psicológico, con implicaciones que abarcan desde la salud cerebral hasta la inclusión social. La evidencia reunida demuestra que el ejercicio físico genera efectos positivos a nivel neurobiológico, modulando la liberación de neurotransmisores (como dopamina, serotonina y BDNF), favoreciendo la neurogénesis y la plasticidad cerebral, e influyendo sobre regiones clave como el hipocampo y la corteza prefrontal (Cotman & Berchtold, 2002; Fernandes et al., 2017). Estos mecanismos explican las mejoras observadas en funciones cognitivas, la regulación del estado de ánimo y la prevención del deterioro mental a lo largo del ciclo vital.

A nivel emocional, el deporte emerge como un recurso eficaz para la regulación afectiva y la reducción del estrés, al facilitar procesos como la autoconfianza, la autoestima y la sensación de logro personal. Investigadores como Lubans y colaboradores han subrayado cómo la actividad física regular puede contribuir significativamente al bienestar emocional, especialmente en jóvenes, al activar mecanismos neuropsicológicos vinculados al placer y la motivación (Lubans et al., 2016). En la misma línea, Biddle y su equipo destacan que estos beneficios se manifiestan a lo largo del ciclo vital y que el ejercicio físico puede tener un impacto directo en la disminución de síntomas depresivos y ansiosos (Biddle et al., 2019).

Además, cuando la práctica deportiva se desarrolla en contextos sociales positivos o en contacto con entornos naturales, su capacidad restauradora se amplifica considerablemente. Estudios de Pretty y de Barton han demostrado que el llamado "ejercicio verde", es decir, la actividad física en entornos naturales, potencia la recuperación emocional y reduce los

niveles de cortisol, favoreciendo una mayor sensación de vitalidad y conexión con el entorno(Barton & Pretty, 2010; Pretty et al., 2005).

No obstante, el impacto psicológico del deporte y de la actividad física no es homogéneo. Tal como señalan Ekkekakis y otros autores, variables como el tipo de actividad, la intensidad del ejercicio, el entorno en el que se practica y la presencia de acompañamiento profesional son determinantes clave en la eficacia de la intervención. Una prescripción inadecuada puede incluso generar efectos adversos o provocar abandono, de ahí la necesidad de adoptar enfoques individualizados y adaptados al contexto personal de cada individuo(Ekkekakakis et al., 2011).

Desde una perspectiva clínica, se ratifica el valor del ejercicio físico como estrategia terapéutica complementaria en el abordaje de diversos trastornos psicológicos. Estudios recientes evidencian que tanto el ejercicio aeróbico como las prácticas basadas en mindfulness o el entrenamiento de fuerza pueden contribuir a la mejora del estado funcional en personas con depresión, ansiedad, TDAH, trastorno bipolar o estrés postraumático(Benzing et al., 2018; Harvey et al., 2009). No obstante, su implementación debe ser personalizada y acompañada de seguimiento profesional para evitar riesgos derivados de una sobreexposición o de un uso no regulado.

En este sentido, resulta crucial atender a los posibles efectos adversos asociados a una práctica desregulada de actividad física, entre los que destaca la adicción al ejercicio, una problemática emergente que puede comprometer la salud física, mental y social de la persona. Investigadores como Godoy-Izquierdo y colaboradores han advertido sobre esta conducta compulsiva, describiéndola como un patrón de entrenamiento excesivo que interfiere con la vida cotidiana y se asocia a malestar emocional cuando no se puede realizar ejercicio(Godoy-Izquierdo et al., 2023). Más recientemente, Szabo ha profundizado en la comprensión de este fenómeno, señalando que, aunque el ejercicio es altamente beneficioso, en ciertos contextos puede convertirse en una fuente de dependencia psicológica con consecuencias adversas(Szabo, 2010). Este fenómeno, aún escasamente visibilizado en muchos entornos clínicos y educativos, requiere de estrategias de prevención orientadas a fomentar

una relación saludable con el cuerpo y el movimiento, basada en el autocuidado y no en la compulsión.

Asimismo, es fundamental adoptar una mirada interseccional que reconozca las desigualdades existentes en el acceso, la vivencia y los beneficios del deporte. Autoras como Hargreaves han evidenciado cómo las experiencias deportivas están profundamente mediadas por factores identitarios como el género, la clase social, la edad, la diversidad funcional o la pertenencia cultural(Hargreaves, 2002). Esta perspectiva también ha sido desarrollada por Streetman y Heinrich, quienes han mostrado que el deporte, lejos de ser un espacio neutral, reproduce muchas veces las jerarquías sociales preexistentes. En este contexto, se hace imprescindible promover enfoques inclusivos y sensibles a la diversidad identitaria, que garanticen una participación equitativa y significativa(Streetman & Heinrich, 2024). Solo así será posible que el deporte se consolide como una herramienta real de equidad y salud pública, y no como un privilegio accesible únicamente para ciertos sectores sociales.

5.1. EDUCACIÓN EMOCIONAL Y DEPORTE: UNA ALIANZA FORMATIVA PARA EL BIENESTAR PSICOLÓGICO

Más allá de su valor terapéutico o preventivo, el deporte se configura como un espacio privilegiado para el desarrollo de competencias emocionales. Las situaciones de juego, competición, cooperación y adversidad inherentes a la práctica deportiva constituyen un contexto real y experiencial donde niños, jóvenes y adultos pueden entrenar habilidades como la empatía, la tolerancia a la frustración, la autoconciencia emocional o la regulación del impulso(Teques et al., 2024). Esta dimensión formativa del deporte debe ser reforzada desde una pedagogía consciente, que transforme al entrenador o educador físico en un agente coeducativo, y al grupo deportivo en una comunidad de aprendizaje emocional(Harold W. Kohl et al., 2013b).

El diseño de programas que integren herramientas como el coaching deportivo, la educación emocional explícita o metodologías como el aprendizaje-servicio, puede enriquecer el impacto psicosocial del deporte(Berastegui Martínez et al., 2016). Del mismo modo, es preciso promover una formación ética y afectiva desde edades tempranas que

sitúe al bienestar, la cooperación y el respeto por encima del rendimiento competitivo. En este sentido, el deporte no solo promueve salud mental, sino que educa para la vida.

5.2. HACIA UNA PRÁCTICA FÍSICA SOSTENIBLE: DEPORTE, SALUD MENTAL Y CONEXIÓN ECOLÓGICA

Un enfoque innovador que merece mayor atención es la interrelación entre la salud mental, la práctica física y la sostenibilidad ambiental(Campillo-Sánchez et al., 2025; R. Eime et al., 2021). Numerosos estudios han evidenciado que el ejercicio realizado en entornos naturales tiene un efecto potenciador sobre el bienestar emocional y cognitivo, favoreciendo la disminución de la ansiedad, la mejora del estado de ánimo y el incremento de la atención plena. Esta conexión ecológica no solo beneficia al individuo, sino que también promueve una conciencia ambiental que puede trasladarse a otros ámbitos de la vida.

El deporte en la naturaleza se presenta así como una vía doble de salud: física y por el planeta. Fomentar el uso respetuoso de entornos verdes, el desarrollo de actividades de bajo impacto ambiental y la educación para una práctica deportiva sostenible, no solo contribuye al bienestar de las personas, sino que refuerza el vínculo emocional con el medio ambiente(Oladele et al., 2023; Pretty et al., 2005). En un contexto de ecoansiedad creciente, este tipo de experiencias puede ofrecer alivio psicológico y reforzar el compromiso ecológico de las nuevas generaciones.

TABLA 2. *Aportes emergentes del deporte a la salud psicológica desde una perspectiva educativa y ecológica*

Dimensión emergente	Beneficios psicológicos asociados	Agentes o enfoques clave	Referencias relevantes
Educación emocional	- Autoconocimiento - Regulación emocional - Empatía y habilidades sociales - Resiliencia psicosocial	- Entrenadores y profesores como agentes coeducativo - Coaching deportivo - Aprendizaje-servicio	Teques et al. (2024); Kohl et al. (2013b)

Conexión ecológica	- Reducción de ansiedad - Mejora del ánimo - Atención plena - Alivio de ecoansiedad	- Actividades al aire libre - Deporte en la naturaleza - Educación ambiental en contextos deportivos	Campillo-Sánchez et al. (2025); Pretty et al. (2005); Oladele et al. (2023)

En países como Finlandia o Nueva Zelanda, las políticas públicas han priorizado la creación de rutas deportivas naturales y parques adaptados para la actividad física, fomentando el deporte al aire libre desde la infancia. Estas experiencias no solo promueven la salud mental, sino que refuerzan valores de sostenibilidad ambiental, compromiso cívico y respeto por la biodiversidad. Incorporar estas estrategias a los planes educativos y de salud pública podría suponer un salto cualitativo hacia sociedades más resilientes y conscientes ecológicamente(Griffiths et al., 2023; Hamlin et al., 2016).

5.3. LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR Y SUS VALORES PEDAGÓGICOS EN LA PROMOCIÓN DEL BIENESTAR PSICOLÓGICO

La educación física escolar constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral del alumnado, al articular el cuerpo, la mente y la dimensión social en un espacio pedagógico privilegiado(Green, 2014; Harold W. Kohl et al., 2013b). En este contexto, la educación física no solo contribuye al desarrollo motor, sino que incorpora un fuerte componente formativo, ético y emocional. A través del juego, la cooperación, el esfuerzo y la autorregulación, se promueven valores como la responsabilidad, el respeto, la solidaridad y la superación personal, esenciales para la construcción del bienestar psicológico(Han et al., 2025).

La escuela, como institución socializadora por excelencia, ofrece un entorno estructurado en el que la educación física puede convertirse en una herramienta eficaz para prevenir el sedentarismo, combatir el estrés escolar y fomentar el equilibrio emocional. Una educación física de calidad, centrada en la inclusión, la participación activa y la reflexión crítica, permite al alumnado desarrollar competencias emocionales clave, mejorar su autoestima y generar un sentido de pertenencia que actúa como factor protector frente a la ansiedad o el aislamiento.

Asimismo, diversas metodologías pedagógicas aplicadas al área — como el modelo de responsabilidad personal y social, el aprendizaje cooperativo o el enfoque dialógico— potencian la dimensión educativa del movimiento, y refuerzan la vivencia positiva de la actividad física desde una edad temprana(Liu & Lipowski, 2021; Zhou et al., 2023). Estas experiencias, vividas en un entorno seguro y significativo, tienen un impacto duradero en la construcción de hábitos saludables, en la configuración de una imagen corporal positiva y en la adopción de estilos de vida activos y equilibrados.

Por todo ello, reforzar la presencia y el valor pedagógico de la educación física en el currículo escolar es una medida estratégica de salud pública, que contribuye a la formación de una ciudadanía crítica, emocionalmente competente y capaz de cuidar de sí misma y de su entorno(Ponciano Nuñez et al., 2023).

6. APLICACIONES PRÁCTICAS

Los hallazgos de este capítulo ofrecen valiosas orientaciones para el diseño e implementación de intervenciones que integren la actividad física como herramienta de promoción de la salud mental. A continuación, se presentan algunas aplicaciones concretas para distintos contextos profesionales:

- **Ámbito educativo:** Incluir la educación emocional dentro de los programas de Educación Física, empleando metodologías activas como el aprendizaje-servicio, el trabajo cooperativo o el coaching deportivo. El docente o entrenador debe actuar como mediador afectivo, promoviendo un clima grupal de confianza, empatía y respeto.
- **Ámbito clínico y terapéutico:** Incorporar el ejercicio físico en los protocolos de tratamiento psicológico como complemento no farmacológico, especialmente en casos de depresión, ansiedad, TDAH y trastornos del estado de ánimo. La intervención debe ser personalizada, progresiva y contextualizada, teniendo en cuenta el perfil psicológico y físico del paciente.

- **Ámbito comunitario y social:** Desarrollar programas deportivos inclusivos y accesibles que fomenten el sentido de pertenencia, la cohesión social y la resiliencia comunitaria, con especial atención a colectivos vulnerables o en riesgo de exclusión. El deporte puede actuar como vehículo de integración social, prevención y construcción de ciudadanía.
- **Entornos naturales y sostenibles:** Promover la práctica de actividad física en espacios verdes o naturales para potenciar los beneficios psicológicos asociados al contacto con la naturaleza. Las políticas públicas deben garantizar el acceso equitativo a estos entornos, especialmente en contextos urbanos y zonas con baja infraestructura ecológica.
- **Formación de profesionales:** Integrar competencias en salud mental, educación emocional y sostenibilidad dentro de la formación inicial y continua del profesorado de Educación Física, entrenadores personales y otros agentes vinculados al deporte.

7. CONCLUSIONES

La evidencia analizada demuestra que la práctica deportiva es un recurso valioso para la promoción de la salud psicológica. A nivel neurológico, el ejercicio favorece la plasticidad cerebral y mejora funciones cognitivas como la memoria y la atención. En el plano emocional, contribuye a la regulación del estrés, la autoestima y la resiliencia.

Asimismo, el deporte facilita la construcción de vínculos sociales, el sentido de pertenencia y el bienestar psicosocial. Su aplicación terapéutica en trastornos como la depresión, la ansiedad o el TDAH refuerza su valor clínico, especialmente cuando se acompaña de enfoques como el mindfulness o se realiza en entornos naturales.

Sin embargo, también se han identificado riesgos como la adicción al ejercicio o la presión competitiva, que exigen una práctica consciente y equilibrada. Del mismo modo, es fundamental considerar las variables culturales y de género que modulan el acceso y los beneficios del deporte. En definitiva, integrar el deporte en políticas de salud y

programas educativos desde un enfoque interdisciplinar, inclusivo y contextualizado, permitirá aprovechar todo su potencial como agente de bienestar integral.

7. REFERENCIAS

- Alnawwar, M. A., Alraddadi, M. I., Algethmi, R. A., Salem, G. A., Salem, M. A., & Alharbi, A. A. (2023). The Effect of Physical Activity on Sleep Quality and Sleep Disorder: A Systematic Review. *Cureus*, 15(8), e43595. <https://doi.org/10.7759/CUREUS.43595>
- Azzarito, L., & Solomon, M. A. (2005). A reconceptualization of physical education: The intersection of gender/race/social class. *Sport, Education and Society*, 10(1), 25–47. <https://doi.org/10.1080/135733205200028794>
- Bamber, D., Carroll, D., Cockerill, I. M., & Rodgers, S. (2000). “It’s exercise or nothing”: A qualitative analysis of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34(6), 423–430. <https://doi.org/10.1136/BJSM.34.6.423>,
- Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health- A multi-study analysis. *Environmental Science and Technology*, 44(10), 3947–3955. https://doi.org/10.1021/ES903183R/SUPPL_FILE/ES903183R_SI_001.PDF
- Benzing, V., Chang, Y. K., & Schmidt, M. (2018). Acute Physical Activity Enhances Executive Functions in Children with ADHD. *Scientific Reports* 2018 8:1, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-30067-8>
- Berastegui Martínez, J., López Ubis, J. C., & Iriarte Echeberria, L. (2016). Diseño y aplicación de un Programa de Educación Socioemocional para los entrenadores y técnicos deportivos de los equipos de fútbol formación de la Real Sociedad de Fútbol, S. A. D. *Inteligencia Emocional y Bienestar II: Reflexiones, Experiencias Profesionales e Investigaciones*, 2016, ISBN 978-84-608-4847-9, Págs. 215-226, October 2018, 215–226. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5572527&info=resumen&idioma=ENG>
- Biddle, S. J. H., Ciacconni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146–155. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2018.08.011>
- Campillo-Sánchez, J., Borrego-Balsalobre, F. J., Díaz-Suárez, A., & Morales-Baños, V. (2025). Sports and Sustainable Development: A Systematic Review of Their Contribution to the SDGs and Public Health.

- Sustainability (Switzerland), 17(2), 562.
<https://doi.org/10.3390/SU17020562/S1>
- Cotman, C. W., & Berchtold, N. C. (2002). Exercise: A behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends in Neurosciences*, 25(6), 295–301. [https://doi.org/10.1016/S0166-2236\(02\)02143-4](https://doi.org/10.1016/S0166-2236(02)02143-4),
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98/TABLES/2>
- Eime, R., Oja, B. D., Newland, B. L., Wendtlandt, M., & Wicker, P. (2021). The Effects of Sport Activities and Environmentally Sustainable Behaviors on Subjective Well-Being: A Comparison Before and During COVID-19. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 659837. <https://doi.org/10.3389/FSPOR.2021.659837>
- Ekkekakis, P., Parfitt, G., & Petruzzello, S. J. (2011). The pleasure and displeasure people feel when they exercise at different intensities: Decennial update and progress towards a tripartite rationale for exercise intensity prescription. *Sports Medicine*, 41(8), 641–671. <https://doi.org/10.2165/11590680-000000000-00000/METRICS>
- Erickson, K. I., Hillman, C. H., & Kramer, A. F. (2015). Physical activity, brain, and cognition. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 4, 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2015.01.005>
- 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., Buchner, D. M., Campbell, W. W., Dipietro, L., Hillman, C. H., Jakicic, J. M., Janz, K. F., Katzmarzyk, P. T., King, A. C., Kraus, W. E., ... Whitt-Glover, M. C. (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. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001936>
- Fernandes, J., Arida, R. M., & Gomez-Pinilla, F. (2017). Physical exercise as an epigenetic modulator of brain plasticity and cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 80, 443–456. <https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2017.06.012>
- Fridberg, H., Wiklund, M., Snellman, F., Rosendahl, E., Hedlund, M., Boraxbekk, C. J., & Lindelöf, N. (2025). Negotiating a physically active life in tune with ageing: a grounded theory study of older persons' experiences of participating in high-intensity interval training. *BMC*

- Geriatrics, 25(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/S12877-024-05635-5/FIGURES/3>
- Galván-Cárdenas, Á. (2024). Evolución histórica del deporte femenino: desde la Grecia Clásica hasta la Edad Contemporánea. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 28(310), 146–162. <https://doi.org/10.46642/EFD.V28I310.3518>
- Godoy-Izquierdo, D., Navarrón, E., López-Mora, C., & González-Hernández, J. (2023). Exercise Addiction in the Sports Context: What Is Known and What Is Yet to Be Known. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21(2), 1057–1074. <https://doi.org/10.1007/S11469-021-00641-9>
- Gordon, B. R., McDowell, C. P., Lyons, M., & Herring, M. P. (2017). The Effects of Resistance Exercise Training on Anxiety: A Meta-Analysis and Meta-Regression Analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine*, 47(12), 2521–2532. <https://doi.org/10.1007/S40279-017-0769-0/METRICS>
- Graham, L. G., & Niemeyer, J. A. (2007). TRADITIONAL MARTIAL ARTS AND CHILDREN WITH ADHD: SELF-PERCEPTIONS OF COMPETENCE.
- Green, K. (2014). Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, Education and Society*, 19(4), 357–375. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.683781>
- Griffiths, K., Davies, L., Savage, C., Shelling, M., Dalziel, P., Christy, E., & Thorby, R. (2023). The Value of Recreational Physical Activity in Aotearoa New Zealand: A Scoping Review of Evidence and Implications for Social Value Measurement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 2906. <https://doi.org/10.3390/IJERPH20042906>
- Gupta, S., & McCarthy, P. J. (2022). The sporting resilience model: A systematic review of resilience in sport performers. *Frontiers in Psychology*, 13, 1003053. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2022.1003053/FULL>
- Hamer, M., Endrighi, R., & Poole, L. (2012). Physical activity, stress reduction, and mood: Insight into immunological mechanisms. *Methods in Molecular Biology*, 934, 89–102. https://doi.org/10.1007/978-1-62703-071-7_5,
- Hamlin, M. J., Yule, E., Elliot, C. A., Stoner, L., & Kathiravel, Y. (2016). Long-term effectiveness of the New Zealand Green Prescription primary health care exercise initiative. *Public Health*, 140, 102–108. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2016.07.014>,

- Han, X., Li, H., & Niu, L. (2025). How does physical education influence university students' psychological health? An analysis from the dual perspectives of social support and exercise behavior. *Frontiers in Psychology*, 16, 1457165. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2025.1457165/BIBTEX>
- Hargreaves, J. (2002). *Sporting Females : Critical Issues in the History and Sociology of Women's Sport*. Sporting Females. <https://doi.org/10.4324/9780203221945>
- Harold W. Kohl, I., Cook, H. D., Environment, C. on P. A. and P. E. in the S., Board, F. and N., & Medicine, I. of. (2013a). Physical Activity and Physical Education: Relationship to Growth, Development, and Health. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201497/>
- Harold W. Kohl, I., Cook, H. D., Environment, C. on P. A. and P. E. in the S., Board, F. and N., & Medicine, I. of. (2013b). Physical Activity and Physical Education: Relationship to Growth, Development, and Health. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201497/>
- Harvey, W. J., Reid, G., Bloom, G. A., Staples, K., Grizenko, N., Mbekou, V., Ter-Stepanian, M., & Joobar, R. (2009). Physical activity experiences of boys with and without ADHD. *Adapted Physical Activity Quarterly : APAQ*, 26(2), 131–150. <https://doi.org/10.1123/APAQ.26.2.131>
- Honea, R. A., Thomas, G. P., Harsha, A., Anderson, H. S., Donnelly, J. E., Brooks, W. M., & Burns, J. M. (2009). Cardiorespiratory fitness and preserved medial temporal lobe volume in alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 23(3), 188–197. <https://doi.org/10.1097/WAD.0B013E31819CB8A2>,
- Indelicato, A. (2025). Does gender equality in sports matter? examining the socio-economic impact on public perceptions. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, 1537064. <https://doi.org/10.3389/FSPOR.2025.1537064/BIBTEX>
- Kukla-Bartoszek, M., & Głombik, K. (2024). Train and Reprogram Your Brain: Effects of Physical Exercise at Different Stages of Life on Brain Functions Saved in Epigenetic Modifications. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(22). <https://doi.org/10.3390/IJMS252212043>,
- La OMS subraya la urgencia de transformar la salud mental y los cuidados conexos. (2025). Retrieved July 21, 2025, from <https://www.who.int/es/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care>
- Li, J., Leng, Z., Tang, K., Na, M., Li, Y., & Shah Alam, S. (2024). Multidimensional impact of sport types on the psychological well-being of student athletes: A multivariate investigation. *Heliyon*, 10(11), e32331. <https://doi.org/10.1016/J.HELİYON.2024.E32331>

- Liu, T., & Lipowski, M. (2021). Influence of cooperative learning intervention on the intrinsic motivation of physical education students—a meta-analysis within a limited range. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062989>
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. (2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: A systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3). <https://doi.org/10.1542/PEDS.2016-1642/52688>
- Mahindru, A., Patil, P., & Agrawal, V. (2023). Role of Physical Activity on Mental Health and Well-Being: A Review. *Cureus*, 15(1), e33475. <https://doi.org/10.7759/CUREUS.33475>
- Manuel, A., Flores, P., & Manuel Muñoz Sánchez, V. (2018). Deporte, cultura y sociedad: un estado actual de la cuestión. *Revista de Humanidades*, ISSN-e 2340-8995, ISSN 1130-5029, No. 34, 2018 (Ejemplar Dedicado a: Cultura, Deporte y Sociedad = Culture, Sport and Society / Antonio Manuel Pérez Flores (Ed. Lit.), Víctor Manuel Muñoz Sánchez (Ed. Lit.)), Págs. 11-38, 34, 11–38. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6462051&info=resumen&idioma=ENG>
- Martín-Rodríguez, A., Gostian-Ropotin, L. A., Beltrán-Velasco, A. I., Belando-Pedreño, N., Simón, J. A., López-Mora, C., Navarro-Jiménez, E., Tornero-Aguilera, J. F., & Clemente-Suárez, V. J. (2024). Sporting Mind: The Interplay of Physical Activity and Psychological Health. *Sports* 2024, Vol. 12, Page 37, 12(1), 37. <https://doi.org/10.3390/SPORTS12010037>
- Miller, S. M., & Siegel, J. T. (2017). Youth sports and physical activity: The relationship between perceptions of childhood sport experience and adult exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 33, 85–92. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2017.08.009>
- Norris, G., & Norris, H. (2021). Building Resilience Through Sport in Young People With Adverse Childhood Experiences. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 663587. <https://doi.org/10.3389/FSPOR.2021.663587/BIBTEX>
- Oladele, T., Oyenuga, M., Oyetunde, O. T., Oyedele, O. M., & Jaccinta, A. G. (2023). Green Management Practices and Organisational Efficiency in a Higher Institution. Article in *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*. <https://doi.org/10.33258/birle.v6i3.7716>

- Ponciano Nuñez, P. D., Portela Pino, I., & Camilo Cunha, A. (2023). Sobre los valores: análisis curricular de la educación física en escuelas secundaria en diferentes países (About the values: curricular analysis of physical education at secondary schools in different countries). *Retos*, 50, 660–669. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V50.99701>
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, 15(5), 319–337. <https://doi.org/10.1080/09603120500155963>
- Qi, Y., Yin, Y., Wang, X., Zou, Y., & Liu, B. (2024). Autonomous motivation, social support, and physical activity in school children: moderating effects of school-based rope skipping sports participation. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/FPUH.2024.1295924>,
- Radak, Z., Hart, N., Sarga, L., Koltai, E., Atalay, M., Ohno, H., & Boldogh, I. (2010). Exercise plays a preventive role against Alzheimer’s disease. *Journal of Alzheimer’s Disease*, 20(3), 777–783. <https://doi.org/10.3233/JAD-2010-091531>,
- Räikkönen, T., & Hedman, J. (2024). Unlocking the power of sports: an exploration of the nexus between shared place, community competence, and sense of community. *International Journal of Sport Policy and Politics*. <https://doi.org/10.1080/19406940.2024.2396836>;WGROU:STRING:PUBLICAT
- Romero Garavito, A., Díaz Martínez, V., Juárez Cortés, E., Negrete Díaz, J. V., & Montilla Rodríguez, L. M. (2025). Impact of physical exercise on the regulation of brain-derived neurotrophic factor in people with neurodegenerative diseases. *Frontiers in Neurology*, 15, 1505879. <https://doi.org/10.3389/FNEUR.2024.1505879>
- Spartano, N. L., Davis-Plourde, K. L., Himali, J. J., Andersson, C., Pase, M. P., Maillard, P., Decarli, C., Murabito, J. M., Beiser, A. S., Vasan, R. S., & Seshadri, S. (2019). Association of Accelerometer-Measured Light-Intensity Physical Activity with Brain Volume: The Framingham Heart Study. *JAMA Network Open*, 2(4). <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2019.2745>,
- Streetman, A. E., & Heinrich, K. M. (2024). Female empowerment through sport: an exploratory narrative review. *Sport in Society*, 27(5), 804–819. <https://doi.org/10.1080/17430437.2023.2270443>;PAGE:STRING:ARTICLE/CHAPTER
- Sultan, M. A., Nawaz, F. A., Alattar, B., Khalaf, E., Shadan, S., El-Abiary, N., Tegginmani, S., Qasba, R. K., & Jogia, J. (2025). Assessing the impact of mindfulness programs on attention-deficit/ hyperactivity disorder in children and adolescents: a systematic review. *BMC Pediatrics*, 25(1), 32. <https://doi.org/10.1186/S12887-024-05310-Z>

- Szabo, Attila. (2010). Addiction to exercise : a symptom or a disorder?
- Teques, A. P., de Oliveira, R. F., Bednarikova, M., Bertollo, M., Botwina, G., Khomutova, A., Turam, H. E., Dinç, İ., López-Flores, M., & Teques, P. (2024). Social and Emotional Skills in at-Risk Adolescents through Participation in Sports. *Sports*, 12(7).
<https://doi.org/10.3390/SPORTS12070181>
- Vancampfort, D., Stubbs, B., Richards, J., Ward, P. B., Firth, J., Schuch, F. B., & Rosenbaum, S. (2017). Physical fitness in people with posttraumatic stress disorder: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 39(24), 2461–2467. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1226412>
- Vilarino, G. T., Andreato, L. V., de Souza, L. C., Branco, J. H. L., & Andrade, A. (2021). Effects of resistance training on the mental health of patients with fibromyalgia: a systematic review. *Clinical Rheumatology*, 40(11), 4417–4425. <https://doi.org/10.1007/S10067-021-05738-Z>,
- Zheng, X., Liu, X., Guo, Y., Lv, Y., Lin, C., Wang, D., Wang, S., Liu, Y., & Hu, X. (2025). Physical exercise and epigenetic modifications in skeletal muscle, brain, and heart. *Epigenetics & Chromatin*, 18(1), 12.
<https://doi.org/10.1186/S13072-025-00576-8>
- Zhou, T., Wang, H., & Li, D. (2023). Focusing on the value of cooperative learning in physical education: a bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1300986>,

EL ARTE DE FLORECER: UN VIAJE POR LA PSICOLOGÍA POSITIVA

JORGE MAGDALENO-MARCO
Universidad de León

1. INTRODUCCIÓN

El psicólogo Martin Seligman narra en su libro *La auténtica felicidad* (2002) una escena aparentemente trivial pero profundamente reveladora: estaba con su hija Nikki, de cinco años, arrancando malas hierbas del jardín. Mientras que él lo hacía de mala gana y gruñendo, ella cantaba y bailaba. La pequeña notó la diferencia y le dijo a su padre que, desde que había cumplido tres años, se había esforzado mucho por dejar de quejarse y de llorar tanto... y que él, su padre, ¿por qué no intentaba dejar de ser un cascarrabias? Aquel comentario infantil, sencillo pero agudo, fue para Seligman un catalizador cuando extrapoló al estado de cosas en la psicología. La pregunta ponía el acento en el quid de la cuestión de la psicología positiva: ¿por qué la psicología, durante casi todo el siglo XX, se había enfocado tanto en los trastornos mentales, el sufrimiento y la patología, dejando en un segundo plano las virtudes, la resiliencia, la felicidad o el florecimiento humano? ¿Acaso estas últimas no formaban también parte de la psique?

Desde entonces, la psicología positiva ha evolucionado rápidamente y se ha consolidado como un campo que investiga qué hace que la vida valga la pena ser vivida. No se trata de un pensamiento positivo ingenuo, sino de una disciplina basada en evidencia empírica que examina aspectos como el bienestar subjetivo, el sentido de la vida, las fortalezas del carácter, la gratitud, las emociones positivas, el crafeo de vida y otros factores psicosociales que coadyuvan a confeccionar una vida plena.

A modo de parada en el camino de una evolución trepidante del campo, este capítulo se propone ofrecer un recorrido por la psicología positiva, desde sus raíces filosóficas hasta sus desarrollos recientes. Se revisarán sus principales modelos teóricos, dedicando un apartado específico a las contribuciones de la psicología positiva al ámbito del trabajo. Al final, abordaremos algunas de las críticas que ha recibido el movimiento y cómo ha respondido este. Pero, antes que nada, ¿qué es la psicología positiva?

2. LA PSICOLOGÍA POSITIVA

Como venimos diciendo, es una rama de la psicología centrada en el estudio científico de las condiciones y procesos que contribuyen al florecimiento humano. «Florecer» va más allá de sentirse bien e implica vivir bien y plenamente. Fue Martin Seligman quien, como presidente de la Asociación Americana de Psicología (APA) en 1998, impulsó de manera explícita este campo. Seligman y Csíkszentmihályi (2000) definieron la psicología positiva como el estudio de cómo los seres humanos prosperan frente a la adversidad, con el objetivo de identificar y potenciar las fortalezas y virtudes que hacen que la vida valga la pena. En definitiva, se persigue mejorar la calidad de vida de las personas.

En su famoso artículo introductorio para la *American Psychologist*, estos autores establecieron el marco inicial del campo, proponiendo un cambio de enfoque desde la corrección de patologías hacia la promoción de la salud mental y el bienestar. Así, la psicología positiva se presenta como complemento, no sustituto, del enfoque tradicional: mientras este corrige disfunciones, la psicología positiva busca cultivar los aspectos constructivos de la experiencia humana. Lo interesante es que haciéndolo de este modo la psicología positiva incluso puede actuar indirectamente sobre las mentadas disfunciones, previniendo patologías mediante la promoción de una vida próspera y sana. Se ve claro el paralelismo con la salud física: los hábitos y patrones de vida saludables previenen la aparición de enfermedades.

Si bien la psicología positiva encuentra sus raíces en movimientos anteriores como veremos a continuación, su novedad se fundamenta en el uso de un foco intenso sobre las potencialidades humanas y por la

adopción de un mayor rigor en sus metodologías. Desde sus inicios a fines del siglo XX, ha crecido aceleradamente, dando lugar a centros de investigación, congresos internacionales (por ejemplo, el Congreso Mundial de Psicología Positiva desde 2002) y revistas especializadas (como el *Journal of Positive Psychology*, fundado en 2006). En la última década, se ha integrado aún más a la psicología académica global, con aportes de diversas culturas y áreas interdisciplinarias.

3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PSICOLOGÍA POSITIVA

Aunque, como decimos, la psicología positiva con nombre y apellidos es un fenómeno reciente, sus conceptos básicos se remontan a una larga tradición que, como no podía ser de otro modo, hunde sus raíces en la Grecia clásica. Por ejemplo, Aristóteles (siglo IV a.C.) definió la eudaimonía como la realización de la propia potencialidad mediante la virtud. Según su *Ética a Nicómaco*, las virtudes morales son necesarias para la felicidad plena, aunque reconoció que, además de la virtud, se requieren ciertos bienes externos (salud, educación...) para alcanzar la eudaimonía. Por su parte, el estoicismo (siglo III a.C.) planteó una ética de la virtud radical: enseñaba que la práctica continua del autocontrol, la sabiduría y la fortaleza era suficiente para la felicidad. Ejemplo de esto son Epicteto y Séneca (ambos ya de época romana), quienes enseñaron a enfrentar la adversidad con serenidad y a orientar la vida hacia valores positivos (cultivo de la virtud).

Durante la Edad Media, el enfoque teológico eclipsó el interés por el bienestar terrenal, interrumpiendo el desarrollo de ideas afines a la psicología positiva hasta el Renacimiento europeo, donde se recuperó el interés por el potencial humano. El humanismo se interesó por el estudio de la antigüedad clásica y exaltó la dignidad intrínseca del individuo. Intelectuales como Francesco Petrarca (1304–1374) fueron considerados «padres del humanismo». Petrarca vio la creatividad y el pensamiento humano como dones divinos y promovió la autorreflexión ética. Este énfasis en el desarrollo personal se plasmó también en obras clave: por ejemplo, Pico della Mirandola proclamó en 1486 la libertad y grandeza del ser

humano en su *Discurso sobre la dignidad del hombre*. En el norte de Europa, el erudito Erasmo de Rotterdam (1466–1536) situó al hombre «en el centro de la creación de Dios», anticipando la valoración de la autonomía individual que luego destacaría la Ilustración. Estos planteamientos humanistas (ética, educación y potencial humano) fueron antecedentes directos de la preocupación positiva por la autorrealización.

La Ilustración reforzó estas ideas al promover la razón, la ciencia y la idea de progreso. Este periodo se caracterizó por un fuerte optimismo racional: se apostó a que la humanidad mejoraría mediante la educación y la libertad individual. Como señalan los historiadores, la Ilustración unió la razón con la observación empírica y defendió la libertad individual frente a la autoridad dogmática. Pensadores ilustrados como Descartes ubicaron al ser humano en el centro del conocimiento racional.

En el siglo XX todas estas tradiciones acabaron eclosionando en corrientes psicológicas explícitas. La psicología humanista retomó la visión positiva del ser humano. Abraham Maslow (1954) fue pionero: tituló el último capítulo de su obra *Motivación y personalidad* «Hacia una psicología positiva», en el que invocaba un enfoque en los aspectos óptimos de la experiencia humana, congruente con su jerarquía de necesidades hacia la autorrealización y estudios de la plenitud o experiencias cumbre. De modo paralelo, Carl Rogers desarrolló la terapia centrada en la persona, postulando que bajo condiciones de aceptación incondicional el individuo tiende naturalmente hacia el crecimiento. En conjunto, Maslow, Rogers y otros (Allport, Bugental, May) abogaron por una visión optimista y holística del ser humano, centrada en el desarrollo del potencial y la salud mental.

Las corrientes humanistas incorporaron elementos del existencialismo. Filósofos como Kierkegaard, Nietzsche, Sartre, Beauvoir o Camus habían subrayado la libertad individual, la responsabilidad personal y la búsqueda de sentido, influencias reconocidas por los propios psicólogos humanistas. En esta línea, Frankl (1905–1997) fundó la logoterapia en los años 30, centrada en la voluntad de sentido como motivación fundamental del ser humano, más allá del placer o la evitación del dolor. En *El hombre en busca de sentido* (1959), Frankl mostró que incluso en condiciones extremas es posible crecer, destacando la

autotrascendencia y los recursos sanos de la persona. El sentido de la vida es único y emerge del vínculo entre el individuo y su entorno, expresándose a través de tres valores: creativos (acciones significativas), experienciales (vivencias profundas) y actitudinales (postura ante el sufrimiento). En psicología positiva, el enfoque de Frankl aporta una dimensión existencial clave en modelos de bienestar que integran el sufrimiento con el crecimiento personal (Wong, 2011).

4. PRINCIPALES APORTACIONES EN PSICOLOGÍA POSITIVA

Ahora centrémonos en las teorías principales que han formado la identidad de la psicología positiva. Como se verá, aunque oficialmente el pistoletazo de salida de la psicología positiva sucede en 1998 con el discurso de Seligman, incorporamos teorías y modelos que ya le fueron dando cuerpo en las décadas anteriores.

4.1. LA ATENCIÓN PLENA (*MINDFULNESS*) DE KABAT-ZINN

La atención plena, de influencias budistas e introducida en la psicología clínica por Jon Kabat-Zinn a finales de los años setenta, se concibe como una conciencia intencional del momento presente con actitud de no juicio. Se define como una práctica sistemática de atención y aceptación que promueve la regulación emocional, la resiliencia y el bienestar sostenido (Kabat-Zinn, 1982; Hölzel et al., 2011). Las características definitorias de la atención plena incluyen la intencionalidad (práctica deliberada), la no reactividad (observación sin involucrarse), la no evaluación (aceptación sin etiquetar como bueno o malo) y la apertura (actitud curiosa hacia la experiencia presente). En la caracterización de la atención plena se destacan la aceptación de la experiencia interna (pensamientos, emociones, sensaciones) tal como se da y la reorientación de la atención cuando surge distracción, favoreciendo la meta de desvincular la reacción automática de la experiencia inmediata. Investigaciones neurocientíficas muestran que la práctica repetida de atención plena modifica redes cerebrales asociadas a la autorregulación y la conciencia interoceptiva (Hölzel et al., 2011), y estudios clínicos evidencian reducción de síntomas de ansiedad y depresión leve, mejora en la regulación emocional y disminución de la reactividad al estrés (Baer, 2003).

Aunque empezamos este repaso teórico con un movimiento que parece más propio de la psicología tradicional por su foco en la curación del trastorno, la atención plena se incorpora en psicología positiva como «fortaleza contemplativa» que facilita el cultivo de emociones positivas y la resiliencia frente a la adversidad, al propiciar mayor presencia y consciencia de aspectos valiosos de la experiencia cotidiana. Asimismo, se emplea en intervenciones de compasión y autocompasión (Neff, 2003), integrándose con programas de gratitud y bienestar eudaimónico.

4.2. LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN DE DECI Y RYAN

Destacando la importancia de la motivación intrínseca (impulso de iniciar una actividad por ser interesante y satisfactoria en sí misma) como contraposición a la extrínseca, Deci y Ryan (1985) plantean la existencia de tres motivadores principales, universales, innatos y psicológicos: la necesidad de autonomía, la necesidad de competencia y la necesidad de relación. La satisfacción de estas necesidades psicológicas básicas promueve el crecimiento personal y conduce a un alto nivel de bienestar personal. La «autonomía» se refiere al deseo personal de ser causa de aquello que sucede en nuestra vida y de actuar en armonía con nuestras preferencias y valores, lo cual no significa ser independiente de los demás. La «competencia» implica dominar los resultados que obtenemos y controlar nuestras experiencias. Finalmente, la «relación» supone una pulsión a interactuar con otras personas y conectarse socialmente. La teoría, por otro lado, postula que los seres humanos mostramos características positivas recurrentes, así como que desplegamos incansablemente compromiso, esfuerzo e iniciativa a lo largo de nuestras vidas en lo que llama «tendencias de crecimiento inherentes»; somos sujetos activos y proactivos que buscamos a perpetuidad la mejora, el crecimiento y el bienestar personales.

4.3. EL BIENESTAR SUBJETIVO DE DIENER

Diener (1984) lo definió como una combinación de altos niveles de afecto positivo, bajos niveles de afecto negativo y satisfacción con la vida. Por afectos se entienden tanto estados de ánimo como emociones, a pesar de lo cual el bienestar subjetivo tiende a manifestar cierta estabilidad a lo largo de la vida ya que está imbricado con la personalidad de

cada uno. Se ha encontrado apoyo a esta perspectiva descendente (la personalidad influye intensamente en el bienestar subjetivo) por un mecanismo de «adaptación hedónica», por el cual las personas típicamente experimentan procesos de habituación que minimizan el posible efecto de eventos positivos y negativos sobre el bienestar. Si bien, al hablar de afectos positivos y negativos, la conceptualización del bienestar subjetivo parece decantada hacia la vertiente hedónica de la felicidad, contempla también la eudaimónica en el hecho de que concibe la felicidad no como una última parada a la que llegar sino que le atribuye un carácter funcional, pues nos permite desarrollar potencialidades como por ejemplo un mayor autocontrol y una mayor facilidad para la interacción social. El bienestar subjetivo también parece relacionarse con la salud entendida en sentido amplio, por lo que sienta las bases de una vida plena.

4.4. EL BIENESTAR PSICOLÓGICO DE RYFF

Este modelo (1989) es una propuesta integral que va más allá de la simple experiencia de placer o satisfacción, destacando dimensiones fundamentales del funcionamiento humano óptimo. Estas son: autoaceptación, relaciones positivas con otros, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida y crecimiento personal. La autoaceptación implica tener una actitud positiva hacia uno mismo y reconocer tanto las fortalezas como las debilidades personales. Las relaciones positivas se refieren a la capacidad de establecer vínculos sociales cálidos, confiables y satisfactorios. La autonomía señala la habilidad de actuar según convicciones propias, incluso frente a presiones sociales. El dominio del entorno representa la competencia para manejar de manera efectiva la vida cotidiana y moldear el contexto conforme a las propias necesidades. El propósito en la vida implica tener metas y una dirección significativa, lo cual otorga sentido a la existencia. Por último, el crecimiento personal alude a la continua evolución del individuo, su apertura a nuevas experiencias y el desarrollo de su potencial. Obsérvese el paralelismo de algunas de estas dimensiones con las que propugna la teoría de la autodeterminación, ya comentada. El modelo de bienestar psicológico de Ryff ha sido ampliamente validado empíricamente y ofrece un marco robusto para evaluar la salud psicológica desde una perspectiva positiva y multidimensional. A diferencia de enfoques centrados únicamente en la

ausencia de trastornos, Ryff subraya la importancia de cultivar aspectos positivos y existenciales que contribuyen al florecimiento humano, posicionando su modelo como una referencia clave en la psicología positiva y en programas de promoción del bienestar.

4.5. EL ESTADO DE FLUJO DE CSÍKSZENTMIHÁLYI

Mihály Csíkszentmihályi propuso en 1990 el interesante concepto de «flujo». Se trata de un estado óptimo de experiencia en el que la persona se sumerge tanto en la realización de una actividad que pierde la noción del tiempo y de sí misma. Para que se dé este estado, la actividad debe ser altamente desafiante para el sujeto pero al mismo tiempo ajustada a sus capacidades. Si se da esta condición, el sujeto notará cómo su atención se hallará enfocada y mantenida en la actividad, gozará de una sensación de dominio y disfrutará de un ulterior disfrute intrínseco. La pérdida de la noción del tiempo y de la autoconciencia se deben a que la persona se «fusiona» con la actividad que está realizando, tiene todos sus recursos atencionales puestos en esta por lo que no puede asignar otros a otras funciones. La capacidad de fluir de las personas explica cómo actividades exigentes y significativas (deportes, arte, trabajo...) pueden generar profundas sensaciones de satisfacción, hasta el punto de que se da lo que Csíkszentmihályi denominó la «paradoja del trabajo», según la cual tenemos más probabilidades de experimentar flujo en el trabajo que en otras actividades, a pesar de que trabajar es considerado habitualmente por la población como oneroso y poco deseable. Esto es así porque es en el trabajo donde con mayor probabilidad tenemos alineados a un nivel óptimo el nivel de habilidades y de desafíos. Si bien el estado de flujo parece a todas luces una experiencia deseable según lo descrito, lo cierto es que no se da tanto como podría ya que requiere un esfuerzo inicial que otras actividades, de más fácil ejecución y de gratificación más instantánea (las cuales abundan en nuestro mundo moderno), no exigen.

4.6. LA TEORÍA DE LA AMPLIACIÓN-CONSTRUCCIÓN DE FREDRICKSON

En el cambio de siglo, Barbara Fredrickson (2001) realizó la propuesta inicial de esta teoría, focalizada en las emociones positivas. Según la autora, estas amplían temporalmente el repertorio cognitivo y

conductual de las personas y, a largo plazo, construyen recursos personales duraderos. Por ejemplo, la gratitud puede fortalecer relaciones sociales o la alegría incrementar la creatividad. Este modelo subraya que las emociones positivas no son solo reflejos del bienestar, sino motores de desarrollo, y surge como reacción a la habitual creencia de que son las emociones negativas las únicas con un valor claro para la supervivencia; por contra, Fredrickson mostró que las positivas también lo tienen, si bien lo hacen a través de una acumulación de recursos progresiva.

4.7. EL MODELO PERMA DE SELIGMAN

Ya retomando a uno de los autores centrales en psicología positiva, el de la anécdota que hemos contado al principio del capítulo y que dio el que es considerado el discurso inaugural del movimiento en 1998, Martin E. P. Seligman, propuso en 2002 un modelo comprehensivo de felicidad. Se nutrió por un lado de la distinción clásica entre hedonismo y eudaimonía y por otro del concepto de flujo expuesto por Csíkszentmihályi. Enumeró así tres vías para alcanzar la felicidad: 1) la vida placentera (hedonismo), de corta duración, consistente en la búsqueda de placeres y emociones positivas, y en la evitación del dolor y de las emociones negativas; 2) la vida comprometida (flujo), que implica la realización de actividades que nos hacen perder la noción del tiempo, del entorno y de nosotros mismos, las cuales proporcionan una gran satisfacción al terminarlas y reflexionar sobre la experiencia; y 3) la vida significativa (eudaimonía), de larga duración, que proporciona felicidad a través de la conexión con algo más grande que uno mismo, como una meta trascendental, valores personales o aportaciones significativas a la sociedad. Posteriormente, en 2011, Seligman amplió el modelo con dos vías más, conformando lo que llamó modelo PERMA (acrónimo de sus componentes). Los dos factores añadidos fueron 4) relaciones positivas, consistente en el bienestar que proporcionan las relaciones sociales saludables y enriquecedoras y la práctica de habilidades sociales mejoradas, y 5) éxito y logro, que versa sobre el bienestar que produce el establecimiento y consecución de objetivos y metas y el desarrollo de las habilidades necesarias para alcanzarlos. Según Seligman, cada uno de estos componentes contribuye de manera independiente al

florecimiento, y se pueden medir y cultivar por separado. Posteriormente, otros autores han propuesto añadidos o modificaciones al modelo como, por ejemplo, el modelo PERMAH de Kern (2022) que añade la salud física y el modelo PERCE de Ke y colegas (2022) que considera la vida placentera de Seligman junto con resiliencia y autoeficacia de afrontamiento. En cualquier caso, el modelo PERMA se considera central en psicología positiva, tuvo impacto en diferentes ámbitos, como el educativo y el organizacional, e inspiró programas de promoción del bienestar individuales y colectivos.

4.8. FORTALEZAS Y VIRTUDES DEL CARÁCTER DE PETERSON Y SELIGMAN

A modo de contrapartida a los manuales tradicionales de psicopatología, Peterson y Seligman (2004) propusieron un manual de fortalezas del carácter: *Fortalezas y virtudes del carácter: manual de clasificación*. Concibieron las fortalezas como rasgos positivos universales que reflejan virtudes humanas fundamentales. Para incluir las fortalezas en el modelo, establecieron que debían cumplir la mayoría de estos diez criterios: 1) que contribuyan a una buena vida; 2) que sean valoradas en sí mismas; 3) que no perjudiquen a terceras personas; 4) que su antónimo no sea también positivo; 5) que se manifiesten en un amplio rango de conductas; 6) que sean independientes entre sí; 7) que se materialicen en figuras consensuadas culturalmente; 8) que puedan elicitar la aparición de niños prodigio, 9) que permitan la posibilidad de que haya personas que muestren ausencia total, y 10) que la sociedad proporcione medios para cultivarlas. En base a estos criterios, identificaron veinticuatro fortalezas universales y las agruparon en seis virtudes básicas: sabiduría y conocimiento (creatividad, curiosidad, apertura de mente, amor por el aprendizaje y perspectiva), coraje (valentía, persistencia, integridad y vitalidad), humanidad (amor, bondad e inteligencia social), justicia (ciudadanía, imparcialidad y liderazgo), templanza (misericordia, humildad, prudencia y autorregulación) y trascendencia (apreciación de la belleza y la excelencia, gratitud, esperanza, humor y espiritualidad). Los autores se inspiraron en la psicología de los rasgos que reconoce diferencias individuales que son estables y generales, pero también moldeadas por el entorno del individuo y, por lo tanto,

capaces de cambiar. De lo anterior se extrae un doble valor: la clasificación es descriptiva de la conducta humana, pues los rasgos son elementos estructurales de la personalidad, y es al mismo tiempo prescriptiva, dado que estas fortalezas y virtudes se pueden entrenar y potenciar y por tanto dan pie a intervenciones.

4.9. EL *GRIT*: PERSEVERANCIA Y PASIÓN POR METAS A LARGO PLAZO DE DUCKWORTH Y COLEGAS

Duckworth y colaboradores (2007) definieron «*grit*» como la combinación de pasión y persistencia durante un periodo prolongado, diferenciándolo de la mera habilidad o talento y de enfoques que atribuyen el éxito solo a competencias innatas. Las características principales del *grit* incluyen dos dimensiones: pasión (capacidad de mantener metas y pasiones a largo plazo sin dispersarse) y perseverancia (voluntad de esfuerzo continuado a pesar de fracasos o contratiempos). El *grit* predice permanencia en contextos exigentes (como una academia militar) y se asocia con logros académicos y profesionales (Duckworth et al., 2007). En el marco de la psicología positiva, se caracteriza como fortaleza personal que impulsa la movilización de recursos internos y la resiliencia en proyectos personalmente significativos, en consonancia con la dimensión eudaimónica del bienestar. En su libro sobre *grit*, Duckworth (2016) resalta que la pasión debe concebirse como interés profundo que evoluciona, y que la perseverancia es un hábito cultivable, vinculado a rutinas y sentido de propósito.

4.10. LA PSICOLOGÍA POSITIVA 2.0 DE WONG

A modo de sublimación de una psicología positiva a la que empezaban a vérselas las costuras por el énfasis excesivo en lo positivo y en la impuesta «*happycracia*» (obligación de ser feliz), la psicología positiva 2.0 fue propuesta por Paul Wong alrededor de 2011. Integra explícitamente lo positivo y lo negativo en la búsqueda de bienestar auténtico. Mientras la psicología positiva de la «primera ola» enfatiza fortalezas y emociones positivas, la psicología positiva 2.0 reconoce que el sufrimiento, la adversidad y las emociones negativas forman parte del proceso de crecimiento y significado profundo. El constructo se caracteriza

por su visión más matizada del bienestar, donde el desafío y la dificultad se convierten en catalizadores de fortaleza y sentido, fomentando una visión madura de la vida. Wong (2011) define un modelo interactivo equilibrado donde el bienestar se alcanza mediante la gestión conjunta de experiencias positivas y negativas, subrayando el papel del sentido de la vida en la superación de dificultades. Pone el foco en la integración de polaridades afectivas y existenciales, reconociendo que un florecimiento genuino involucra tanto cultivar lo positivo como aprender a navegar lo negativo con propósito y compasión. Wong (2011) defiende que los cuatro pilares de la psicología positiva 2.0 son: 1) el sentido, como eje central para afrontar el sufrimiento y orientar la vida; 2) la virtud, entendida como integridad moral frente a la adversidad; 3) la resiliencia, la capacidad de transformar el dolor en crecimiento; 4) un bienestar auténtico que surge del equilibrio entre estos elementos dentro de un marco culturalmente sensible.

4.11. LA TERCERA OLA DE PRILLELTENSKY

Se ha propuesto incluso una tercera fase en la evolución de la psicología positiva, cuando el campo ha ampliado su mirada a factores contextuales y estructurales. Autores como Prilleltensky (2012) han abogado por una psicología positiva crítica, que no solo se centre en los recursos individuales sino también en variables colectivas. Esta «tercera ola» incorpora dimensiones sociales, políticas y ecológicas, reconociendo que el florecimiento humano depende también de condiciones estructurales más amplias (Lomas et al., 2021). Representa una evolución crítica y contextual del enfoque tradicional sobre el bienestar, pues reconoce que el bienestar no puede entenderse ni promoverse al margen de las condiciones sociales, políticas y económicas en las que viven las personas. Propone una visión integradora que articula el desarrollo personal con la justicia social, subrayando que la salud mental y el florecimiento humano requieren entornos equitativos, participativos y éticamente sostenibles. En este marco, el bienestar deja de ser una meta individualista para convertirse en un proceso colectivo, donde la agencia personal se entrelaza con la transformación estructural. Así, se promueve una psicología positiva inclusiva, que no solo celebra aspectos individuales

como la resiliencia o el estado de flujo, sino que fomenta la participación activa en la construcción de comunidades justas. Esta corriente amplía el horizonte de la disciplina, invitando a repensar el bienestar como un derecho compartido y no como un privilegio individual.

5. LA PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL POSITIVA

La psicología organizacional positiva (POP) surge a comienzos de los 2000 como rama de la psicología positiva con el fin de estudiar fenómenos organizacionales excepcionales y positivos, buscando comprender y fomentar virtudes, relaciones y prácticas que generen excelencia y bienestar grupal. Cameron y colegas (2003) definieron la POP como el estudio de las dinámicas que conducen a resultados positivos extraordinarios en las organizaciones, enfatizando procesos de cambio virtuoso, espirales ascendentes de energía, relaciones que nutren y estructuras que facilitan el florecimiento. Las características de la POP incluyen su enfoque en recursos organizacionales y humanos que potencian el desempeño y el bienestar, su interés en prácticas como indagación apreciativa, liderazgo positivo, cultura de reconocimiento y gratitud, y la identificación de virtudes organizacionales (integridad, compasión, altruismo colaborativo). La POP rechaza la visión meramente correctiva de disfunciones y se orienta a potenciar fortalezas individuales y colectivas, recogiendo el rasgo básico de la psicología positiva. En definitiva, se define por su foco en los aspectos positivos y emergentes de la vida organizacional, abordando tanto el nivel micro de recursos psicológicos como el macro de estructuras y cultura que facilitan procesos de florecimiento institucional y humano (Cameron et al., 2003; Luthans, 2002). Pasemos ahora a repasar algunos de los principales conceptos a los que esta corriente ha dado lugar.

5.1. EL *WORK ENGAGEMENT* DE SCHAUFELI Y COLEGAS

Se conceptualiza como un estado positivo, persistente y de alto nivel de energía, implicación emocional e inmersión cognitiva en el trabajo. Como antecedente y concepto más amplio, Kahn (1990) había introducido previamente el «*personal engagement*» describiéndolo como la movilización del yo físico, emocional y cognitivo en el rol laboral.

Posteriormente y como concepto más específico y centrado en el trabajo y en la motivación, Schaufeli y colegas (2002) definieron «*work engagement*» como un constructo tridimensional conformado por vigor (alta energía en el trabajo), dedicación (significado y entusiasmo por el trabajo) y absorción (total concentración en el trabajo). Este estado se distingue de la satisfacción laboral o del compromiso organizacional por su componente activo y energizante. El *work engagement* se asocia negativamente con el síndrome de desgaste ocupacional (anteriormente denominado *burnout*), en tanto vigor se opone al agotamiento emocional y dedicación al cinismo (Schaufeli et al., 2002), si bien los constructos no se consideran contrarios exactos. En psicología positiva, se considera indicador de florecimiento en el ámbito laboral, reflejando la convergencia de fortalezas personales y condiciones organizacionales favorables.

5.2. LOS CRAFTEOS (EL PRIMERO DE ELLOS POR WRZESNIEWSKI Y DUTTON)

El «*crafting*» (en adelante, «crafteo» para facilitar la pronunciación en nuestro idioma) en psicología describe la proactividad del individuo para rediseñar aspectos de su entorno o actividades con el fin de aumentar significado y bienestar. Ha habido varias propuestas de crafteos a lo largo de las últimas dos décadas y media, repasemos las principales. El «crafteo del trabajo», propuesto por Wrzesniewski y Dutton (2001), se refiere a los cambios físicos y cognitivos que los individuos realizan en los límites relacionales o de tarea en su trabajo. Tims y colegas (2012) refinaron su definición distinguiendo entre crafteo de recursos, de retos y de demandas, y aportando el matiz de que el individuo persigue con ello ajustar su trabajo a sus necesidades y preferencias. Petrou y colegas (2017) introdujeron el «crafteo del ocio» como la modificación proactiva de actividades recreativas para alinear el tiempo libre con valores y metas personales. Demerouti y colaboradores (2020) describen el «crafteo del hogar» como el ajuste deliberado de demandas y recursos en el hogar para promover el bienestar familiar y personal. De acuerdo con Chen y colegas (2022) y a modo de constructo integrador de todos los demás crafteos, el «crafteo de vida» consiste en los esfuerzos conscientes que los individuos ejercen para crear significado en sus vidas a través de a) (re)enmarcar cognitivamente cómo ven la vida, b)

buscar sistemas de apoyo social para gestionar los retos de la misma y c) buscar activamente desafíos para facilitar el crecimiento personal. Las características comunes de todos estos crafeos incluyen la proactividad, la modificación intencional del entorno o de las experiencias para maximizar el ajuste persona-entorno, y la orientación hacia el sentido y el bienestar. Explicamos el constructo de crafeo dentro del apartado de psicología organizacional positiva porque, aunque su evolución ha ampliado su aplicación más allá del ámbito laboral, nació originalmente en ese contexto (Wrzesniewski & Dutton, 2001). De hecho, los crafeos mantienen en gran medida ese enfoque laboral, ya que la mayoría de las investigaciones siguen realizándose desde la psicología organizacional y con muestras de empleados.

5.3. EL CAPITAL PSICOLÓGICO DE LUTHANS Y COMPAÑEROS

Dentro del paradigma de la POP, Luthans (2002) introdujo la «conducta organizacional positiva» (COP), concepto centrado en capacidades psicológicas positivas medibles y susceptibles de desarrollo y liderazgo en las organizaciones; más tarde, estas se integraron en el constructo de «capital psicológico». Este se define como un estado positivo de desarrollo psicológico del individuo caracterizado por la autoeficacia, la esperanza, la resiliencia y el optimismo (Luthans et al., 2007). Estos componentes se concibieron como «casi estados», es decir, susceptibles de desarrollo mediante intervenciones, a diferencia de rasgos estables. La combinación de los cuatro recursos genera un efecto sinérgico que excede el valor de cada uno por separado. Entre las características destacadas del capital psicológico se encuentran su orientación a metas (esperanza implica agencia y vías alternativas ante obstáculos), la creencia en la propia capacidad para superar desafíos (autoeficacia), la tendencia a recuperarse tras adversidades (resiliencia) y la expectativa positiva de éxito (optimismo).

5.4. OTROS APORTES

Para terminar este apartado sin dejar de lado otras contribuciones significativas a la POP, mencionaremos brevemente el modelo de trabajo saludable de Turner y colegas (2002), el liderazgo transformacional de

Bass (1985) y el modelo de características del trabajo de Hackman y Oldham (1976). El primero de ellos pone el foco en cómo los recursos del trabajo (como el apoyo, la autonomía o la retroalimentación) protegen frente al estrés y fomentan el *work engagement*, en línea con el modelo de demandas y recursos laborales (Demerouti et al., 2001). Un trabajo verdaderamente «saludable» no solo evita el daño, sino que promueve activamente el bienestar psicológico y físico. Por su parte, propuesto originalmente por Burns (1978) y desarrollado por Bass (1985), el liderazgo transformacional, al inspirar, motivar y desarrollar a los colaboradores, impulsa tanto el crecimiento personal como el florecimiento colectivo, siendo una de las formas de liderazgo más estudiadas en contextos organizacionales positivos. Su impacto ha sido vinculado con mayores niveles de compromiso, satisfacción laboral y desempeño, convirtiéndolo en un referente clave dentro del liderazgo positivo. Finalmente, el modelo de características del trabajo de Hackman y Oldham (1976), pese a ser clásico, propone que ciertos rasgos del puesto (variedad, autonomía, significado, retroalimentación e identidad) generan experiencias psicológicas críticas que promueven la motivación intrínseca, la satisfacción laboral y el desempeño, anticipándose a muchas ideas de la psicología positiva sobre diseño de trabajo significativo. Así, aunque estos modelos tienen orígenes diversos, comparten una visión centrada en el potencial humano, el desarrollo de capacidades y el bienestar sostenible.

6. CRÍTICAS A LA PSICOLOGÍA POSITIVA

A pesar de su notable expansión e influencia en ámbitos como la educación, la salud y las organizaciones, la psicología positiva no ha estado exenta de críticas. Desde sus inicios, algunos académicos han señalado limitaciones teóricas, metodológicas y éticas.

Una de las críticas más recurrentes apunta a la excesiva focalización en los aspectos positivos de la experiencia humana, descuidando la complejidad y ambivalencia de la vida real. Para autores como Lazarus (2003), esta orientación puede desembocar en una forma de positivismo ingenuo que minimiza el valor adaptativo de las emociones negativas.

Desde este punto de vista, una psicología centrada exclusivamente en el bienestar, el optimismo o la gratitud corre el riesgo de invisibilizar el sufrimiento humano o, peor aún, de culpabilizar a quienes no logran ser felices. En la misma línea, Held (2004) argumentó que la psicología positiva promueve una forma de obligación moral de ser feliz, lo cual puede resultar opresivo y culturalmente insensible.

Otra crítica importante se refiere a sus debilidades metodológicas. Algunos investigadores han señalado que muchos estudios sobre intervenciones positivas tienen muestras pequeñas, sesgo de publicación y falta de replicabilidad (Brown et al., 2014). Aunque los metaanálisis han mostrado efectos positivos en bienestar (Sin y Lyubomirsky, 2009; Bolier et al., 2013), estos efectos tienden a ser modestos y, en ocasiones, no se mantienen a largo plazo. Además, se ha cuestionado la validez universal de ciertos constructos, como las fortalezas del carácter, al estar basados en marcos normativos occidentales (Christopher y Hickinbottom, 2008).

Ante estas críticas, el campo ha respondido de varias maneras. En primer lugar, se ha producido una evolución teórica hacia la psicología positiva 2.0, enfoque ya comentado anteriormente y que busca integrar explícitamente lo negativo en la ecuación del bienestar. Este planteamiento incorpora la dimensión existencial, ya presente en autores como Frankl, y propone un modelo más dialéctico y realista del bienestar, centrado en el sentido de la vida, la resiliencia y la virtud (Wong, 2011; Wong & Roy, 2017).

En segundo lugar, se ha fortalecido el rigor metodológico de las investigaciones. Nuevos estudios utilizan diseños longitudinales o experimentales y análisis de moderadores y mediadores para identificar qué intervenciones funcionan mejor, para quién y en qué contextos (Schueller et al., 2014). También se han desarrollado escalas validadas culturalmente y se promueven estudios transculturales para evitar la extrapolación acrítica de modelos occidentales.

En definitiva, la psicología positiva ha recibido críticas relevantes que han motivado una evolución del campo hacia enfoques más ricos. Esta capacidad de autocrítica y adaptación sugiere que el ámbito mantiene una vitalidad científica que le permite seguir evolucionando.

7. REFERENCIAS

- Aristotle. (ca. 350 B.C.E.). *Nicomachean Ethics* (W. D. Ross, Trans.). In J. Barnes (Ed.), *The Complete Works of Aristotle* (Vol. 2, pp. 1729–1867). Princeton University Press.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125–143.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
- Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. *Organizational Dynamics*, 13(3), 26–40.
- Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G. J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013). Positive psychology interventions: A meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health*, 13, 119.
- Brown, N. J. L., Sokal, A. D., & Friedman, H. L. (2014). The complex dynamics of wishful thinking: The critical positivity ratio. *American Psychologist*, 69(6), 629–632.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Cameron, K. S., Dutton, J. E., & Quinn, R. E. (Eds.). (2003). *Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline*. Berrett-Koehler.
- Chen, S., van der Meij, L., van Zyl, L. E., & Demerouti, E. (2022). The life crafting scale: development and validation of a multi-dimensional meaning-making measure. *Frontiers in psychology*, 13, 795686.
- Christopher, J. C., & Hickinbottom, S. (2008). Positive psychology, ethnocentrism, and the disguised ideology of individualism. *Theory & Psychology*, 18(5), 563–589.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands–Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.
- Demerouti, E., Peeters, M. C. W., Taris, T. W., & Bakker, A. B. (2020). From job crafting to home crafting: A daily diary study among six European countries. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 93(1), 1–23.

- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.
- Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The Power of Passion and Perseverance*. Scribner.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101.
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 377–389.
- Frankl, V. E. (1959). *Man's Search for Meaning*. Beacon Press.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250–279.
- Held, B. S. (2004). The negative side of positive psychology. *Journal of Humanistic Psychology*, 44(1), 9–46.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537–559.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33–47.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692–724.
- Ke, G. N., Grajfoner, D., Wong, R. M. M., Carter, S., Khairudin, R., Lau, W. Y.,... & Lee, S. C. (2022). Building the positive emotion-resilience-coping efficacy model for COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 764–811.
- Kern, M. L. (2022). PERMAH: A useful model for focusing on well-being in schools. In *Handbook of positive psychology in schools* (pp. 12–24). Routledge.
- Lazarus, R. S. (2003). Does the positive psychology movement have legs? *Psychological Inquiry*, 14(2), 93–109.

- Lomas, T., Waters, L., Williams, P., Oades, L., & Kern, M. L. (2021). Third wave positive psychology: Broadening towards complexity. *The Journal of Positive Psychology*, 16(5), 660–674.
- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Executive*, 16(1), 57–72.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541–572.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. Harper & Row.
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford University Press.
- Petrou, P., Bakker, A. B., & van den Heuvel, M. (2017). Weekly job crafting and leisure crafting: Implications for meaning-making and work engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 89(3), 702–725.
- Pico della Mirandola, G. (2003). *Discurso sobre la dignidad del hombre* (A. Méndez, Trad.). Tecnos. (Obra original publicada en 1486)
- Prilleltensky, I. (2012). Well-being and justice: Toward a new agenda for positive psychology. *Journal of Community Psychology*, 40(1), 1–12.
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person*. Houghton Mifflin.
- 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), 1069–1081.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Educational and Psychological Measurement*, 62(1), 160–180.
- Schueller, S. M., Kashdan, T. B., & Parks, A. C. (2014). Synthesizing positive psychological interventions: Suggestions for conducting and interpreting meta-analyses. *International Journal of Wellbeing*, 4(1), 91–98.
- Seligman, M. E. P. (2002). *La auténtica felicidad*. Free Press.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. Free Press.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14.

- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467–487.
- Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2012). Development and validation of the Job Crafting Scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 173–186.
- Turner, N., Barling, J., & Zacharatos, A. (2002). Positive psychology at work. *Handbook of positive psychology*, 52, 715-728.
- Wong, P. T. P. (2011). Positive Psychology 2.0: Towards a balanced interactive model of the good life. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 52(2), 69–81.
- Wong, P. T. P., & Roy, S. (2017). Critique of positive psychology and positive interventions. In L. J. Miller, A. L. Barnes & S. M. Saferstein (Eds.), *Human flourishing: Scientific insights and practical applications* (pp. 28–49). SAGE.
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26(2), 179–201.

IMPACTO DEL TRASTORNO POR USO PROBLEMÁTICO DE LA PORNOGRAFÍA (UPP) EN LA SEXUALIDAD HUMANA

MARÍA JOSÉ PÉREZ PÁEZ
Universidad Nebrija

LILIAN VELASCO FURLONG
Universidad Rey Juan Carlos

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se parte del reconocimiento del acceso sin precedentes a contenido pornográfico a través de internet, lo que ha transformado los patrones de consumo de este tipo de productos, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes. Este fenómeno ha suscitado preocupación en el ámbito clínico, educativo y social debido a su potencial adictivo y a sus repercusiones psicosociales.

El trastorno por uso problemático de la pornografía (UPP) se caracteriza por un patrón persistente de visualización compulsiva de pornografía, a pesar de las consecuencias negativas en la vida cotidiana del individuo. Estas consecuencias incluyen dificultades en las relaciones interpersonales, disfunciones sexuales (como disfunción eréctil o anorgasmia), aislamiento social, y disminución del deseo sexual en las personas, principalmente hombres.

Se conoce que el UPP comparte mecanismos neurobiológicos con otras adicciones comportamentales, como la liberación de dopamina en el sistema de recompensa cerebral, lo cual refuerza el ciclo de consumo compulsivo.

Uno de los temas centrales tratados es el impacto del UPP en la formación de expectativas sexuales distorsionadas. El consumo reiterado de pornografía, especialmente de contenidos extremos o no realistas, puede moldear percepciones sobre el cuerpo, el consentimiento, las

relaciones de poder y los roles de género, generando frustración e insatisfacción en la vida sexual real. Se resalta cómo este trastorno puede afectar negativamente la intimidad y la capacidad de establecer vínculos afectivos sanos, en parte por la sustitución de la conexión emocional con una gratificación rápida y artificial.

También hay que destacar los retos diagnósticos del UPP, ya que no está reconocido oficialmente como trastorno en manuales como el DSM-5-TR (2022), aunque algunos criterios del trastorno de conducta sexual compulsiva del CIE-11 (2022) pueden ser aplicables. Se discuten las estrategias terapéuticas más eficaces, incluyendo la terapia cognitivo-conductual, la psicoeducación, y en algunos casos, el tratamiento farmacológico.

Finalmente, se hace un llamado a una educación sexual más integral, al desarrollo de programas preventivos y a la necesidad de más investigación científica que permita comprender a fondo este fenómeno emergente y sus implicancias para la salud sexual en la era digital.

2. CONCEPTUALIZACIÓN DEL TRASTORNO POR USO PROBLEMÁTICO DE LA PORNOGRAFÍA (TX POR UPP)

El consumo de pornografía ha estado siempre desde su creación. Ya fuese mediante imágenes, revistas, películas y diferentes formatos que la industria ha utilizado para expandir su producto, la sociedad ha utilizado los contenidos pornográficos para diferentes fines, entre los que destaca la excitación para obtener placer sexual. No obstante, en función del tipo de uso que se le, la frecuencia y el tipo de contenido observado, se puede considerar que la persona pueda realizar un uso inadecuado de esta.

Hoy en día el término “trastorno por uso problemático de la pornografía” no está reconocido oficialmente, pero es el término que gran parte de profesionales del sector indican que sería el más cercano a la problemática actual. Tampoco existe un consenso sobre qué término emplear, pero este puede ser de los que mayor aceptación presenta.

Cuando se trabajaba en la elaboración del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en el 2013, también conocido como

DSM5, la American Psychiatric Association (APA) tuvo una propuesta de diagnóstico para el abordaje del que se denominaría “trastorno hipersexual”, que finalmente no llegó a incluirse en dicho manual.

Si se analiza la actual versión, el DSM-5-TR (APA, 2022), tampoco existe un término que permita hablar de esta condición, sino que es posible identificar alguna similitud en diferentes categorías diagnósticas relacionadas con la sexualidad, tales como trastornos compulsivos, parafilias y otras disfunciones sexuales, pero sin tener un concepto concreto.

En el caso de la Organización Mundial de la Salud (OMS), bajo la elaboración de la Clasificación Internacional de Enfermedades, en su actual versión (CIE-11, 2022), si recoge un trastorno que se asemeja a la realidad de lo que comúnmente podría denominarse adicción a la pornografía.

El término recogido por la CIE-11 (OMS, 2022) es el trastorno del comportamiento sexual compulsivo, bajo el código 6C72.

El trastorno por comportamiento sexual compulsivo se caracteriza por un patrón persistente de incapacidad para controlar los impulsos sexuales intensos y repetitivos que llevan a un comportamiento sexual repetitivo. Los síntomas pueden incluir actividades sexuales repetitivas que se convierten en un punto central de la vida de la persona hasta el punto de descuidar la salud y el cuidado personal u otros intereses, actividades y responsabilidades; numerosos intentos fallidos por reducir significativamente el comportamiento sexual repetitivo; y un comportamiento sexual repetitivo continuo a pesar de las consecuencias adversas o de que deriva poca o ninguna satisfacción. El patrón de incapacidad para controlar los impulsos sexuales intensos y el comportamiento sexual repetitivo resultante se manifiesta durante un periodo prolongado (por ejemplo, 6 meses o más) y causa un malestar personal marcado o un deterioro significativo a nivel personal, familiar, social, educativo, ocupacional o en otras áreas importantes de funcionamiento. La malestar que está completamente relacionado con los juicios morales y la desaprobación acerca de los impulsos o conductas sexuales no es suficiente para cumplir con este requisito.

Esta propuesta se llevó a cabo en el 2019, mientras se revisaban los diferentes trastornos y criterios que estaban indicadas en la anterior versión, y finalmente fue aprobada. De ella se pueden destacar, al menos, 4 características clave, que son:

- La persona no tiene capacidad de controlar sus impulsos sexuales.

- Esto no lo consigue a pesar de haber intentos fallidos para reducir el comportamiento sexual en cuestión.
- No encuentra satisfacción apenas en este tipo de estímulos o al realizar la conducta compulsiva.
- Hay un malestar o deterioro significativo en la vida de la persona.

También hay que destacar que, dentro de la descripción realizada del trastorno del comportamiento sexual compulsivo, la CIE-11 aclara que la valoración moral o social que se puede realizar de la conducta compulsiva, por sí misma, no se considera un requisito suficiente para dar el diagnóstico del código 6C72.

Bajo esta denominación se podría considerar que es la única etiqueta diagnóstica actual que se puede emplear y que guarde similitud con la adicción al consumo de pornografía. Sin embargo, tampoco se puede considerar como tal la descripción, puesto que, bajo esas características, se pueden recoger perfiles muy variados, como pueden ser personas que utilizan chemsex o slamsex, consumidores de prostitución, personas que practican cruising, que cometen infidelidades e incluso que utilizan chat-bot sexuales, además de las personas con adicción a la pornografía (Sharpe y Mead, 2021). De hecho, estos autores vieron en su trabajo que aproximadamente el 80 % de los diagnósticos de trastorno del comportamiento sexual compulsivo (también denominado TCSC) presentaba un uso problemático de la pornografía.

Por tanto, hablar de un uso problemático de los contenidos pornográficos se puede considerar que sea el término que mayor describa las características de aquellas personas que tienen adicción al consumo de este tipo de productos.

3. INDICADORES DE LA ADICCIÓN A LA PORNOGRAFÍA

Al hablar de adicción es necesario analizar diferentes cuestiones realizadas. Diversos estudios de neurociencia demuestran que los mecanismos de acción cerebrales que se activan en personas con trastorno por uso problemático de la pornografía (o adicción a la pornografía)

son similares a los que activan en la adicción a sustancias tóxicas o comportamentales.

Diferentes trabajos de investigación (Kühn y Gallinat, 2014; Wilson, 2014; Dias y Beasley, 2018) han identificado varias estructuras cerebrales asociadas a la adicción a diferentes sustancias o drogas, que presentaban un comportamiento similar en personas con adicción al consumo de pornografía.

Así, se ha podido identificar que el circuito de recompensa estaba activado, entrando en juego el área tegmental ventral, el núcleo accumbens, la amígdala y el hipotálamo. Este circuito está implicado en la liberación de la dopamina, la hormona responsable de generar la sensación de placer ante determinados eventos.

La activación del córtex prefrontal también se encuentra asociada al consumo de pornografía, parte que se encarga de funciones ejecutivas, como la toma de decisiones, la planificación o la anticipación, entre otras. También están implicadas las neuronas espejo, que se encargan de tener una reacción similar cuando ve una determinada acción realizada por una persona. Estas neuronas se encuentran implicadas en mecanismos de aprendizaje y el desarrollo de la empatía.

Esto permite reflexionar sobre los tipos de consumo que se pueden dar de un determinado producto y cómo pueden influir en las personas. Según Pietrangelo (2019), es posible hablar de 4 tipos diferentes de consumo, en función de la frecuencia con que tenga lugar.

Estos son:

- Consumo ocasional o esporádico. Definido como aquel que no tiene efecto en la vida diaria de la persona ni interfiere en sus relaciones. El objetivo de este consumo es explorar o encontrar placer en el producto que se consume.
- Consumo regular. Implica un consumo más frecuente, considerándose como un hábito. Existe cierta dependencia a su consumo, empleándose principalmente como un elemento contra el estrés o la depresión. Se considera que tiene ciertas interferencias en las relaciones o tiempos de ocio de la persona.

- Consumo excesivo. Es aquel que tiene gran interferencia en las relaciones de la persona consumidora. Esta presenta sentimientos de vergüenza o culpa tras el consumo, pero no puede evitarlo, además de que busca estímulos de mayor intensidad o potencia para alcanzar el mismo placer que al principio.
- Consumo compulsivo. Es aquel que implica una total interferencia en las relaciones y en la vida de la persona, así como una pérdida de control de su conducta. La salud mental se encuentra afectada por completo. Es el consumo asociado a la adicción al producto consumido.

En las adicciones también se puede hablar de 6 indicadores descritos por Griffiths (Griffiths, 2005; García del Castillo, 2013) que pueden aplicarse también al uso problemático de la pornografía o adicción a estas, según Kor y cols. (2014).

3.1. SALIENCIA

La saliencia puede definirse como el protagonismo que tiene la pornografía en la vida de una persona; es decir, el tiempo y espacio que ocupa su consumo de forma habitual en la vida diaria. En estudios recientes (Ballester y cols, 2019; Ballester y Sedano, 2024) se ha demostrado que el 25 % de la población que consume pornografía tiene un consumo frecuente de 1000 y 5000 horas, siendo un dato destacable que la población que participó en estos se encontrase en un rango de edad de 14-20 años.

Esto implica un consumo muy elevado, con gran cantidad de videos de contenidos pornográficos y, en su mayoría, tienden a ser contenidos violentos y denigrantes.

3.2. RECAÍDA

Otro indicador es la recaída, definida esta como la tendencia a repetir el consumo de pornografía, pese a los diferentes intentos por parte de la persona para no hacerlo.

En este sentido, quienes padecen una adicción al consumo de pornografía o uso problemático de esta tienden a realizar diferentes acciones que

les permitan evitar la tentación y distraer su mente hacia otras cuestiones, tales como la técnica del agua fría, el botón del pánico personal, el empleo de dispositivos en otras habitaciones, comer dulce, la técnica de la X roja, ver videos de contenido repulsivo, la técnica de la mascota, etc., llegando incluso a la autolesión en un intento desesperado por no llevar a cabo de nuevo el consumo de pornografía, según la web *Your Brain on Porn* (s.f., en línea).

3.3. CONFLICTO

El conflicto se considera otro de los indicadores al hablar de adicción a la pornografía o uso problemático de esta. En concreto, se define como el impacto que tiene el consumo de contenidos pornográficos en la vida de la persona.

El conflicto puede afectar de forma interna o intrapsíquica, cuando se habla de culpabilidad, vergüenza, reducir la valía, irresponsabilidad, etc., así como también puede afectar de manera interpersonal, cuando el impacto se dirige a las relaciones de la persona y a su vida laboral, educativa y social.

Estudios como el realizado por Villena y colaboradores (2024) destacan que el consumo de pornografía puede afectar a varias áreas, implicando un impacto a nivel biológico, psicológico, social y sexual.

3.4. TOLERANCIA

La habituación que se produce en la persona ante el tipo de estímulo sexual que consume se puede definir como tolerancia. Bajo este concepto, la presentación continuada y repetida del estímulo sexual en cuestión provoca que la persona no encuentre el mismo efecto placentero que obtenía en las primeras veces que lo consumía, por lo que se tiende a buscar otros estímulos más novedosos con los que experimentar el mismo placer.

En este sentido, es importante destacar el trabajo de Ince y cols. (2024) en el que destacan varias prácticas habituales entre las personas que hacen un uso problemático de la pornografía o adictas a esta. La primera práctica que destaca es el *tab jumping*, que implica saltar entre varias

páginas o pestañas de diferentes páginas web pornográficas con el objetivo principal de acumular visualizaciones y ver cuanta mayor cantidad de pornografía se pueda.

Otra práctica habitual es el *binge watching*, que implica consumir gran cantidad de videos pornográficos y de diferentes categorías con el objetivo de darse un gran atracón de estímulos. También este tipo de personas tienden a practicar el *edging*, traducido como “llegar al límite”, que implica retrasar al máximo la sensación de placer sexual mientras consumen diferentes estímulos pornográficos con el objetivo de durar más y alcanzar dicho placer de una forma tardía.

Tal y como destaca Ince y cols. (2024), estas prácticas no son aisladas, sino que se tienden a emplear de forma complementaria en esa búsqueda desesperada por alcanzar la sensación de placer que, de otra forma, no encuentran.

3.5. ABSTINENCIA

Otro de los indicadores asociados es la abstinencia, siendo esta el indicador más conocido dentro del contexto de las adicciones. Se considera la necesidad imperiosa del consumo del estímulo sexual, siendo en este caso el contenido pornográfico, cuando ha pasado cierto tiempo sin hacerlo.

Relacionado con ello, se puede hablar del término *craving* o deseo de consumo, siendo este deseo característico por su inmediatez y urgencia para ser saciado en la mayor brevedad posible. Cuando aparece el *craving*, la persona siente un deseo irrefrenable e intenso que puede conllevar a la pérdida de control de la conducta, así como la tendencia a emplear cualquier tipo de estímulo que se encuentre disponible en ese momento para alcanzar la expectativa de placer o alivio que le genera ese malestar.

Este *craving* también se caracteriza por la presencia de preocupación cognitiva con pensamientos recurrentes que promueven la impulsividad y reactividad emocional de la persona (Oxford, 2001). Los efectos también pueden ser fisiológicos, ya que aparecen sudores, náuseas, insomnio y otras reacciones relacionadas con el estrés (Griffiths, 2005).

3.6. REGULACIÓN DE EMOCIONES

El último indicador relacionado con la adicción a la pornografía o uso problemático de esta es la regulación de emociones, que implica el empleo de los contenidos pornográficos para controlar sus propias emociones, siendo habituales estados de ansiedad, estrés, depresión, euforia o malestar en general.

En este sentido, se considera que el uso que hace la persona de la pornografía no trata de buscar placer sexual en sí mismo, sino que la emplea como una vía para calmar las sensaciones de angustia que aparecen como consecuencia del consumo compulsivo y planificado. Es una vía de escape que regula diferentes situaciones desagradables, tratando de darle un empujón o “subidón” de energía ante un evento que reconoce como molesto.

Si se analiza el tipo de consumo esporádico frente al de tipo adictivo, se considera que el consumo esporádico de pornografía tiende a buscar placer y es un impulso espontáneo, mientras que la adicción a la pornografía trata de alcanzar calma del malestar que le genera no consumir, así como una compulsión planificada de consumo (Brandtner y cols., 2021; Villena y cols., 2024).

4. IMPACTO DE LA PORNOGRAFÍA EN LA DIMENSIÓN SEXUAL

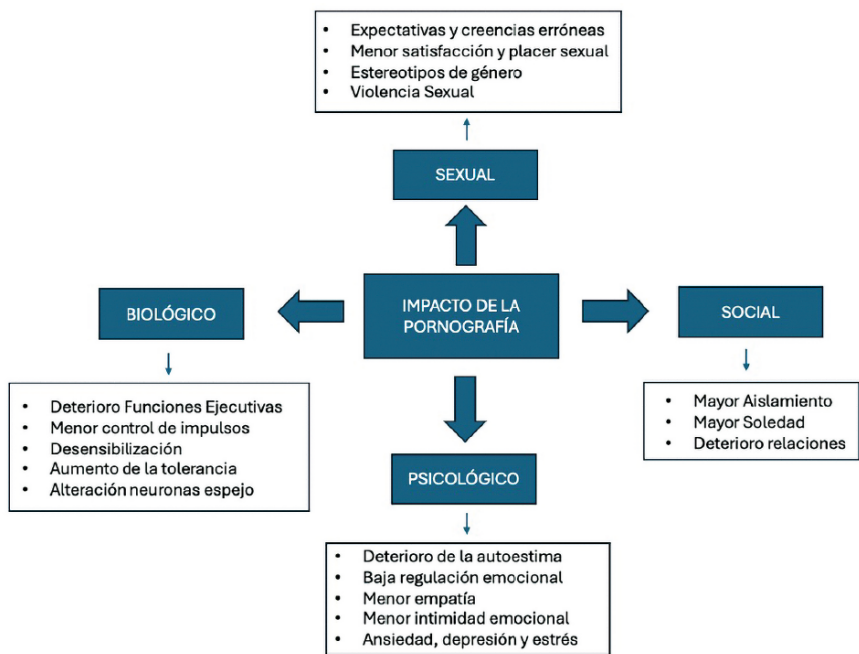
No es posible negar el impacto que tienen los contenidos pornográficos en la vida de la persona que los consume, por lo que es relevante analizar hasta qué punto esa influencia es severa. Villena y cols. (2024) hablan de un impacto a 4 grandes niveles: biológico, psicológico, social y sexual.

Centrando la atención en la dimensión sexual, se observa que la población que consume pornografía tiende a iniciar su actividad sexual de forma temprana, siendo la media de edad los 10 años cuando tienen su primer contacto con estos contenidos. De hecho, se estima que en unos años la edad media pueda ascender a los 8 años, incluso.

A estas edades no se dispone de demasiado conocimiento sobre la propia sexual ni tampoco tienen ni conocen los recursos necesarios para aprender sobre ella, lo que implica que se incremente la probabilidad

de llevar a la práctica conductas sexuales de riesgo, tanto consigo mismo/a como con otras parejas sexuales.

FIGURA 1. Impacto bio-psico-social-sexual de la pornografía



Fuente: Villena y cols. <https://doi.org/10.62269/cavcaa.42>

De igual manera, las ideas y expectativas relacionadas con la sexualidad quedan distorsionadas y aprenden de la pornografía que el sexo, siendo este una práctica sexual conjunta, se basa tan solo en el placer físico, olvidando así otras dimensiones, como la afectividad y la erótica.

Ese estudio indica también que los y las adolescentes mantienen y aceptan como reales diferentes ideas y estereotipos sexuales que pretenden que se cumplan en un encuentro sexual real, con un concepto del consentimiento distorsionado, así como existe la tendencia a la cosificación y objetificación de los cuerpos (Villena y cols., 2024).

Realmente se puede decir que la población adolescente, cuando comienza a explorar su sexualidad propia y compartida, y vuelca su interés en la pornografía, se consigue el efecto contrario al que buscan. Esto

es, los y las menores acceden a la pornografía buscando aprender cómo interactuar en este ámbito, pero en realidad están “desaprendiendo” sobre la sexualidad.

En este sentido, se puede diferenciar un desarrollo sexual sano, en la que la afectividad está presente, se tiene en cuenta el deseo sexual de la pareja sexual del momento (o parejas sexuales), en la que hay comunicación sobre gustos, preferencias y límites, así como existe un consentimiento y reciprocidad sexual claros. En cuanto al autocontrol, la persona es libre de explorar y de elegir tanto las prácticas sexuales, como las sensaciones que quiere buscar y experimentar. En definitiva, se puede hablar de un desarrollo sexual acorde al progreso evolutivo y madurativo.

Por otro lado, también se puede dar un desarrollo pornificado de la sexualidad (Villena, 2023), en el que no hay interés ninguno por la pareja o parejas sexuales, sino que solo importa el propio placer, ignorando posibles señales de malestar o dolor en esta/as. Se obvia el consentimiento y solo se focaliza en el propio placer y en sus propios objetivos. El autocontrol se centra en buscar cada vez mayor potencia en los estímulos sexuales y en las sensaciones, lo que complica la exploración y tiende a encontrarlos en servicios y productos denigrantes, como la prostitución o el consumo compulsivo de pornografía.

Como dice Villena (2023), la persona no se acuesta con otra, sino con el cuerpo de esta.

Cuando el consumo de pornografía se vuelve adictivo y se hace un uso problemático de esta, el impacto que tiene sobre el ámbito sexual es mayor, pudiendo encontrar serias consecuencias como diferencias de género, la perpetración de la violencia sexual y la presencia de diferentes distorsiones sexuales, tanto en la propia persona como en su pareja sexual.

4.1. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y DIFERENCIAS DE GÉNERO

El consumo de pornografía tiene impacto sobre la socialización de género y cómo estos mensajes violentos que lanzan los contenidos pornográficos actuales influyen en la asunción de los roles de género en la sociedad.

Varios estudios han indicado que los hombres que consumen pornografía muestran mayores niveles de tolerancia a estímulos pornográficos violentos, se excitan con mayor facilidad visualizando este tipo de contenidos, así como se ofrece un mayor refuerzo social a quienes los consumen; esto es, el consumir pornografía se considera un acto apropiado y de mayor valía para los hombres. El riesgo en estos casos de que estos consumidores de pornografía violenta perpetren el tipo de violencia consumida es elevado (Donevan y cols., 2022; Galiana y Julián, 2024; Villena y cols., 2024).

En este sentido, los hombres asumen que su rol sexual debe ser dominante y quien dirija en todo momento el encuentro sexual compartido, siendo su placer el único que importa en esos momentos.

Por su parte, las mujeres consumidoras de pornografía violenta muestran mayor rechazo y aversión a este tipo de contenidos y se colocan ante una postura más crítica con la violencia consumida.

No obstante, tienen mayor riesgo de victimización y parte de la población tiende a “asumir” que la violencia consumida en la pornografía deben recibirla, aunque no consientan en ello, para poder tener experiencias sexuales compartidas (Donevan y cols., 2022; Galiana y Julián, 2024; Villena y cols., 2024).

Ante el consumo femenino de pornografía violenta, las mujeres tienden a adoptar un rol sexual de sumisión, olvidando su propio placer y centrándose en exclusividad en el placer masculino.

4.2. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y PERPETRACIÓN DE VIOLENCIA SEXUAL

El uso problemático de la pornografía o adicción a esta también repercute en la generación y experiencia de violencia sexual, observándose una correlación entre el consumo de pornografía y la comisión de agresores sexuales (Galiana y Julián, 2024).

En esta adopción de los roles de dominio-sumisión de hombres y mujeres (respectivamente) se tiende a reproducir los guiones sexuales estereotipados que se observan en los contenidos pornográficos,

considerándose que son las prácticas que deben llevarse a cabo en encuentros sexuales compartidos.

Existen diferentes variables que tratan de explicar esta relación entre el uso problemático de la pornografía y la violencia sexual: masculinidad hostil, ausencia de vínculos adecuados, perpetración de los estereotipos de género, victimización de la agresión sexual online e incapacidad de identificar la violencia sexual (Galiana y Julián, 2024).

También se observa que la percepción del consentimiento sexual se encuentra alterada, asumiendo que es necesario aceptar todas las prácticas sexuales que se quieran realizar en un encuentro sexual compartido, sin posibilidad de negación o de retorno si no se está conforme en algún momento, independientemente del deseo u opinión de la pareja sexual.

4.3. CONSUMO DE PORNOGRAFÍA Y DISFUNCIONES SEXUALES

Existen varios estudios que indican la probabilidad de tener una disfunción sexual en algún momento de la vida o de forma habitual (o varias disfunciones sexuales) cuando se consume pornografía de forma adictiva o se hace un uso problemático de esta (Jacob y cols., 2021; Glica y cols., 2023; Kazan y cols., 2024).

Especialmente en el caso de los hombres, existe mayor riesgo de tener disfunción eréctil y trastorno de eyaculación retardada, así como falta o ausencia del deseo sexual hacia sus parejas (trastorno del deseo sexual hipoactivo).

En el caso de las mujeres, se observan alteraciones en la lubricación vaginal, además de trastorno del interés/excitación sexual, trastorno orgásmico femenino y trastorno de dolor genito-pélvico/penetración (pueden experimentar dolor tanto en prácticas masturbatorias, prácticas con penetración vaginal o anal de objetos y/o con relaciones coitales/anales).

4.4. IMPACTO DEL CONSUMO DE PORNOGRAFÍA EN LA PAREJA

El consumo de pornografía tiene un gran impacto en la sexualidad de las personas, siendo estas consecuencias mayores en el caso de aquellas personas que consumen de forma adictiva los contenidos pornográficos o presentan un trastorno por uso problemático de la pornografía.

No obstante, este impacto también se observa en la pareja afectiva, en el caso de que exista. Se ha observado que las personas que son pareja de alguien que presenta un trastorno por uso problemático de la pornografía o trastorno por comportamiento sexual compulsivo tienden a mostrar ansiedad, depresión, sensaciones de soledad, baja intimidad, rabia e incluso experimentan situaciones que les generan traumas, estados de shock, baja autoestima y, en general, menor satisfacción con la relación de pareja (Seyed Aghamiri, Luetz y Hills, 2022), llegando a plantearse finalizar esta.

5. INTERVENCIONES EN EL TRASTORNO POR USO PROBLEMÁTICO DE LA PORNOGRAFÍA (TX POR UPP)

Llegados a este punto, la reflexión que surge es bastante obvia: ¿cómo se puede intervenir en estos casos? ¿Existen estrategias de intervención posibles para actuar cuanto antes? ¿Cómo abordar esta situación con las generaciones jóvenes y adultas?

Lo principal y más importante que se puede hacer es buscar ayuda profesional (García Fernández, 2024; Villena y cols., 2024). Es decir, la persona con trastorno por uso problemático de la pornografía o trastorno por comportamiento sexual compulsivo necesita ayuda de profesionales que tengan la formación y cualificación necesarias para el abordaje de su condición.

Dependiendo de cada caso, será posible llevar a cabo terapia psicológica, terapia emocional para la gestión de las emociones y el control de los impulsos, así como se promueve el aprendizaje de un uso apropiado de las pantallas y dispositivos digitales sin que haya dependencia hacia estos (Ballester y Sedano, 2024; Villena y cols., 2024).

La sensibilización y concienciación sobre la problemática social es también algo muy importante. Considerar que el consumo problemático de pornografía tiene impacto en la vida de la persona que consume, así como en su entorno, y que está presente en la actualidad es un punto de partido básico para poder actuar (García Fernández, 2024).

Y es que cualquier persona puede estar viviendo esta situación en silencio, tanto personas jóvenes como adultas. De hecho, los estudios afirman que cada vez más jóvenes se encuentran con problemas para vivir su sexualidad debido al consumo adictivo de contenidos pornográficos que realizan (Ballester y Sedano, 2024; García Fernández, 2024; Villena y cols., 2024).

El uso problemático de la pornografía no es algo que se mencione de forma abierta ni se presuma de ello, sino todo lo contrario; la persona tiende a retraerse en su conducta compulsiva, deja de realizar actividades de ocio que antes realizaba, tiende a aislarse socialmente e, incluso, ven influido su profesión por su consumo compulsivo de pornografía.

Es importante hacer llegar el mensaje a la población de estas personas no están solas, independientemente de si se trata de personas adultas o adolescentes que están tratando de descubrir y explorar una sexualidad compartida basada en un modelo pornográfico que no es apropiado ni realista, ya que no define lo que es la sexualidad real.

De igual forma, es necesario promover una educación afectivo-sexual de base científica, profesional y de calidad que permita ofrecer a la población el conocimiento necesario para que puedan vivir su sexualidad de forma sana y respetuosa (García Fernández, 2024; Villena y cols., 2024), no solo para la propia persona en su exploración de su sexualidad, sino también para las posibles parejas sexuales que esta quiera tener en el futuro.

6. CONCLUSIONES

Es urgente abordar el trabajo de prevención e intervención en el trastorno por uso problemático de la pornografía. Es una condición que afecta cada día a más personas, no solo adultas, sino que se está instaurando en las generaciones más jóvenes, con todas las consecuencias que ello implica.

No obstante, esto no es algo que sea reciente, sino que hay profesionales que han trabajado en identificar este problema desde hace más de 40 años. Uno de los más destacados es García Fernández, que en 1985, en su libro *La educación sexual en la escuela. I. La polémica de nunca acabar* (Nº 2), ya recogía una visión de la necesidad de una educación sexual completa y objetiva para la población.

Que la educación sexual comienza desde el momento del nacimiento, incluso antes, es algo hoy incuestionable. De ahí que en el momento actual no se trata ya de saber si la población, o ciertos sectores de la población, deben ser o no informados o educados, ya que, querámoslo o no, lo están; si no lo que se trata es de decidir entre dejar las cosas como están o actuar. Es decir, posibilitar una educación sexual completa y objetiva, o bien dejar a los adultos, y especialmente los jóvenes y niños, que sigan siendo informados y educados por educadores inadecuados, amigos confusos, o por los medios de comunicación explotación comercial del sexo.

En palabras del propio García Fernández, es necesario “hacerle la competencia al porno” para promover una sexualidad libre y sana, alejada del nivel de violencia sexual, de la visión de explotación, sumisión, dominación y denigración de la sexualidad que la industria pornográfica ofrece, aunque la visión y venta del producto que ofrece sea diferente de esta. Está en juego la salud afectivo-sexual de las generaciones más jóvenes y de la población en general, puesto que estas generaciones crecen y entablan nuevos modelos relacionales que no deben estar basados en ese nivel de violencia.

7. REFERENCIAS

- Ballester, L., Orte, C. y Red Jóvenes e Inclusión (2019). *Nueva pornografía y cambios en las relaciones interpersonales*. Octaedro Editorial
- Ballester, L. y Sedano, S. (2024). *La industria pornográfica en internet. Características y consecuencias*. Octaedro Editorial
- Brandtner, A., Antons, S., Cornil, A. y Brand, M. (2021). Integración del pensamiento del deseo en el modelo I-PACE: un enfoque especial en los trastornos del uso de internet. *Informes actuales sobre adicciones*, 8 (4), 1-10. DOI: 10.1007/s40429-021-00400-9
- Dias, B., & Beasley, S. (2018). The Brain on Porn. *Brain*, 1, 8
- Donevan, M., Jonsson, L., Bladh, M., Priebe, G., Fredlund, C. y Svedin, C. G. (2022). Adolescents' use of pornography: Trends over a ten-year period in Sweden. *Archives of Sexual Behavior*, 51 (2), 1125-1140
- Galiana-Molina, M. y Julián, M. (2024). El consumo de pornografía en menores y la perpetración de violencia sexual: una revisión sistemática. *Papeles del Psicólogo*, 46 (2), 136-145. <https://doi.org/10.70478/pap.psicol.2025.46.17>
- García del Castillo, J. A. (2013). Adicciones tecnológicas: el auge de las redes sociales. *Salud y drogas*, 13 (1), 5-13
- García Fernández, J. L. (1985). *La educación sexual en la escuela. I. La polémica de nunca acabar (Nº 2)*. Ipes Navarra
- García Fernández, J. L. (2024). *¿Hablamos de porno? Cómo educar a la generación porno en una sexualidad sana y respetuosa*. Plataforma actual
- Glica, A., Wizla, M., Gola, M. y Lewczuk, K. (2023). Hypo-or hyperfunction? Differential relationships between compulsive sexual behavior disorder facets and sexual health. *The Journal of Sexual Medicine*, qdac035. <https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdac035>
- Griffiths, M. (2005). A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197
- Jacobs, T., Geysemans, B., Van Hal, G., Glazemakers, I., Fog-Poulsen, K., Vermandel, A., De Wachter, S. y De Win, G. (2021). Associations between online pornography consumption and sexual dysfunction in young men: Multivariate analysis based on an international web-based survey. *JMIR Public Health and Surveillance*, 7 (10), e32542
- Kazan, O., Kazan, O., Efiloglu, O., Erol, B. y Yildirim, A. (2024). Effect of internet pornography use frequency on psychogenic erectile dysfunction severity in Young Turkish men: the mediating role of dyadic adjustment. *International Journal of Impotence Research*, 36, 621-626

- Kor, A., Zicha-Mano, S., Fogel, Y. A., Mikulincer, M., Reid, R. C., y Potenza, M. N. (2014). Psychometric development of the problematic pornography use scale. *Addictive behaviors*, 39 (5), 861-868
- Kühn, S. & Gallinat, J. (2014). Brain structure and functional connectivity associated with pornography consumption: the brain on porn. *JAMA psychiatry*, 71 (7), 827-834
- Ince, C., Albertella, L., Liu, C., Tiego, J., Fontenelle, LF, Chamberlain, SR, Yücel, M. y Rotaru, K. (2024). Uso problemático de pornografía y nuevos patrones de uso creciente: un estudio transversal. Análisis de redes con dos muestras independientes. *Conductas Adictivas*, 156, 108048
- Orford, J. (2001). Addiction as excessive appetite. *Addiction*, 96 (1), 15-31
- Pietrangelo, A. (2019). *Everything You Need to Know About Pornography 'Addiction'*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/pornography-addiction>
- Seyed Aghamiri, F., Luetz, J. M. y Hills, K. (2022). Impactos of Sexual Addiction on intimate female partners – The State of the Art. *Sexual Health & Compulsivity*, 29 (1), 1-37. <https://doi.org/10.1080/26929953.2022.2050862>
- Sharpe, M. y Mead, D. (2021). Problematic pornography use: legal and health policy considerations. *Current Addiction Reports*, 1-12
- Villena-Moya, A. (2023). *¿Por qué no? Cómo prevenir y ayudar en la adicción a la pornografía*. Editorial Alienta
- Villena-Moya, A., Alcázar Ruiz-Escribano, B., Martín-Arribas, C., y Martín-Vivar, M. (2024). Impacto bio-psico-socio-sexual de la pornografía en la adolescencia: retos y oportunidades: Bio-psycho-socio-sexual impact of pornography use in adolescents: challenges and opportunities. *Cuadernos Del Audiovisual del Consejo Audiovisual de Andalucía* (13). <https://doi.org/10.62269/cavcaa.42>
- Wilson, G. (2014). *Your brain on porn: Internet pornography and the emerging science of addiction* (p. 19). Commonwealth Publishing
- Your Brain on Porn. (s.f.). *Recaí o estoy en peligro de recaída. Medidas de Emergencia*. Your Brain on Porn. <http://bit.ly/4IRb15J>

EL PERDÓN COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA EN CENTROS PENITENCIARIOS: UN ESTUDIO PILOTO

ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO
Universidad Francisco de Vitoria

DAVID RONCERO VILLARREAL
Universidad Francisco de Vitoria

MIKEL RIFÓN ESEVERRI
Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN

Existe una elevada prevalencia de los trastornos mentales en las prisiones españolas. Diversos estudios reflejan tasas elevadas de prevalencia de trastornos mentales, que llegan a superar el 80% en la población interna (Añaños et al., 2019; Zabala-Baños et al., 2016). Los trastornos mentales más frecuentes dentro de las personas que se encuentran cumpliendo una medida judicial son el trastorno por ansiedad (23,3%); trastorno por uso de sustancias (17,5%); el trastorno del estado de ánimo (14,9%); y trastornos psicóticos (4,2%) (Zabala-Baños et al., 2016). En determinadas circunstancias, estos trastornos pueden estar vinculados a la comisión de delitos; sin embargo, las características del propio entorno penitenciario, tales como el aislamiento o el estrés crónico también pueden contribuir al deterioro de la salud mental de los internos (Stawinska-Witoszynska et al., 2021).

Si tomamos como referencia la presencia de sintomatología depresiva en muestra penitenciaria española, encontramos tasas que oscilan entre el 12,3 % (Juarros-Basterretxea et al., 2021) y más de un 50% (Añaños et al., 2019). A su vez, la presencia de trastornos del estado de ánimo se encuentra estrechamente vinculada a la existencia de trastornos por consumo de sustancias (Caravaca Sánchez y Wolff, 2020) y suponen la

principal variable a tener en cuenta en la predicción del riesgo de suicidio en el medio penitenciario (Saavedra y López, 2015).

Si ampliamos los límites del concepto de trastorno mental, podemos evidenciar elevados niveles de estrés en más de la mitad de la muestra penitenciaria (Kołodziej et al., 2022) o elevados niveles de ira que relacionan de manera directa con la presencia de violencia en el contexto penitenciario (Hornsveld, y Kraaimaat, 2023).

Unas estadísticas que reflejan la precariedad de la salud mental en la población penitenciaria son las elevadas tasas de prevalencia de eventos traumáticos, especialmente en la infancia (Altintas y Billici, 2018), sufridos en forma de tratos injustos y de abusos recibidos. Empezando por los primeros, encontramos estudios que indican que, en la población penitenciaria, casi el 100% de los internos reporta haber sufrido injusticias, de las cuales más del 50% son catalogadas como severas y más del 90% tuvieron lugar durante la infancia o la adolescencia. En contraste, en la población general, esta cifra se reduce a la mitad, donde el 48% de la misma reporta haber experimentado algún tipo de injusticia, pero solo el 10% son consideradas severas y menos de la mitad ocurrieron en etapas tempranas de la vida (Song et al., 2024).

Si nos enfocamos en los abusos recibidos, encontramos que, en un estudio realizado en tres centros penitenciarios españoles (Caravaca Sánchez, 2019) se reportó que un 40% de la población penitenciaria había sufrido algún tipo de abuso durante su infancia. El 24,5% describieron la exposición al abuso emocional, el 25% al abuso físico, y el 10% al abuso sexual. A esta realidad se le suma que más del 80% de los reclusos declaran haber experimentado algún tipo de acontecimiento vital traumático o impactante, siendo la tasa de exposición a violencia física y sexual antes del encarcelamiento muy elevada, del 35,2% en los hombres y del 40,0% en mujeres (Caravaca-Sánchez, Ignatyev y Mundt, 2019). Estudios similares llevados a cabo en centros penitenciarios estadounidenses encontraron tasas de abuso moderado o severo superiores al 90% (Yu et al., 2021).

La presencia de eventos vitales traumáticos, unidos a la situación ya de por sí estresante que supone un internamiento, cristaliza en que el 33,61

% de la población reclusa española presentó síntomas de depresión moderada o grave (Caravaca- Sánchez et al., 2019) y el 31% de la muestra mostró niveles elevados de ira y hostilidad; tasas significativamente superiores respecto a la población general (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2017; Molina-Coloma et al., 2018).

Los supervivientes de estos abusos presentan tasas de depresión severa, estrés, ansiedad y tentativas de suicidio hasta dos veces mayor que aquellos que no los sufrieron, evidenciándose una relación entre la gravedad de los abusos y la presencia de esta sintomatología (Aizpurua et al., 2023). Además, aquellos internos que experimentan sintomatología relacionada con el Trastorno por Estrés Postraumático presentan una probabilidad mayor de cometer actos violentos tras su ingreso en prisión (Facer-Irwin et al, 2023).

Los elevados niveles de hostilidad e ira descritos, que se cronifican en el medio penitenciario, son factores especialmente relacionados con la probabilidad de continuar manteniendo conductas de tipo violento (Novaco, 2011). Tal es esta relación, que la capacidad para la gestión de la ira ha sido evidenciada como el factor más determinante a la hora de explicar la presencia de conductas violentas en el medio penitenciario (Hornsveld, y Kraaiaat, 2023), una emoción que presencia especiales dificultades para ser gestionada por esta misma población (Kołodziej et al., 2022).

En definitiva, esta elevada presencia de acontecimientos traumáticos sufridos por la población penitenciaria (Caravaca Sánchez, 2019; Yu et al., 2021), repercute de manera directa sobre la capacidad de los internos de gestionar su mundo emocional, que se ve reflejada en la elevada presencia de ira desadaptativa (Molina-Coloma et al., 2018; Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2017) y conductas agresivas (Hornsveld, y Kraaiaat, 2023; Kołodziej et al., 2022). Todo ello, no solo repercute negativamente sobre la salud mental de los internos, sino que afecta de manera directa a su prospectiva y capacidad de reinserción (Facer-Irwin et al, 2023; Erzar, 2018; Pereira et al., 2016; Ciapessoni, 2019; Luque Jiménez y Ruiz-Olivares, 2014; Molina-Coloma et al., 2018; Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2017).

En los últimos años múltiples investigaciones han demostrado los beneficios del perdón para la salud mental. Diversos estudios destacan su eficacia para fomentar la capacidad de perdonar, tanto a otros como a uno mismo, entre las personas que participan en estas intervenciones (Yu et al., 2021; Practomajati y Subandi, 2020). En lo que se refiere a la repercusión sobre la salud mental de los internos, se ha evidenciado que estos programas, basados en el desarrollo de la capacidad de perdonar, reducen significativamente los niveles de ira, ansiedad y depresión e incrementan los niveles de autoestima y empatía en las personas encarceladas que ha sufrido algún tipo de injusticia (Yu et al., 2021; Song et al., 2024).

Además, si hablamos de personas encarceladas con patologías o trastornos mentales identificados o diagnosticados, se han realizado proyectos que han encontrado estos mismos efectos positivos sobre la capacidad de perdonar y los niveles de sintomatología ansiosa y depresiva (Mela et al., 2017). Además, en esta misma población se encontró que, aquellos que habían recibido el tratamiento tardaban más en cometer delitos no violentos o ser condenados de nuevo por cualquier otro delito (Onduntan et al., 2023), lo que denota una evidente influencia sobre la conducta futura de estos internos y la probabilidad de reincidencia de los mismos.

Si ampliamos la mirada a la población que ha cometido delitos siendo menor de edad, un estudio cuya población diana eran jóvenes infractores cumpliendo medidas privativas de libertad en centros de reforma, encontró que aquellos que formaron parte del grupo de tratamiento experimentaron un aumento en sus niveles de perdón y disminuyeron el número de conductas agresivas (Givi et al., 2014).

Por último, si desplazamos el foco en población no penitenciaria, encontramos evidencias de que el trabajo desde esta perspectiva del perdón reporta beneficios para la salud mental de las personas, tales como la reducción de los elevados niveles de rumiación e ira (Contreras et al., 2021); ansiedad (Rowell et al. 2019); estrés (Rahmandani y Kahija, 2019); o depresión (Gençoğlu et al., 2018).

Dentro de las intervenciones que promueven el perdón como herramienta terapéutica destaca el Modelo del Proceso del Perdón propuesto por Enright (2001). Aunque son varios los autores que han realizado

propuestas de intervención desde el trabajo con el perdón (Luskin, 2005; Worthington, 2024), este programa recoge la estructura propuesta por Enright (2015) en su obra “Las Ocho Claves del Perdón”, en la que propone un trabajo de desarrollo de la capacidad de perdonar a los demás y a uno mismo, basado en ocho claves. Esta terapia ha sido utilizada en el ámbito penitenciario y los resultados indican que aumenta la autoaceptación de los reclusos (Praptomojati y Subandi, 2020). Por este motivo, se presenta necesaria la promoción de investigaciones que permitan evaluar la eficacia de este modelo de intervención para la reducción de sintomatología ansiosa y depresiva en población penitenciaria.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente estudio consistió en evaluar la eficacia de un programa piloto orientado al desarrollo del perdón, desde los postulados de Enright, como factor de protección frente a los problemas de salud mental en personas encarceladas. Asimismo, la aplicación del programa piloto permitió el ajuste de diversos elementos del programa a la realidad contextual de los internos y del centro, de cara a la elaboración de la propuesta definitiva del programa.

A su vez, el objetivo general del propio programa de intervención consiste en “promocionar la salud mental de los internos de los Centros Penitenciarios de la Comunidad de Madrid, reduciendo su sintomatología ansiosa, depresiva y niveles de ira y agresividad y fomentando el sentido de vida, a través de la terapia del perdón”.

Para dar respuesta a este objetivo general, se diseñaron los siguientes objetivos específicos:

- Objetivo 1. Promover el conocimiento, la reflexión personal y el compromiso del colectivo sobre la terapia del perdón.
- Objetivo 2. Hacer consciente al colectivo de las consecuencias psicológicas de las injusticias sufridas y fomentar la expresión sentimientos negativos como la ira, la vergüenza, o la culpa.

- Objetivo 3. Reducir la sintomatología ansioso-depresiva, así como los niveles de estrés, ira desadaptativa y agresividad del colectivo.
- Objetivo 4. Fomentar el desarrollo de la comprensión y la compasión hacia el agresor, y de la capacidad de soportar el dolor de la injusticia.
- Objetivo 5. Promover en el colectivo el descubrimiento del sentido de su sufrimiento, de un nuevo propósito en su vida, y de la liberación experimentada por perdonar.

Además del objetivo general de la propuesta y los objetivos específicos diseñados para la consecución del mismo, se espera que el programa repercuta de manera positiva sobre la capacidad de reinserción de los participantes y la disminución de las tasas de reincidencia de los mismos. La finalidad última de las penas privativas de libertad debe estar enfocada a esta reinserción (art. 25.2 de la Constitución Española, 1978) y, por ende, todo programa de tratamiento para personas privadas de libertad debe estar enfocado a facilitar este proceso.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

El programa piloto se inició con 10 internos, todos ellos varones, con edades comprendidas entre 23 y 53 años ($M = 33,7$; $DT = 11,2$), habiendo finalizado el programa 3 participantes ($M = 36,7$; $DT = 14,8$). Los internos se encontraban residiendo en el Módulo 2 del Centro Penitenciario Madrid VII, tipificado como de presos conflictivos.

La duración media de las condenas de los internos es larga ($M = 120$ meses; $DT = 26$), encontrándose la mayor parte de los internos habiendo cumplido en torno a la mitad de esta ($M = 60,7$; $DT = 14,1$). Los participantes muestran una conducta antisocial arraigada, existiendo una elevada tasa de condenas previas en edad adulta ($M = 1,75$; $DT = 0,55$), siendo la edad de inicio de las conductas delictivas muy temprana ($M = 19,4$; $DT = 3,40$). Es preciso destacar la elevada tasa de consumo de

drogas previa al ingreso en prisión, siendo muy temprana la edad de inicio de consumo abusivo de drogas ($M = 13,4$; $DT = 1,78$).

3.2. VARIABLES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para poder evaluar en qué medida el programa da respuesta a los objetivos específicos y, en general, el impacto de la intervención se han escogido los siguientes instrumentos de evaluación:

Depression, anxiety and Stress Scale, DASS-21 (Antony et al., 1998; Arturo et al., 2005). Es una escala de autoinforme (dividida en subescalas) y con un formato de respuesta tipo Likert (0-3). Esta escala tiene como finalidad principal determinar si el evaluado presenta síntomas asociados con depresión, ansiedad y estrés. La escala está validada en muestra española y presenta unos índices de fiabilidad de $\alpha = 0.84$ para la escala de depresión, de $\alpha = 0.70$ para la de ansiedad, de $\alpha = 0.82$ para la de estrés y una validez discriminatoria satisfactoria.

State-Trait Anger Expression Inventory, STAXI-2 (Spielberger, 1999; Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel, 2001). Esta escala de autoinforme está compuesta por 49 ítems con un formato de respuesta tipo Likert (1-4). Está formado por tres subescalas: Estado, Rasgo y Expresión. La finalidad de la prueba es evaluar las diversas facetas que presenta la ira, es decir, como estado y rasgo, además de su expresión y control. El cuestionario ha sido traducido al castellano y validado en población española con una fiabilidad total de $\alpha = 0.74$.

Buss-Perry Aggression Questionnaire, BPAQ (Buss y Perri, 1992; Porras et. al, 2001). Se trata de una escala de autoinforme de 29 ítems con formato de respuesta tipo Likert (1-5), divididos en 4 subescalas: Agresión física (9), Agresividad verbal (5), Hostilidad (7) e Ira (8). El cuestionario ha sido traducido al castellano y validado en población española con una fiabilidad de $\alpha = 0.70$ para la subescala Agresión física, $\alpha = 0.62$ para Agresividad verbal, $\alpha = 0.80$ para Ira y $\alpha = 0.81$ para Hostilidad.

Purpose In Life, PIL (Crumbaugh y Maholick, 1969; Noblejas, 2011). Es una escala de autoinforme que se encuentra compuesta por 20 ítems con una escala tipo Likert (0-7). El instrumento fue diseñado para evaluar el sentido de vida o su realidad contraria, la frustración existencial.

El cuestionario ha sido traducido y validado en muestra española (Noblejas, 2011) y presenta una fiabilidad de $\alpha = 0.89$.

Enright Forgiveness Inventory, EFI (Enright y Rique, 2000; Kasprzak et al., 2023). Es una escala de autoinforme que contiene 30 ítems con un formato de escala tipo Likert (1-6). El cuestionario está destinado a evaluar el grado en una persona es capaz de perdonar a otra persona y está compuesta por 3 subescalas: perdón afectivo, perdón comportamental y perdón cognitivo. La versión original de este cuestionario presenta una fiabilidad total de $\alpha = 0.97$ y una validez de 0.8-0.87. Este cuestionario se encuentra, actualmente, en las últimas etapas de su proceso de traducción y validación en muestra española.

Cuestionario Sociodemográfico. Además de los cuestionarios seleccionados para evaluar la consecución de los objetivos específicos se ha generado un cuestionario que recoja variables sociodemográficas como la edad, sexo, país de nacimiento, nivel educativo, situación laboral o el motivo por el que ingresa en prisión, entre otros. El objetivo de este cuestionario es conocer las características demográficas de la población sobre la que se aplicará el programa de intervención.

3.3. PROCEDIMIENTO

El presente estudio se encuentra integrado un proyecto de investigación desarrollado de manera conjunta entre la Universidad Francisco de Vitoria y la Asociación CUPIF. El objetivo de esta iniciativa es evaluar la eficacia de la aplicación de la terapia del perdón en prisiones españolas a través de un diseño cuasiexperimental longitudinal de medidas repetidas. Por consideraciones éticas toda la muestra participará en el estudio y se distribuirá en dos grupos, uno experimental y otro control en lista de espera para el tratamiento. En el presente trabajo se presentan los resultados preliminares de un programa piloto que se aplicó entre mayo y julio de 2023 en el Módulo 2 del Centro Penitenciario Madrid VII (Estremera).

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

La investigación se inscribe en la línea de trabajo del Grupo Estable de Investigación en Evaluación, Diseño e Intervención Psicosocial de la

Facultad de Educación y Psicología de la Universidad Francisco de Victoria. Para ello se formalizó un convenio entre la Universidad, la Asociación CUPIF -Con un Pie Fuera- e Instituciones Penitenciarias, asegurando la legalidad de las actuaciones y el marco ético de la colaboración.

Las intervenciones realizadas no sustituyeron ninguno de los programas ofertados desde Instituciones Penitenciarias ni formaron parte de los Programas Individualizados de Tratamiento (PIT) de los internos. Se trata de un programa de carácter totalmente voluntario y que no reporta beneficio penitenciario alguno, aunque en todo momento se llevo a cabo un seguimiento de los participantes del mismo y se mantuvo una coordinación frecuente tanto con la Asociación CUPIF, como con el subdirector de tratamiento del centro.

Teniendo en cuenta el carácter altamente sensible de la información necesaria para la elaboración de este proyecto, toda la información recogida fue de carácter anónima y almacenada en un archivo cifrado al cual solo tiene acceso el IP del proyecto.

Para la participación en la investigación de los usuarios fue condición imprescindible la firma de un consentimiento informado. A su vez, todas las personas que participaron en el proyecto, tanto de la UFV como de la Asociación CUPIF, firmaron un acuerdo de confidencialidad.

3.5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Se consideró que el contexto y las características de la población penitenciaria podrían presentar algunos retos para la aplicación del programa, por lo que se trató de presentar una propuesta que mantuviese la estructura y fundamentos de la propuesta de Enright (2001; 2015), pero que supiese adaptarse a estas particularidades o dificultades.

Por un lado, nos encontrábamos la necesidad de aplicar un programa en un contexto con unos niveles de agresividad y hostilidad superiores a los que cabría esperar en medio abierto (Molina-Coloma et al., 2018; Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, 2017), en el que resulta especialmente complicado el establecimiento de relaciones entre las personas privadas de libertad. Teniendo esto en cuenta, se trataron de encontrar ambientes menos hostiles, dentro del propio centro, para

la aplicación del programa y se incluyeron dinámicas que favoreciesen la cohesión grupal, las dinámicas internas del grupo y la participación de los beneficiarios del programa.

Además de esta necesidad de adaptarse al contexto, se planteó necesario un ajuste del programa a las particularidades de esta población. Así, nos encontrábamos con la necesidad de poder llevar a cabo un programa de intervención con una alta implicación emocional en una muestra con una elevada inestabilidad emocional y una menor inteligencia emocional media (Chiclana, 2019; Pereira et al., 2016) y con niveles de enfado o ira crónica muy superiores a la media poblacional (Erzar, 2018; Kołodziej et al., 2022). Esto, planteaba la necesidad de intensificar el trabajo emocional con los participantes pertenecientes a esta población penitenciaria, por lo que se incluyó un trabajo de identificación emocional que se realiza de manera transversal, a lo largo de todo el programa y una sesión dedicada, única y exclusivamente, a este trabajo emocional. Todo ello con el objetivo de afianzar una base emocional necesaria para el resto del proceso terapéutico. Además de esta adaptación, partiendo de una capacidad emocional menor, se consideró necesario replantear algunas de las dinámicas y conceptos, para adaptarlas a un nivel educativo generalmente más bajo. En el contexto penitenciario existen personas con niveles educativos muy diversos, pero un gran número de los internos apenas tiene estudios o presenta dificultades en aquellas actividades que podrían requerir un nivel educativo o cognitivo ligeramente superior. Por este motivo se trató de simplificar algunas actividades, sin modificar la esencia ni el objetivo de las mismas, para facilitar la participación de todos los posibles integrantes del grupo.

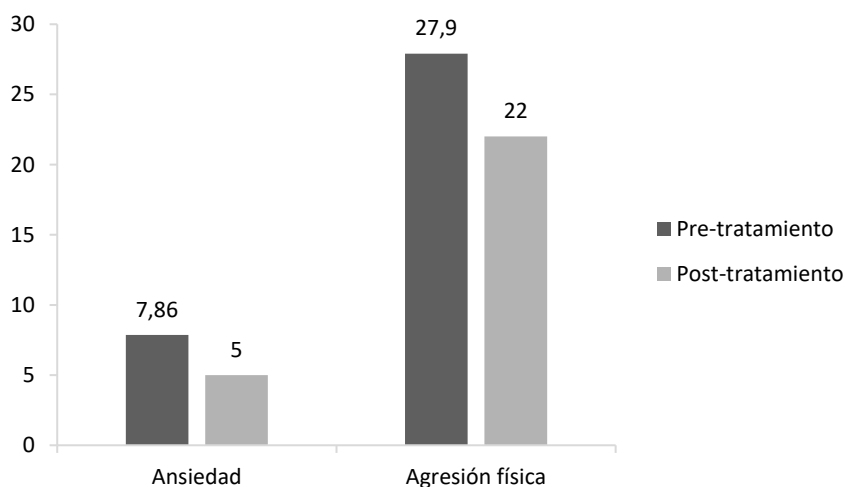
Por último, se adaptaron algunas dinámicas y fases del proceso a su situación de encarcelamiento y con una mirada prospectiva y enfocada a favorecer su reinserción a la sociedad, presente en el proceso. Siempre manteniendo la estructura de la Terapia del Perdón como base e hilo conductor, cualquier ejemplo, situación o propuesta fue adaptada, en la medida de lo posible, a su contexto actual. Además, todo aquello que era trabajado con cierta prospectiva o con vistas al futuro, debía partir de su realidad y del contexto en el que se hallaban.

El programa de intervención resultante de este proceso de desarrollo y adaptación consistió en 12 sesiones grupales, llevadas a cabo de manera semanal. La duración de cada sesión fue de 120 minutos dentro del aula del propio Módulo. La aplicación del programa se realizó por parte de, al menos, un Psicólogo General Sanitario con formación y experiencia. El personal que aplicó el programa estuvo compuesto por miembros de la Universidad Francisco de Vitoria, contando con el soporte y supervisión de profesionales de la Asociación CUPIF. De igual modo, el personal de la Asociación CUPIF se coordinó con la Junta de Tratamiento para planificar la periodicidad de las sesiones y reservar los espacios necesarios para la aplicación de las actividades.

4. RESULTADOS

Tras un análisis descriptivo de las puntuaciones iniciales se pudo constatar una elevada prevalencia de problemas en ansiedad ($M = 7,82$; $DT = 2,43$), depresión ($M = 8,14$; $DT = 2,87$) y estrés ($M = 12,3$; $DT = 2,55$) medidos por la escala DASS-21, y en las variables agresión física ($M = 27,9$; $DT = 1,22$) y verbal ($M = 13,3$; $DT = 1,82$), medidas por la escala STAXI-2.

FIGURA 1. Puntuación media en las variables ansiedad y agresión física



Fuente: Elaboración propia

Debido el escaso tamaño muestral propiciado por la elevada muerte experimental no se han podido realizar análisis estadísticos no paramétricos. Tras un análisis descriptivo de las puntuaciones no se aprecian diferencias entre las puntuaciones pre y post tratamiento en las variables medidas por las escalas DASS-21, STAXI-2 y EFI. No obstante, se aprecia una tendencia en la reducción de la subescala ansiedad, medida por la prueba DASS-21, y en la subescala agresión física, medida por escala STAXI-2 (figura 1).

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A pesar de que los resultados del presente estudio no son concluyentes, se aprecia una tendencia en la reducción de ansiedad y agresión física tras la intervención, alentando a continuar con el proyecto de investigación. La mayor limitación del estudio es el reducido tamaño muestral y la elevada muerte experimental. Esta elevada muerte experimental estuvo propiciada por el módulo donde se aplicó el programa, el cual era conflictivo. En este tipo de módulos residen los internos con mayor distorsión conductual, siendo frecuentes las agresiones físicas y los desencuentros entre los internos. La aplicación de las sesiones fue dentro del propio módulo, lo cual propició una elevada muerte experimental al producirse cambios organizativos en la Prisión, siendo este hecho un importante punto a mejora a tener en cuenta a la hora de planificar los siguientes pasos de la investigación.

Como prospectiva del presente estudio, y en línea a lo comentado anteriormente, se ha planificado el diseño de una investigación cuasiexperimental de corte longitudinal con un mínimo de 100 participantes. La finalidad del este proyecto es desarrollar y aplicar un programa de intervención de carácter preventivo, al que puedan acceder todas las personas privadas de libertad, que busque promover el desarrollo del perdón como factor de protección frente a los problemas de salud mental. Esta tarea permitirá un mejor ajuste de los internos a las dinámicas de los centros, fomentando con ello los procesos de introspección y un aumento de la eficacia del resto de los programas de tratamiento. Se

espera que, de manera indirecta, la Terapia del Perdón mejore los procesos de reinserción.

Con el desarrollo del proyecto planteado se espera poder demostrar la eficacia de la terapia del perdón para el aumento del bienestar psicológico de las personas privadas de libertad. De los resultados de este estudio se espera igualmente poder obtener conclusiones sólidas que orienten las futuras intervenciones dentro de contextos judicializados, permitiendo justificar el uso de la terapia del perdón en futuros programas terapéuticos. Se espera que esta intervención sea el origen de una nueva línea de investigación en el abordaje de la conducta antisocial, promoviendo planes de intervención que refuercen el bienestar de los reclusos a la par que se potencia el posicionamiento con las víctimas, el análisis funcional de la conducta delictiva y el desarrollo de un plan de cambio personal ajustado.

La intervención planteada pretende tener una implementación continua y duradera en la población a estudio. Para ello se donará el programa a las Asociaciones CUPIF para que, si lo consideran oportuno, puedan incorporarlo a su repertorio de intervenciones en población infractora. De igual modo se editará y publicará el programa, generándose un documento en acceso abierto para el uso libre del programa por las entidades que lo consideren oportuno. De igual modo, tras la evaluación de la eficacia de las intervenciones, se planteará incorporar las actividades evaluadas a diferentes programas de tratamiento en problemáticas específicos.

7. REFERENCIAS

- Aizpurua, E., Caravaca-Sánchez, F. y Wolff, N. (2023) Validation and measurement invariance of the childhood trauma questionnaire short form among incarcerated men and women in Spain. *Child Abuse & Neglect*, 147:106527. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106527>.
- Altintas, M., y Bilici, M. (2018). Evaluation of childhood trauma with respect to criminal behavior, dissociative experiences, adverse family experiences and psychiatric backgrounds among prison inmates. *Comprehensive psychiatry*, 82, 100–107. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2017.12.006>
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., y Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the

- Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10, 176–181.
<https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>
- Añaños, F. T., Burgos-Jiménez, R., Rodríguez-Sanjuán, A. M., Turbi-Pinazo, Ángel M., y Llopis-Llacer, J. J. (2019). Salud mental en prisión. Las paradojas socioeducativas. *Edupsykhé. Revista De Psicología Y Educación*, 16(1), 98-116. <https://doi.org/10.57087/edupsykhe.v16i1.4086>
- Arturo, B. L., Antoni, S. y Raquel, A. (2005). Psycometric Properties of the Spanish Version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema*, 17(4), 679–683.
- Buss, A. H. y Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Caravaca Sánchez, F., Ignatyev, Y. y Mundt, A. P. (2019). Associations between childhood abuse, mental health problems, and suicide risk among male prison populations in Spain. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 29(1), 18–30. <https://doi.org/10.1002/cbm.2099>
- Caravaca Sánchez, F. y Wolff, N. (2020) The association between substance use and mental health symptoms among incarcerated males in Spain, *Journal of Offender Rehabilitation*, 59:3, 138-155,
<https://doi.org/10.1080/10509674.2019.1706689>
- Ciapessoni, F. (2019). La prisión y después. Violencia, reingreso y situación de calle. *Revista de Ciencias Sociales*, 32(45), 15-38.
- Chiclana, S., Castillo-Gualda, R., Paniagua, D., y Rodríguez-Carvajal, R. (2019). Salud mental, afectividad positiva y bienestar en prisión: un estudio comparativo entre jóvenes y mayores presos. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria (RESP)*, 147-157. <https://dx.doi.org/10.4321/s1575-06202019000300004>
- Constitución Española. «BOE» núm. 311, de 29/12/1978.
[https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con)
- Contreras, I. M., Kosiak, K., Hardin, K. M., y Novaco, R. W. (2021). Anger rumination in the context of high anger and forgiveness. *Personality and Individual Differences*, 171, 110531.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110531>
- Crumbaugh, J. C. y Maholick, L. T. (1969). *Manual of instructions for the Purpose in Life Test*. Saratoga, CA: Viktor Frankl Institute of Logotherapy.
- Enright, R. D. y Rique, J. (2000). *The Enright Forgiveness Inventory. Manual, Instrument and Scoring Guide*. CA: Mind Garden.

- Enright, R. (2001). *Forgiveness is a choice: A step-by-step process for resolving anger and restoring hope*. American Psychological Association.
- Enright, R. (2015). *Las 8 claves del perdón* (Editorial Eleftheria (ed.)).
- Enright, R. (2015). *Las 8 claves del perdón* (Editorial Eleftheria (ed.)).
- Erzar, T., Yu, L., Enright, R. D., y Erzar, K. K. (2018). Childhood Victimization, Recent Injustice, Anger, and Forgiveness in a Sample of Imprisoned Male Offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 0306624X1878178. <https://doi.org/10.1177/0306624x18781782>
- Facer-Irwin E, Blackwood N, Bird A y MacManus D. (2023) Trauma, post-traumatic stress disorder and violence in the prison population: prospective cohort study of sentenced male prisoners in the UK. *British Journal of Psychiatry Open*. 2023;9(2): e47. <https://doi.org/10.1192/bjo.2022.639>
- Gençoğlu, C., Şahin, E., y Topkaya, N. (2018). General self-efficacy and forgiveness of self, others, and situations as predictors of depression, anxiety, and stress in university students. *Educational Sciences: Theory y Practice*, 18(3). <https://doi.org/10.12738/estp.2018.3.0128>
- Givi, H. G., Mohebbi, Z., y Sadeghi, M. (2014). Efficacy of forgiveness therapy in reducing aggression and promoting forgiveness in male juvenile in tehran correctional and rehabilitation centre. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 24(114), 163-168.
- Hornsveld, R. H., y Kraaimaat, F. W. (2023). Psychological factors predicting violent prison inmates' anger and aggression. *Journal of Forensic Psychology Research and Practice*, 23(5), 472-488. <https://doi.org/10.1080/24732850.2022.2048768>
- Juarros-Basterretxea J., Escoda-Menéndez P., Vilarinho M., Rodríguez-Díaz F.J. y Herrero J. Using the CES-D-7 as a Screening Instrument to Detect Major Depression among the Inmate Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18(3):1361. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031361>
- Kasprzak, A., Martínez-Díaz, P., Molinero Caparrós, C. y Enright, R. (2023). Interpersonal forgiveness: validation of the Enright Forgiveness Inventory (EFI-30) in a Spanish sample. *Anales de Psicología*, 9(3), 364-373 <https://doi.org/10.6018/analesps.522011>
- Kołodziej, K., Kurowska, A. y Majda, A. (2022), "Intensity of perceived stress and control of anger, anxiety and depression of people staying in Polish penitentiary institutions", *International Journal of Prisoner Health*, Vol. 18 No. 1, pp. 83-96. <https://doi.org/10.1108/IJPH-12-2020-0103>

- Luque Jiménez, M., y Ruiz-Olivares, M. (2014). Las actitudes de los jóvenes internados en la prisión de Córdoba ante los procesos de reeducación. *Educatio Siglo XXI*, 32(2), 325-344. <http://dx.doi.org/10.6018/j/202281>
- Luskin, F. M., Ginzburg, K y Thoresen, C. E. (2005) The effect of forgiveness training on psychosocial factors in college age adults. *Humboldt Journal of Social Relations*. Special Issue: Altruism, intergroup apology and forgiveness: antidote for a divided world. 29 (2) 163-184.
- Mela, M., Baetz, M., Marcoux, G., Delury, D., Cooper, B., y Sajobi, T. T. (2017). The influence of a learning to forgive programme on negative affect among mentally disordered offenders. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 27(2), 162-175. <https://doi.org/10.1002/cbm.1991>
- Miguel-Tobal, J. J., Casado, M. y Cano-Vindel, A. (2001). *Inventario de Expresión de la Ira Estado-Rasgo STAXI-2* (Madrid: TE).
- Molina-Coloma, V., Salaberria, K., y Pérez, J. I. (2018). La personalidad en población carcelaria: un estudio comparativo en ecuador. *Anuario de Psicología Jurídica*, 28(1), 1-7. <https://doi.org/10.5093/apj2018a5>
- Noblejas, M.A. (2011). El sentido en la vida, dimensión evolutiva. Hallazgos empíricos en la rebaremación del test PIL (purpose in life) en España. *Journal of Transpersonal Research*, 3(1), 30-38
- Novaco, R. W. (2011). Anger dysregulation: driver of violent offending. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 22(5), 650-668. <https://doi.org/10.1080/14789949.2011.617536>
- Oduntan, E., Onasanya, O., Anderson, T., DesRoches, A., Mondal, P., y Mela, M. (2023). The influence of a Learning to Forgive Program on institutional offending and recidivism among offenders with mental disorder. *Medicine, Science and the Law*, 63(4), 280-286. <https://doi.org/10.1177/00258024221141635>
- Pereira, A. Arce, R., y Novo, M. (2016). Evaluación de la prisionización en la adaptación y afrontamiento en penados. En A. Andrés-Pueyo, F. Fariña, M. Novo, y D. Seijo (Eds.), *Avances en psicología jurídica y forense* (pp.153-161). Santiago de Compostela: Sociedad Española de Psicología Jurídica y Forense.
- Porrás, Salud y Salamero, Manel y Sender, R. (2001). Adaptación española del Buss-Perry Aggression Questionnaire. *C Med Psicosom*. 60.
- Praptomojati, A. y Subandi, M. A. (2020). Forgiveness therapy for adult inmate in Indonesian correctional facility: a pilot study. *Journal of Forensic Psychiatry y Psychology*, 31(3), 391-408. <https://doi.org/10.1080/14789949.2020.1751869>

- Rahmandani, A., y Kahija, Y. F. L. (2019). Forgiveness Meditation as an Effort in Improving Mental Health among College Students. *Indian Journal of Public Health Research y Development*, 10(3).
<https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.00599.0>
- Rowell, P. C., Cashwell, C. S., y Zambrowicz, R. (2019). Calm in the storm: The influence of spirituality, dispositional forgiveness, and God concept on anxiety. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 1–12.
<https://doi.org/10.1080/19349637.2019.1593916>
- Saavedra, J. y López M., 2015. Riesgo de suicidio de hombres internos con condena en centros penitenciarios. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental* 8 (4) 224-231. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2013.07.004>
- Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. (2017). La estancia en prisión: consecuencias y reincidencia. *Documentos Penitenciarios*, 16, 25–26.
- Song, M. J., Yu, L. y Enright, R. (2020). Trauma and healing in the underserved populations of homelessness and corrections: Forgiveness Therapy as an added component to intervention. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 0–2. <https://doi.org/10.1002/cpp.2531>
- Song, J. Y., Yu, L., Bonete, S., Molinero, C., Baskin, T. W., Huneke, D. F., y Enright, R. D. (2024). Examining the Past Injustices Suffered by Those in Corrections and the General Public: A New Therapeutic Approach May Be Necessary. *Clinical psychology & psychotherapy*, 31(3), e3001. <https://doi.org/10.1002/cpp.3001>
- Spielberger, C. D. (1999). *Staxi-2: state-trait anger expression inventory-2; professional manual*. PAR, Psychological Assessment Resources.
- Stawinska-Witoszynska B, Czechowska K, Moryson W y Wieckowska B (2021) The Prevalence of Generalised Anxiety Disorder Among Prisoners of the Penitentiary Institution in North-Eastern Poland. *Frontiers Psychiatry* 12:671019. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.671019>
- Worthington, E. L., Jr. (2024). Forgiveness Psychoeducation with Emerging Adults: REACH Forgiveness and Community Campaigns for Forgiveness. *Education Sciences*, 14(9), 927.
<https://doi.org/10.3390/educsci14090927>
- Yu, L., Gambaro, M., Song, J. Y., Teslik, M., Song, M., Komoski, M. C. y Enright, R. D. (2021). Forgiveness therapy in a maximum-security correctional institution: A randomized clinical trial. *Clinical Psychology y Psychotherapy*. <https://doi.org/10.1002/cpp.2583>
- Zabala-Baños, M. C., Segura, A., Maestre-Miquel, C., Martínez-Lorca, M., Rodríguez-Martín, B., Romero, D. y Rodríguez, M. (2016). Prevalencia del trastorno mental y factores de riesgo asociados en tres prisiones de España. *Revista Espanola de Sanidad Penitenciaria*, 18(1), 13–23.
<https://doi.org/10.4321/S1575-06202016000200005>

SALUD MENTAL Y VULNERABILIDAD SOCIAL: ANÁLISIS DE SINTOMATOLOGÍA PSICOLÓGICA EN BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA ‘I KILO DE AYUDA’ DE LA FUNDACIÓN ALTIUS

ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO
Universidad Francisco de Vitoria

DAVID RONCERO VILLARREAL
Universidad Francisco de Vitoria

MIKEL RIFÓN ESEVERRI
Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN

La relación entre vulnerabilidad social y salud mental constituye un campo de estudio complejo que abarca dimensiones estructurales, comunitarias e individuales. Factores como la pobreza, la desigualdad, la discriminación, la exclusión social y la escasez de recursos interactúan de manera dinámica, condicionando el bienestar psicológico de las personas. Esta complejidad requiere un abordaje interdisciplinar, en el que converjan la sociología, la psicología y la salud pública (Burns, 2015).

La vulnerabilidad social puede entenderse como la susceptibilidad de determinados grupos a experimentar impactos adversos sobre su salud como consecuencia de tensiones externas, tales como la pobreza o la discriminación (Biswas y Nautiyal, 2023). Por su parte, la salud mental hace referencia al bienestar emocional, psicológico y social, que influye en la forma en que las personas piensan, sienten y actúan (Payne, 1997). En este marco, la literatura identifica dos enfoques teóricos relevantes: la hipótesis de la causalidad social, que explica el deterioro de la salud mental a partir de las condiciones de pobreza, el estrés y la falta de recursos, y la hipótesis de la selección social, que sostiene que los problemas de

salud mental reducen las oportunidades socioeconómicas y, en consecuencia, aumentan el riesgo de caer en la pobreza (Bass, 2019).

Entre los factores más determinantes en el desarrollo y mantenimiento de la vulnerabilidad social destaca la pobreza. Numerosos estudios han evidenciado que la carencia material se asocia a un mayor riesgo de desarrollar trastornos mentales (Bass, 2019; Burns, 2015). De hecho, la vulnerabilidad económica guarda una estrecha relación con la presencia de síntomas depresivos y con niveles elevados de angustia psicológica (Thu Vu y Munro, 2023). Tanto la pobreza objetiva, medida a través de indicadores como ingresos o nivel educativo, como la subjetiva, basada en la percepción individual de la situación financiera, se vinculan al malestar psicológico, en un proceso mediado por la ocurrencia de eventos vitales negativos y la disponibilidad de apoyo social (Chang et al., 2020).

Sin embargo, la pobreza no es el único factor de riesgo. La desigualdad, manifestada en la brecha de ingresos, también desempeña un papel decisivo, ya que fomenta comparaciones sociales, debilita el capital social y favorece la fragmentación comunitaria (Burns, 2015). De manera paralela, la discriminación y la exclusión social afectan con especial intensidad a grupos minoritarios, como poblaciones étnicas, raciales o migrantes, expuestos a riesgos acumulativos derivados de múltiples formas de discriminación (Zelaya et al., 2022). Además, el acceso desigual a servicios esenciales como la salud, la educación y el empleo refuerza estas desventajas estructurales y perpetúa círculos de vulnerabilidad social (Bass, 2019; Thu Vu y Munro, 2023; Burns, 2015).

Frente a estos riesgos, también existen factores protectores capaces de prevenir o atenuar los efectos de la vulnerabilidad. El apoyo social es uno de los más relevantes: las redes de acompañamiento, informativas, instrumentales o financieras, pueden mitigar el impacto de la pobreza y la discriminación (Chang et al., 2020). Asimismo, la presencia de espacios verdes en barrios desfavorecidos se ha vinculado con mejoras en la salud mental, al favorecer la cohesión comunitaria y la práctica de actividad física (Xian et al., 2024).

La evidencia internacional muestra, no obstante, que la relación entre vulnerabilidad social y salud mental es compleja y no lineal.

Investigaciones realizadas en contextos tan diversos como Bosnia y Herzegovina, Indonesia, México, India y Tonga han hallado asociaciones heterogéneas entre pobreza de consumo y malestar psicológico, lo que subraya la importancia de intervenciones adaptadas a los determinantes sociales específicos de cada territorio (Das et al., 2007; Zelaya et al., 2022).

En el caso de Madrid, esta problemática adquiere un matiz particular. La región ha experimentado un incremento de las desigualdades socioespaciales, intensificadas por la crisis financiera de 2008 y, posteriormente, por la pandemia de COVID-19, que concentraron a las poblaciones vulnerables en determinados barrios y reforzaron los patrones de segregación (Méndez Gutiérrez del Valle, 2012). El modelo político neoliberal ha profundizado estas brechas, favoreciendo a las zonas más acomodadas, que cuentan con un acceso privilegiado a infraestructuras sociales frente a los barrios más desfavorecidos (Iglesias-Pascual et al., 2023).

La crisis financiera supuso un aumento abrupto del desempleo, especialmente en ocupaciones elementales, evidenciando la fragilidad de empleos hasta entonces considerados estables (Uceda Navas et al., 2025; Echaves García et al., 2025). Paralelamente, el incremento sostenido del precio de la vivienda desde 2014 intensificó la inseguridad habitacional de los grupos más vulnerables. A ello se sumó la llegada de poblaciones de altos ingresos y la expansión del teletrabajo, que elevaron la demanda inmobiliaria y dispararon los precios (de Jongh i Ferrer et al., 2024). Además, las políticas de vivienda pública del siglo XX, centradas en la propiedad, perpetuaron la concentración de familias vulnerables en áreas desfavorecidas (Uceda et al., 2018).

El acceso desigual a servicios sociales ha consolidado esta dinámica: mientras que las zonas acomodadas disfrutan de mayores infraestructuras y recursos, los barrios con menor nivel socioeconómico afrontan limitaciones que reducen la cohesión social y afectan de manera particular a inmigrantes y personas con bajos ingresos (Iglesias-Pascual et al., 2023). Estos colectivos enfrentan, además, barreras adicionales para la integración, al mismo tiempo que los trabajadores de ocupaciones elementales padecen mayores tasas de desempleo e inestabilidad, lo que acentúa la segregación socioespacial (Uceda Navas et al., 2025; Uceda et al., 2018).

En cuanto a las políticas públicas, aunque en los últimos años Madrid ha priorizado la regeneración urbana con énfasis en la eficiencia energética y la accesibilidad, en ocasiones se ha relegado la dimensión social de la vulnerabilidad (Grijalba-Aseguinolaza y Eizaguirre-Iribar, 2019). Asimismo, la conversión de vivienda pública en propiedad ha consolidado la permanencia de sectores desfavorecidos en áreas específicas (Uceda et al., 2018). Todo ello evidencia que la desigual distribución de infraestructuras sociales hace urgente diseñar políticas urbanas más equitativas e inclusivas (Iglesias-Pascual et al., 2023).

En este contexto, la Fundación Altius desarrolla desde 2013 en Madrid el programa “1 Kilo de Ayuda”, orientado a reducir la vulnerabilidad social mediante la entrega de alimentos a familias en riesgo de exclusión. Esta intervención no solo atiende necesidades básicas inmediatas, sino que también constituye una oportunidad para explorar dimensiones vinculadas al bienestar psicológico de la población beneficiaria.

Por ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar la posible sintomatología asociada a trastornos mentales entre los beneficiarios del programa “1 Kilo de Ayuda”. De este modo, se busca identificar indicios de afectaciones en la salud psicológica y aportar evidencia sobre la interrelación entre vulnerabilidad social, desigualdades socioespaciales y salud mental. En última instancia, esta aproximación pretende generar conocimiento útil para el diseño de políticas públicas y programas de apoyo más integrales y equitativos.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este proyecto es clarificar que variables que se encuentran implicadas en el malestar psicológico de las personas en riesgo de vulnerabilidad social atendidas por la Fundación Altius. Para la consecución de este objetivo general se han propuesto los siguientes objetivos específicos

- Caracterizar la población atendida, de forma anónima, sobre nivel de estudios, salud mental y situación familiar.

- Explorar la influencia de variables personales y contextuales en la problemática social.
- Exploras las influencias diferenciales de los factores de riesgo de la exclusión social, en función del sexo y edad.
- Identificar precozmente los casos de alto riesgo de cara a poder llevar a cabo una intervención temprana.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

La investigación se llevó a cabo con 86 personas adultas que formaban parte del programa “1 Kilo de Ayuda”, impulsado por la Fundación Altius. Estos sujetos pertenecían a un colectivo más amplio atendido dentro de un proyecto de Aprendizaje y Servicio (ApS) en colaboración con la Facultad de Psicología de la Universidad Francisco de Vitoria.

El proceso de captación se desarrolló entre noviembre de 2023 y mayo de 2025. Inicialmente se contactó con 307 beneficiarios, de los cuales 209 mostraron disposición a recibir apoyo psicológico. Posteriormente, 115 acudieron a las sesiones, y finalmente 86 completaron el cuestionario de evaluación, constituyendo la muestra definitiva.

La edad de los participantes oscilaba entre los 23 y 70 años, con una media de 46. En cuanto al género, predominaban las mujeres (80,2 %, $n = 69$) frente a los hombres (19,8 %, $n = 17$), lo que refleja una sobre-representación femenina dentro de la población atendida. Todos residían en la Comunidad de Madrid, aunque existía una notable diversidad de procedencias, siendo más frecuentes los orígenes de Colombia, Ecuador, Perú, Honduras y Nicaragua. Una proporción considerable contaba con nacionalidad extranjera.

En relación con la situación administrativa, aproximadamente un 60 % disponía de permiso de residencia o trabajo, mientras que el resto se encontraba en proceso de regularización o en condición irregular. En cuanto al nivel educativo, más del 40 % no había completado la secundaria, predominando la educación primaria y el bachillerato.

El perfil laboral mostraba signos claros de exclusión social: el 52 % estaba desempleado, un 20 % tenía empleo asalariado y el resto dependía de actividades informales o intermitentes. A nivel económico, la mayoría declaraba ingresos inferiores a 750 € mensuales, y un número significativo carecía de ingresos regulares.

Se definieron como criterios de inclusión: ser mayor de 18 años, residir en Madrid, pertenecer al programa “1 Kilo de Ayuda”, contar con derivación de los Servicios Sociales municipales y firmar el consentimiento informado. Por el contrario, se excluyó a quienes no dominaban el idioma español, no asistieron a las sesiones, rechazaron participar o presentaban deterioro cognitivo severo.

3.3. PROCEDIMIENTO Y VARIABLES

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. El enfoque metodológico fue cuantitativo y transversal, con un carácter descriptivo orientado a examinar las características de la población beneficiaria.

La variable dependiente fue el estado de salud mental, evaluado a través de distintas dimensiones: depresión, ansiedad, ira, manía, síntomas somáticos, ideación suicida, psicosis, problemas de sueño, memoria, conductas repetitivas, disociación, funcionamiento de la personalidad y consumo de sustancias.

Las variables independientes se centraron en aspectos sociodemográficos: nivel educativo, situación laboral, porcentaje de tiempo trabajado en los últimos cinco años e ingresos mensuales.

3.3. INSTRUMENTOS

3.3.1. Escala DSM-5 Nivel 1 para Adultos

El principal instrumento de evaluación fue la Escala DSM-5 Nivel 1, de 23 ítems, adaptada al español por Sandín, Chorot y Valiente (2013). Se trata de un cuestionario autoadministrado que mide síntomas en áreas como depresión, ansiedad, psicosis, problemas de sueño o consumo de sustancias, con respuestas en una escala ordinal de 0 (“nada en absoluto”) a 4 (“casi cada día”). La escala cuenta con una alta consistencia interna ($\alpha > 0.80$), lo que la convierte en una herramienta fiable para estudios de cribado.

3.3.1. Cuestionario sociodemográfico

Se añadió un módulo diseñado para recopilar información sobre edad, sexo, nacionalidad, situación administrativa y tiempo de permanencia en el programa, mediante preguntas cerradas y escalas ordinales.

3.3. PROCEDIMIENTO

La recogida de datos se integró dentro del proyecto de Aprendizaje y Servicio en la Facultad de Psicología de la Universidad Francisco de Victoria, en colaboración con la Fundación Altius. Este espacio permitió que estudiantes de los grados de Psicología y Psicología y Criminología ofrecieran acompañamiento a las familias beneficiarias, bajo supervisión.

El proyecto perseguía dos metas: por un lado, reforzar el apoyo social percibido de los usuarios de la Fundación; y, por otro, brindar a los estudiantes una oportunidad formativa para acercarse a colectivos vulnerables, desarrollar competencias profesionales y aportar un impacto positivo.

La dinámica se organizó en dos fases. En la primera, los estudiantes realizaron un seguimiento de la calidad de vida de las familias receptoras de ayuda, tras recibir formación específica para aplicar estrategias de intervención.

En la segunda fase se efectuó la recogida de datos. Los beneficiarios disponían de un espacio de conversación libre con los voluntarios. Al término de estas sesiones, se les ofrecía participar en la investigación. Aquellos que aceptaban firmaban un consentimiento informado, lo que aseguraba la confidencialidad de los datos y el respeto a los principios éticos.

Después de este paso, completaban el cuestionario. En los casos de dificultades de comprensión, los voluntarios apoyaban en la lectura y aclaración de preguntas sin influir en las respuestas. El proceso se llevó a cabo en un entorno de respeto y contención emocional, garantizando el bienestar de los participantes.

3.3. ASPECTOS ÉTICOS

La investigación se inscribe en la línea de trabajo del Grupo Estable de Investigación en Evaluación, Diseño e Intervención Psicosocial de la

Facultad de Educación y Psicología de la Universidad Francisco de Vitoria. Para ello se formalizó un convenio entre la Universidad y la Fundación Altius, asegurando la legalidad de las actuaciones y el marco ético de la colaboración.

Se subraya que las intervenciones realizadas no tuvieron un carácter clínico ni sustituyeron tratamientos terapéuticos especializados. El programa se centró en la atención psicosocial básica y el acompañamiento, desde un enfoque preventivo y siempre bajo la supervisión de los profesionales de la Asociación ALTIUS y con la tutorización del equipo docente de la Universidad Francisco de Vitoria.

Teniendo en cuenta el carácter altamente sensible de la información necesaria para la elaboración de este proyecto, toda la información recogida fue de carácter anónima y almacenada en un archivo cifrado al cual solo tiene acceso el IP del proyecto.

Para la participación en la investigación de los usuarios fue condición imprescindible la firma de un consentimiento informado. A su vez, todas las personas que participaron en el proyecto, tanto de la UFV como de Fundación Altius, firmaron un acuerdo de confidencialidad.

3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

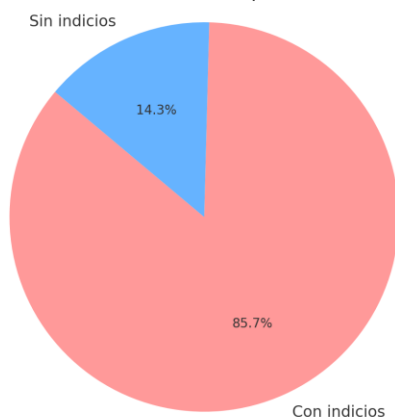
El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el software SPSS (versión 19.0). En primer lugar, se efectuó un análisis descriptivo de las características sociodemográficas de la muestra y de los indicadores de salud mental, calculando medias y desviaciones típicas para las variables continuas y frecuencias para las categóricas, además de identificar las dimensiones clínicas más prevalentes. Posteriormente, se analizaron las asociaciones entre variables sociodemográficas y de salud mental mediante el coeficiente de correlación de Pearson, verificando previamente los supuestos de normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk y la homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene. Finalmente, dado que en algunos casos no se cumplieron los supuestos de normalidad, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney con el fin de determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las variables de salud mental en función del sexo.

4. RESULTADOS

La muestra del presente estudio estuvo compuesta por 84 personas adultas beneficiarias del programa “1 Kilo de Ayuda” de la Fundación Altius, de las cuales 68 eran mujeres y 16 hombres, con una edad media de 46,42 años ($DE = 11,26$). El 85,7 % de los participantes presentó, al menos en una subescala de la Escala DSM-5 Nivel 1 para Adultos, indicios de sintomatología psicológica.

GRÁFICO 1. *Presencia de al menos una variable problema.*

Participantes con indicios de sintomatología psicológica
(Escala DSM-5 Nivel 1 para Adultos)



En concreto, el 31 % mostró posibles síntomas depresivos, el 19 % dificultades en el control de la ira, el 54,8 % indicios de manía, el 34,6 % ansiedad, el 36,9 % síntomas somáticos, el 8,3 % ideación suicida, el 2,4 % sintomatología psicótica, el 34,5 % alteraciones del sueño, el 7,1 % problemas de memoria, el 21,5 % conductas o pensamientos compulsivos, el 9,5 % síntomas disociativos, el 26,2 % disfunción de la personalidad y el 19 % problemas relacionados con el consumo de sustancias.

Asimismo, se halló una correlación positiva y significativa entre la edad y los síntomas somáticos, $r_{(82)} = .35$, $p = .001$, lo que indica una asociación de magnitud moderada. Finalmente, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre sexos en la variable de consumo de drogas, siendo más prevalente en los hombres ($U = 275.00$, $Z = -4.48$, $p < .001$).

GRÁFICO 2. *Síntomas por áreas*

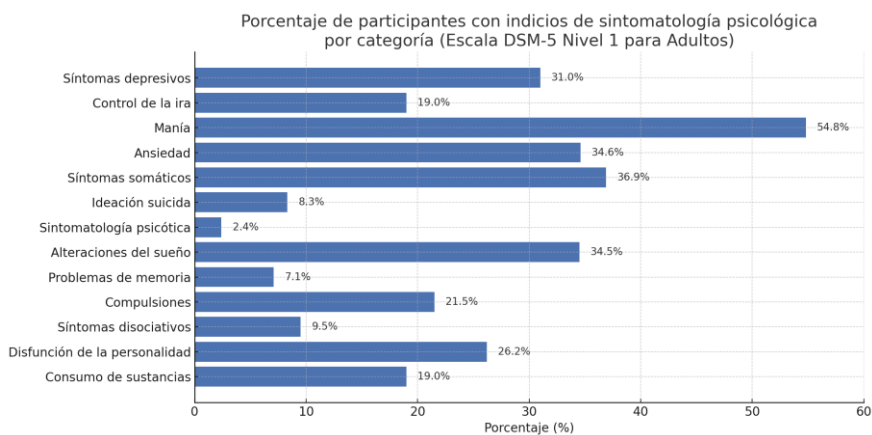
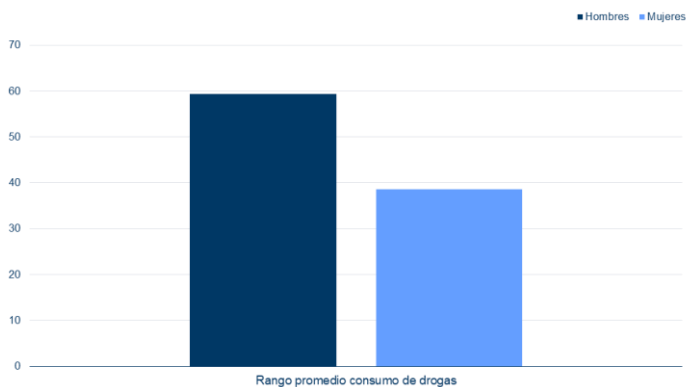


GRÁFICO 3. *Diferencias en consumo de drogas entre hombres y mujeres*



5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio ponen de relieve la alta prevalencia de sintomatología psicológica entre las personas en situación de vulnerabilidad social beneficiarias del programa “1 Kilo de Ayuda”. Que el 85,7 % de los participantes presentara indicios en al menos una de las dimensiones exploradas refleja la magnitud del problema y la necesidad de analizarlo desde un marco amplio que considere tanto los factores estructurales como los individuales, en línea con lo señalado

por Burns (2015) y Bass (2019). La presencia extendida de malestar psicológico confirma la hipótesis de la causalidad social, que plantea que las condiciones socioeconómicas adversas incrementan el riesgo de problemas de salud mental, aunque también puede estar operando la selección social, dado que la sintomatología detectada podría limitar la capacidad de integración socioeconómica.

Uno de los hallazgos más llamativos fue la elevada proporción de participantes con indicios de manía (54,8 %), así como la presencia significativa de síntomas depresivos (31 %) y de ansiedad (34,6 %). Estos resultados coinciden con investigaciones previas que documentan la estrecha relación entre pobreza, precariedad y trastornos afectivos (Thu Vu y Munro, 2023; Chang et al., 2020). La coexistencia de sintomatología depresiva y ansiosa sugiere que las experiencias de exclusión social y carencia material no solo generan malestar puntual, sino que podrían estar contribuyendo a configuraciones más complejas de sufrimiento psicológico, donde el estrés crónico, la incertidumbre vital y la inseguridad económica se convierten en factores mantenedores del problema.

En este sentido, resulta especialmente preocupante la detección de ideación suicida en un 8,3 % de la muestra. Aunque esta cifra es menor que otros indicadores, adquiere un peso crítico si se considera la vulnerabilidad de la población estudiada y la posible invisibilización de estas problemáticas en contextos de pobreza. La literatura ha mostrado que la combinación de exclusión social, desempleo e inseguridad habitacional constituye un fuerte predictor de conductas suicidas (Bass, 2019), lo que hace imprescindible pensar en intervenciones tempranas de detección y apoyo psicosocial en programas comunitarios como el que lleva a cabo la Fundación Altius.

Otro aspecto relevante es la correlación positiva entre edad y síntomas somáticos. El hallazgo de que los participantes de mayor edad reporten más malestares de carácter somático coincide con investigaciones que vinculan la acumulación de estrés socioeconómico a lo largo del ciclo vital con la aparición de síntomas físicos (Chang et al., 2020). Esta asociación de magnitud moderada podría interpretarse como una manifestación de la somatización de la vulnerabilidad social, fenómeno que tiende a intensificarse en contextos de menor acceso a recursos de salud

y de apoyo social. La perspectiva de la salud pública subraya, además, que este tipo de síntomas puede ser un indicador indirecto de la desigual distribución territorial de servicios médicos, como se ha documentado en barrios desfavorecidos de Madrid (Iglesias-Pascual et al., 2023).

Las diferencias por sexo observadas en el consumo de drogas resultan igualmente significativas. El hallazgo de una mayor prevalencia en hombres coincide con la literatura que identifica patrones diferenciales de afrontamiento frente al estrés según género (Zelaya et al., 2022). Mientras que las mujeres suelen manifestar más sintomatología internalizante (depresión, ansiedad, somatización), los hombres tienden a externalizar el malestar mediante conductas de riesgo, como el consumo de sustancias. Esta divergencia refuerza la necesidad de diseñar estrategias de intervención sensibles al género, que contemplen las formas distintas en que hombres y mujeres enfrentan la exclusión y la precariedad.

Si bien este estudio no incluyó una medida directa del apoyo social percibido, la literatura previa destaca su rol fundamental como factor protector frente al impacto de la vulnerabilidad socioeconómica (Chang et al., 2020; Xian et al., 2024). El acompañamiento familiar, comunitario o institucional puede amortiguar el efecto negativo de la pobreza y la discriminación, fortaleciendo la resiliencia psicológica incluso en contextos de alta precariedad. Por tanto, resulta imprescindible que futuras investigaciones indaguen en la relación entre apoyo social percibido y salud mental en población vulnerable, especialmente en barrios donde la cohesión comunitaria se encuentra debilitada por procesos de segregación socioespacial (Iglesias-Pascual et al., 2023).

Explorar de manera sistemática esta dimensión permitiría comprender mejor por qué algunos individuos o familias, pese a enfrentarse a condiciones adversas similares, presentan menos síntomas psicológicos que otros. Asimismo, abriría la posibilidad de diseñar programas de intervención que no solo proporcionen recursos materiales, sino que también fortalezcan las redes de apoyo y el sentido de pertenencia comunitaria, elementos que la evidencia internacional ha vinculado con mejoras sustanciales en el bienestar emocional (Zelaya et al., 2022). En este marco, la Fundación Altius podría constituir un entorno privilegiado para examinar cómo las dinámicas de acompañamiento que surgen en

torno a la ayuda alimentaria influyen en la percepción de apoyo y, en consecuencia, en la salud mental.

La interpretación de estos resultados debe hacerse con cautela. La elevada prevalencia de sintomatología detectada puede estar influida por factores metodológicos, como el uso de un instrumento de cribado amplio (Escala DSM-5 Nivel 1), que no constituye un diagnóstico clínico, sino una primera aproximación a posibles problemáticas. Además, la muestra se compone exclusivamente de beneficiarios de un programa social, lo que implica que se trata de un grupo ya previamente identificado como vulnerable, sin un grupo de comparación que permita dimensionar con mayor precisión la magnitud de las diferencias respecto a la población general.

Pese a estas limitaciones, los hallazgos ofrecen evidencia relevante para comprender la interrelación entre vulnerabilidad social y salud mental en Madrid. En particular, se confirma que la precariedad material y la exclusión socioespacial se asocian no solo a problemas afectivos y ansiosos, sino también a fenómenos como la somatización y el consumo de sustancias. Este panorama subraya la urgencia de políticas públicas que integren la dimensión social y psicológica de la vulnerabilidad, ya que los programas centrados únicamente en la provisión de recursos básicos, aunque necesarios, no abordan de manera integral el sufrimiento emocional que acompaña a la pobreza.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados de este estudio confirman que la vulnerabilidad social se asocia a una elevada prevalencia de sintomatología psicológica, con particular incidencia en síntomas afectivos, ansiosos y somáticos, así como en el consumo de sustancias en hombres. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar políticas públicas y programas de intervención que integren la dimensión social, el fortalecimiento del apoyo percibido y la salud mental, reconociendo la complejidad y multicausalidad del fenómeno. Solo desde un enfoque interdisciplinar y adaptado a las especificidades del territorio será posible avanzar hacia

un modelo de apoyo más equitativo y eficaz para las poblaciones en riesgo de exclusión.

Además, resulta fundamental seguir profundizando en la identificación de factores protectores, especialmente el papel del apoyo social y comunitario, que puede amortiguar el impacto de la pobreza y la desigualdad sobre la salud mental. La evidencia internacional muestra que las redes de acompañamiento favorecen la resiliencia y facilitan la integración, por lo que su estudio en contextos de vulnerabilidad resulta prioritario. Asimismo, este trabajo sugiere la conveniencia de fortalecer la coordinación entre entidades sociales, instituciones públicas y universidades, con el fin de generar intervenciones sostenibles que no solo cubran necesidades básicas inmediatas, sino que también contribuyan a mejorar el bienestar psicológico a largo plazo.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Los autores quieren expresa un especial agradecimiento a la Fundación Altius, cuyo respaldo resultó esencial para la realización de este proyecto. En particular, se reconoce la confianza y el apoyo constantes de Cristina Gómez de Ramón y Pablo Aledo.

Del mismo modo, se hace extensivo el reconocimiento a los voluntarios de la Fundación Altius, cuyo esfuerzo y dedicación hicieron posible el desarrollo de la iniciativa, así como a los usuarios del programa, que con generosidad compartieron parte de su tiempo y experiencias, contribuyendo de manera decisiva a este trabajo.

Asimismo, se agradece a la Universidad Francisco de Vitoria por apostar por proyectos que integran la investigación académica con el compromiso social.

De forma especial, se reconoce la labor de Carolina Barreiro y Juan de Felipe en la coordinación del equipo de voluntarios.

A todas las personas e instituciones mencionadas se les reconoce su apoyo, confianza y compromiso, sin los cuales este proyecto no habría podido llevarse a cabo.

8. REFERENCIAS

- Bass, J. (2019). The relationship between mental health and poverty in low- and middle-income countries. En L. J. Kirmayer, R. Lemelson, & C. A. Cummings (Eds.), *The Routledge handbook of international development, mental health and wellbeing*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780429397844-4>
- Biswas, S. & Nautiyal, S. (2023). A review of socio-economic vulnerability: The emergence of its theoretical concepts, models and methodologies. *Natural Hazards Research* 3(3) pp: 563-571,
<https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.05.005>
- Burns, J.K. (2015). Poverty, inequality and a political economy of mental health. *Epidemiology and Psychiatric Sciences* 24(2) pp:107-113.
<https://doi.org/10.1017/S2045796015000086>
- Chang, Q., Peng, C., Guo, Y., Cai, Z., & Yip, P. S. F. (2020). Mechanisms connecting objective and subjective poverty to mental health: Serial mediation roles of negative life events and social support. *Social Science & Medicine* (1982), 265, 113308.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113308>
- Das, J., Do, Q.-T., Friedman, J., McKenzie, D., & Scott, K. (2007). Mental health and poverty in developing countries: Revisiting the relationship. *Social Science & Medicine*, 65(3), 467–480. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.02.037>
- de Jongh i Ferrer, A., Clilment Sanjuán, V., & Cano-Hila, A. (2024). Transformacions urbanes i gentrificació transnacional: El cas dels barris del Poble nou i el Parc i la Llacuna (Barcelona). *on the w@terfront. Public Art. Urban Design. Civic Participation. Urban Regeneration*, 66(2), 3–24.
<https://doi.org/10.1344/waterfront.2024.66.02>
- Echaves García, C., Barañano Cid, M., & Echaves García, A. (2025). Distribución urbana y percepciones de la vulnerabilidad en Madrid (2001-2016). Contrastando el proceso de desestabilización de los estables ante la gran recesión de 2008. *Papers. Revista De Sociologia*, 110(2), e3241.
<https://doi.org/10.5565/rev/papers.3241>
- Grijalba-Aseguinolaza, O., y Eizaguirre-Iribar, A. (2019). Analysing the impact of comprehensive refurbishment policies on social and heritage protection issues. En: De Wilde P. (Ed.), *Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XVI*. WIT Press. Vol. 191, pp. 309–320. <https://doi.org/10.2495/STR190271>

- Iglesias-Pascual, R., Benassi, F., & Hurtado-Rodríguez, C. (2023). Social infrastructures and socio-economic vulnerability: A socio-territorial integration study in Spanish urban contexts. *Cities* 132, 104109. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104109>
- Méndez Gutiérrez del Valle, R. (2012). Crecimiento y crisis en la región metropolitana de Madrid: significado y contradicciones de la economía del crecimiento. *Revista de Geografía Norte Grande* (51), 43–65. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022012000100003>
- Payne, S. (1997). Poverty and mental health. En G. Gordon & C. Pantazis (Eds.), *Breadline Britain in the 1990s*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429460173-8>
- Thu Vu, T., & Munro, A. (2023). The Link between Vulnerability to Poverty and Depression: Evidence from Vietnam. *The Journal of Development Studies*, 59(12), 1849–1866. <https://doi.org/10.1080/00220388.2023.2246625>
- Uceda Navas, P., Echaves García, C. y Echaves-García, A. (2025). Vulnerabilidad laboral cronificada: un análisis de la localización de las ocupaciones elementales en la ciudad de Madrid 2001-2021. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 57(223), 227-250. <https://doi.org/10.37230/Cy-TET.2025.223.11>
- Uceda, P., Sorando, D., Leal, J. (2018). The Diversity of Trajectories of Large Housing Estates in Madrid, Spain. En: Hess, D., Tammaru, T., van Ham, M. (eds) *Housing Estates in Europe. The Urban Book Series*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5_11
- Xian, Z., Nakaya, T., Liu, K. et al. (2024). The effects of neighbourhood green spaces on mental health of disadvantaged groups: a systematic review. *Humanities and Social Sciences Communications* 11, 488. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02970-1>
- Zelaya, D. G., Guy, A. A., Surace, A., Mastroleo, N. R., Pantalone, D. W., Monti, P. M., Mayer, K. H., & Kahler, C. W. (2022). Modeling the Impact of Race, Socioeconomic Status, Discrimination and Cognitive Appraisal on Mental Health Concerns Among Heavy Drinking HIV+ Cisgender MSM. *AIDS and Behavior*, 26(12), 3925–3938. <https://doi.org/10.1007/s10461-022-03719-0>

PROYECTO *CUIDANDO*. INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA CON AUTOCOMPASIÓN EN PERSONAS QUE CUIDAN

CARMEN LLEDÓ RANDO
Universidad de Málaga

PILAR MORENO JIMÉNEZ
Universidad de Málaga

MARÍA LUISA RÍOS RODRÍGUEZ
Universidad de Málaga

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo constituye la segunda fase del Proyecto Cuidando, para evaluar intervenciones de mejora de la calidad de vida de las personas que cuidan y personas dependientes cuidadas (grupo de investigación 207-HUM-UMA). Se investiga la efectividad de una intervención grupal de apoyo psicoeducativo basado en autocompasión. Este es un proyecto que cuenta con autorización del Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Málaga (CEUMA), número de inscripción 165/2023.

Desde nuestro equipo de investigación, el cuidado debe situarse en el centro de la vida social. El cuidado es una tarea esencial para sostener la vida, pero siempre ha sido invisibilizado como si tratara de un asunto poco importante. No obstante, el aumento imparable de la esperanza de vida hace que la mayoría de las mujeres vayamos a ser cuidadoras. Y con esta obligación se aumentan los problemas de salud y laborales. En España, el 71% son mujeres cuidadores principales (INE, 2024), encontrando que un 64,95% de las mujeres cuidadoras reportan tener problemas de salud y un 42,71% indican tener problemas profesionales derivados de los cuidados. Entre las dificultades identificadas se observa especial dificultad por la pérdida de fuerza (31,46%) y un 20,38% considera que necesitaría más formación especializada o tiene dudas sobre

cómo llevar a cabo los cuidados (17,52%) (INE, 2024). Un porcentaje cada vez mayor de hombres también tendrán que afrontar los desafíos de cuidar a algún familiar en el futuro.

De acuerdo con Farina et al. (2017), el papel de los cuidadores familiares en el mantenimiento del sistema formal de cuidados resalta la necesidad de apoyar a estos cuidadores, convirtiéndose en una prioridad política. Es por esto, que la problemática que atañe a las personas que cuidan actualmente es nuestra propia problemática y justifica que desde la Psicología debamos esforzarnos por ofrecer soluciones efectivas para mejorar la vida de las personas que están cuidando y para sus familiares cuidados.

Las y los cuidadores informales se definen como aquellas personas que ofrecen asistencia para las actividades diarias a personas con problemas de autonomía debido a enfermedades crónicas, discapacidades, vejez u otras circunstancias, cuyas características son su carácter continuo y no remunerado (Roth et al., 2015).

1.1.TIPOS DE CUIDADOS

Los cuidados en la infancia y adolescencia dentro del desarrollo normativo, si bien son cuidados muy exigentes suelen disminuir progresivamente a medida que la persona cuidada alcanza la autonomía esperada. Existen otros tipos de cuidados que, en lugar de disminuir tienden a intensificarse con el tiempo, exigiendo un despliegue creciente de habilidades y recursos por parte de quien cuida.

Entre ellos, se encuentran:

- Cuidados a niños y a niñas y adolescentes con problemas de dependencia derivados de enfermedades, condiciones genéticas o trastornos crónicos.
- Cuidados a la pareja que ha desarrollado una enfermedad o un trastorno crónico sobrevenido.
- Cuidados a hermanos o hermanas con una enfermedad o un trastorno crónico sobrevenido.

- Cuidados a personas mayores con dificultades en el desempeño de sus funciones cotidianas.
- Cuidados a personas mayores que, aunque mantienen autonomía, requieren acompañamiento o apoyo puntual.

Finalmente, hay una forma particular de cuidado vinculada al final de la vida, cuando una persona ha recibido un diagnóstico terminal y necesita cuidados paliativos. Aunque este tipo de cuidado exige un enorme esfuerzo físico y emocional, la conciencia de finitud transforma la vivencia del vínculo: con frecuencia, quien cuida no desea separarse de la persona atendida. Aunque quienes se encuentren en esta situación pueden beneficiarse de algunos contenidos, existen programas y grupos específicos de acompañamiento en procesos de final de vida, este programa —centrado en el cuidado a largo plazo— puede no resultar aplicable.

1.2. SOBRECARGA DE LA TAREA, RESILIENCIA Y AUTOCOMPASIÓN.

Desde una perspectiva de las consecuencias tanto físicas como psicológicas, la carga de tarea ha sido utilizada, entre otros, como un indicador de los efectos del cuidado, por ser una medida de la experiencia subjetiva del cuidador informal sobre su rol en relación con la calidad de vida (Lippa et al., 2018 y Pristavec, 2018; Zarit y Zarit, 2015). En este sentido, la entrevista de carga de Zarit (Zarit et al., 1980) se ha utilizado de forma recurrente para medir la valoración negativa del cuidado en diferentes poblaciones.

De forma complementaria, se encuentran modelos explicativos que estudian la resiliencia, entendida como recursos de afrontamiento que ofrecen fortaleza personal y permiten generar nuevas competencias físicas y psicológicas, apareciendo como resultado de la adaptación al rol de cuidadores (McKenna & Odessa, 2022; Opsomer et al. 2022). La resiliencia se usa para explicar la generación de satisfacción personal con la carga de tarea. Este enfoque centrado en la resiliencia ha supuesto un cambio de paradigma, pasando de un modelo centrado en la carga, a un modelo centrado en las fortalezas y competencias más centrado en la prevención (Southwick et al. 2014).

En algunos estudios de la resiliencia, aparece la autocompasión, definida como una actitud de amabilidad hacia uno mismo, que también genera

mayor bienestar psicológico y mejor percepción de la calidad de vida. Esta se entiende como una actitud de amabilidad hacia uno mismo y se emplea como un mecanismo de afrontamiento cuando la vida se torna difícil. La autocompasión permite abordar los sentimientos de sufrimiento con calidez, conexión y preocupación, a diferencia de otras estrategias como la evitación o la supresión (Neff & McGehee, 2010). Se ha observado que niveles elevados de autocompasión están asociados con un mayor bienestar psicológico y con una mejor percepción de la calidad de vida (Neff, 2009; 2011). De igual modo, este tipo de actitud autocompasiva se ha vinculado con las conductas de autocuidado. Teniendo en cuenta que quienes cuidan de otros, en ocasiones reducen la posibilidad de cuidarse a sí mismos y produce consecuencias adversas como son la fatiga por compasión, una mayor percepción de carga y de estrés en personal sanitario (Andrews et al., 2020; Coleman et al., 2016).

1.4. CALIDAD DE VIDA

La calidad de vida de las cuidadoras es un tema de interés creciente desde la pandemia del Covid-20, abarcando aspectos físicos, psicológicos, sociales, ambientales y espirituales (Villanueva & García-Orellán, 2018). Calidad de vida se define como el nivel en el que una persona dispone de los recursos materiales, psicosociales y estructurales que favorecen su desarrollo, autonomía y satisfacción de necesidades, así como la realización de sus metas y proyectos personales (Arias et al., 2012). Un objetivo importante desde la Psicología Social ha sido impulsar mejoras en el ajuste social y emocional de las personas para promover una mayor calidad de vida (Schneider et al., 2005).

La calidad de vida, en este contexto, involucra la consideración de diversos dominios de la vida de un individuo, tales como los aspectos físicos, psicológicos, sociales, ambientales y espirituales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone una definición basada en las percepciones y valoraciones que las personas hacen en el contexto de su cultura, valores, metas, expectativas, estándares y preocupaciones (The Whoqol Group, 1998). Esta ha sido una medida frecuentemente empleada para evaluar el impacto del cuidado, pero no la única. Entre los aspectos más examinados en la realidad de las personas cuidadoras ha

estado la valoración cognitiva que hacen de su labor, en línea con la teoría del estrés de Lazarus y Folkman (1984) y diferentes modelos de estrés de cuidadores. Esta evaluación cognitiva da sentido a la experiencia de cuidados e influye en la calidad de vida autopercebida del cuidador informal y de la persona cuidada (Quinn et al., 2008; La & Yun, 2017).

1.5. INTERVENIR EN LA SOBRECARGA DE LAS PERSONAS QUE CUIDAN

Atender a un familiar dependiente es un gran desafío que requiere multitud de recursos: planificación, tiempo, espacio, apoyo material, económico y emocional. Esta responsabilidad suele recaer en muy pocas personas dentro del núcleo familiar; si recae en una sola persona, es común que se produzca lo que conocemos como sobrecarga por cuidado (Zarit, 1980). Aunque la sobrecarga no siempre deriva en psicopatología, sí suele ir acompañada de un malestar emocional significativo, vinculado tanto a la enfermedad del familiar como a los cambios vitales y a las demandas físicas y emocionales de la propia tarea de cuidar, así como del entorno de cuidado (Lippa et al., 2018; Pristavec, 2018; Zarit & Zarit, 2015).

A pesar de estos aspectos negativos, es importante destacar que, aunque el cuidado a menudo conlleva impactos adversos en el bienestar físico, psicológico y financiero del cuidador (Housing, 2009; O'Rourke & Tuokko, 2000), también se ha observado la existencia de una satisfacción personal relacionada con esta labor que influye en una percepción más positiva de la carga de trabajo y en un aumento de la resiliencia (Areguy et al., 2019; Cassidy & Giles, 2013; Gough & Gulliford, 2020), convirtiendo la experiencia del cuidado en una vivencia gratificante (Beighton, C. and Wills; Horne & Hastings, 2004). En este contexto, es pertinente explorar el desarrollo de la resiliencia en los cuidadores informales.

En una primera fase de este proyecto investigamos qué intervenciones se estaban llevando a cabo para mejorar la calidad de vida de las personas y analizamos comparativamente cómo la resiliencia y la autocompasión podrían ser efectivos. Entonces medimos el nivel de sobrecarga, resiliencia, autocompasión y calidad de vida de un grupo de cuidadoras que llevaban cuidando una media de 8,79 ($DS:9,98$) años. Utilizando modelos de mediación simples y complejos con ambas propuestas concluimos que interviniendo en autocompasión podríamos aumentar la

calidad de vida, sin necesidad de intervenir en resiliencia. Por tanto, nuestros primeros hallazgos nos convencieron de que la intervención a probar debía estar basada en autocompasión.

Es importante entender que intervenir en resiliencia e intervenir en autocompasión no son propuestas similares ya que sus modelos conceptuales son radicalmente distintos. Nuestro hallazgo nos ofrece una gran ventaja en la intervención psicológica ya que existen intervenciones ya diseñadas basadas en autocompasión con programaciones terapéuticas con evidencia empírica como la de Neff & Germer/Germer & Neff (2022). Mientras que las intervenciones en resiliencia no son consistentes y su efectividad no está probada en parte porque sus intervenciones no están estructuradas.

El siguiente paso era diseñar un manual de intervención para entrenar a personas que cuidan que sirva efectivamente para mejorar calidad de vida basándonos en autocompasión.

El problema no es que las personas no sepan cuidarse, no sepan lo que les gusta o no sepan que deben descansar: el problema de las personas que cuidan es que no se priorizan y a veces no disponen de dos horas libres ni si quiera para ir a un taller de autocuidado. Entonces, en esta fase nos propusimos crear un material basándonos en actividades centradas en autocompasión, pero profundizando en aspectos previos que Neff y Germer no han desarrollado, por ejemplo, la responsabilidad social de los cuidados, el peso de la variable género en la asignación de responsabilidad, el derecho a tener un espacio propio, estrategias para abrir el espacio mental propio (habitación mental propia).

Al ser abordado desde la psicología social queremos provocar la reflexión sobre cómo las dinámicas sociales influyen en mecanismos individuales como la autocrítica, el aislamiento social y un problema especialmente presente en personas que cuidan que es la sobreidentificación. Esto es un patrón de pensamiento hiperfocalizado en satisfacer las necesidades de la persona cuidada que conduce, por un lado, a ignorar las propias necesidades, y por otro, a generar un síndrome por sobrecarga por cuidado, acompañado de un profundo malestar subjetivo que genera culpabilidad. Con esta propuesta nos propusimos crear una hoja

de ruta de intervención práctica que se basara específicamente en auto-compasión, pero somos conscientes de que la problemática del cuidado no es un asunto individual y, por tanto, las soluciones individuales en problemáticas sociales tienen un efecto muy concreto y limitado.

Por otro lado, tradicionalmente las iniciativas y programas de apoyo al cuidado familiar se han asentado en un modelo de atención dirigido a las necesidades, la carga y el estrés que sufre el cuidador (Nolan et al. 2002). Estas propuestas suelen centrarse en elementos que no generan autocompasión, de manera específica son programas que:

- señalan lo que no se hace,
- intentan suprimir/ignorar las emociones negativas,
- no relaciona la persona con el entorno social.

Consideramos que el desarrollo de la autocompasión genera una forma de aprender a relacionarnos con nosotros/as mismos/as que no se centra solo en el “hacer” sino en “saber-conocer-identificar” qué necesitamos para sentirnos mejor. Estamos desarrollando, por tanto, habilidades metacognitivas que consideramos son un motor de cambio profundo que no presentan otras propuestas basadas en el autocuidado.

La guía de autocuidado basado en autocompasión que hemos diseñado y que sometimos a evaluación, contiene actividades previas que están diseñadas para enlazar con las planteadas por los autores Neff y Germer y que nos parecían muy oportunas, pero no gozaban de la evidencia empírica que sí planteaban los autores de referencia. Es por lo que propusimos llevar a cabo una intervención experimental que pudiese ofrecer evidencia empírica acerca de cambios concretos que ofrece nuestra propuesta.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general fue que la intervención tuviese un efecto disminuyendo la sobrecarga y una mejora en la calidad de vida de las participantes.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Esperamos que después de las 6 semanas de intervención las puntuaciones en T1 sean mejores que en T0:
1. Menor puntuación en percepción de sobrecarga, aunque la sobrecarga sea la misma y no cambie;
 2. Mayor puntuación en calidad de vida;
 3. Mayor puntuación en autocompasión.

3. METODOLOGÍA

Llevamos a cabo una intervención psicoeducativa grupal con un diseño de investigación previa para hacer medidas repetidas en la muestra en que intervenimos en autocompasión. Un grupo psicoeducativo es un espacio donde personas con características similares aprenden habilidades para mejorar su calidad de vida, guiadas por una persona experta en un tema. El espacio puede ser presencial, virtual o una combinación de ambos, siendo preferible el formato presencial. La participación presencial está sujeta a unas normas que incluye recomendaciones técnicas para su mejor aprovechamiento.

Formamos un grupo un grupo con 17 personas de nacionalidad española, durante 6 semanas en el que trabajábamos durante en sesiones estructuradas de dos horas y media (entre el 22 de abril y el 27 de mayo de 2025). El grupo estaba compuesto por 16 mujeres y un hombre. La media de años cuidando era 8,79 (Ds:9,98). Con una edad media de 49.09 (Ds:13,87). El 28,8 % tenía estudios universitarios y un 23,7% un ciclo de formación profesional superior, el resto se clasificaban en distintos niveles formativos inferiores. En cuanto a su situación personal el 65, 8% estaban casadas; el 20,7% solteras; el 9,8% divorciadas y el 3,6% viudas. En cuanto a su situación laboral el 14% estaban desempleadas, 10,9% jubiladas, 9,3% exclusivamente amas de casa, 46,6% empleadas y 9,8 autónomas.

En el 32,1% del grupo habían sufrido un cambio en su situación laboral debido al cuidado, ya fuera con cambio de jornada, bajas laborales o adecuaciones. El 17,6% manifestó haber dejado un empleo por los

requerimientos de la situación de cuidado de su familiar. El 50,3% manifestó que tenían otros familiares a cargo. El 58% conviven con el familiar dependiente. El 51% eran cuidadores principales y únicos; el 25,4% compartían el cuidado con otra persona y el 19,7% eran cuidadores rotatorios, es decir dispensan cuidados las 24 horas, pero en períodos de tiempo consensuados con otros familiares. El 66,1% dedicaba más de 9 horas de cuidado al día.

Todas las personas del grupo eran cuidadoras para diferentes tipos de personas dependientes: niñas y niños, adolescentes, mediana edad y ancianos y ancianas. La problemática de origen de la dependencia y los requerimientos de cuidado era muy diversa: síndrome Down, autismo, demencias, trastornos cardiovasculares, cáncer, ...

A todas les explicamos que estábamos probando la intervención de forma experimental y que tomaríamos medidas al inicio (T0) y al final (T1), firmando consentimiento informado en papel. Podían abstenerse de participar en la medición sin penalización.

El grupo fue conducido por dos psicólogas con experiencia en terapia grupal y conducción de grupos de mujeres. Se instruyó a la psicóloga técnica en las técnicas de autocompasión y en el desarrollo estructurado de las sesiones según el manual

Se registraron las características sociodemográficas y las variables dependientes e independientes a través de los siguientes instrumentos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

- ***Sobrecarga del cuidador (ZBI)***. A partir de la escala original (Zarit et al., 1980) se aplicó la versión española (Martín-Carrasco et al., 2010). Consta de 22 ítems, con respuesta tipo escala Likert para recoger la frecuencia siendo 1 (Nunca) y 5 (Casi siempre). Esta escala presenta un rango de puntuación de 22 a 110, dividido en tres niveles: sin carga (22-46 puntos), carga leve (47-55) y carga severa (56-110). Presenta un índice de fiabilidad $\alpha=.83$
- ***Autocompasión***. Se utilizó la State Self-Compassion State (SSCS-L) (Neff et al., 2021) en su versión validada al español

(Galiana et al., 2022) incluye 18 ítems que evalúan seis dimensiones de autocompasión con un índice de fiabilidad de la escala total de $\alpha=.92$; Tienes tres dimensiones positivas: la bondad hacia uno mismo ($\alpha=.85$), la humanidad común($\alpha=.68$) y la atención plena($\alpha=.74$) representarían comportamientos compasivos; mientras que sus polos opuestos, el juicio propio o autocrítica ($\alpha=.81$), el aislamiento ($\alpha=.73$) y la sobreidentificación ($\alpha=.50$), representarían las dimensiones negativas. Cada dimensión se evalúa con tres ítems, que hacen referencia a una situación dolorosa o difícil que vive el entrevistado en ese momento. Los ítems se puntúan en una escala tipo Likert de cinco puntos, de 1 (nada cierto para mí) a 5 (muy cierto para mí). Las puntuaciones totales de las escalas negativas se recodifican para igualar la comparación entre dimensiones positivas y negativas.

- **Calidad de Vida.** Se utilizó el cuestionario World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF) (The Whoqol Group, 1998) y validada al español (Lucas-Carrasco, 2012) para medir la calidad de vida en diferentes dominios, consta de 26 ítems en una escala de 1 a 5 con consistencia interna de la escala total en español de $\alpha=.88$. Consta de 2 ítems de evaluación general, y 4 dimensiones: salud física (7 ítems, $\alpha=.74$), salud psicológica (6 ítems, $\alpha=.70$), ambiental (8 ítems, $\alpha=.73$), and relaciones sociales (3 ítems; $\alpha=.79$).

4. RESULTADOS

La evaluación estadística en muestras tan pequeñas es muy difícil que resulten significativas, por lo que utilizar el *p valor* como referencia de la diferencia de medias entre las mediciones T0 y T1 puede ofrecernos resultados poco informativos, es por lo que nos decantamos por un indicador ampliamente utilizado que nos indica si la diferencia de medias antes de la intervención psicoeducativa y después puede tener un efecto interesante. La *d* de Cohen (1988) es una medida del tamaño del efecto que cuantifica la diferencia entre dos grupos en términos de

desviaciones estándar. De tal forma que para una $d= 0.2$, se estima que la diferencia entre las medias es pequeña; si $d= 0,5$ el efecto es mediano; si la $d= 0,8$ el efecto es grande:

Los análisis preliminares rebelaron mejoras después de la intervención en las puntuaciones de autocompasión estado ($d=.4$) y calidad de vida ($d=.45$), destacando el cambio en salud psicológica ($d=.55$), cambios pequeños en sobrecarga ($d=.18$), como pueden observarse en la Tabla 1.

TABLA 1. Medias y desviaciones típicas de la medida preintervención y postintervención con indicador del tamaño del efecto de la diferencia de medias

	T0(M/DS)	T1 (M/DS)	D COHEN
RESILIENCIA	3,16 (0,73)	3,10(0,80)	0,08
SOBRECARGA	67.7 (17.8)	64.7(16.2)	0,18
AUTOCOMPASION ESTADO	3.14(0,64)	3.37(0.5)	0,40
AUTOAMABILIDAD	3(0.97)	3.35(0.73)	0,41
AUTOCRITICA	3.09(0.8)	3.1(0.8)	0,00
HUMANIDAD COMPARTIDA	3.3(0.5)	3.8(0.8)	0,77
ASILAMIENTO	3.09(0.8)	3.3. (0.67)	0,30
MINDFULNESS	3.2 (0.8)	3.3 (0.8)	0,13
SOBREIDENTIFICACIÓN	3.09(0.8)	3.3 (0.7)	0,28
CALIDAD DE VIDA	80.11(15.75)	87(14.8)	0,45
SALUD FISICA	21.8(5,6)	22.8(4.05)	0,21
SALUD PSICOLÓGICA	17,7(4,6)	21.2(8.1)	0,55
AMBIENTE	26,7(5,8)	28.1(4.7)	0,27
RELACIONES SOCIALES	8,05(2,2)	8.9(2.5)	0,36

Si bien a nivel cuantitativo se puede aspirar a obtener mejores resultados ampliando las sesiones y reforzando contenidos, en general el impacto en la generación de cambios es muy positivo. Por otro lado, y aunque inicialmente no era nuestro objetivo encontramos resultados cualitativos que son dignos de destacar como resultados:

- Participación y compromiso continuo: todas las participantes acudieron a la mayoría de las sesiones y avisaron previamente por una causa justificada.
- Todas las participantes sin excepción expresaron su bienestar con el grupo y el bienestar general que sienten con la intervención, corroborando las puntuaciones.
- Aparecen temas importantes como la falta de reconocimiento familiar y la exigencia de los demás que parecen relacionadas con ideas de perfección a incluir específicamente.
- Todas las participantes han expresado que la intervención debería ser más larga en el tiempo.
- Se consiguieron recursos económicos institucionales para el mantenimiento del grupo a partir de octubre de 2025.

5. DISCUSIÓN

En esta investigación tratamos de evaluar a nivel empírico una propuesta de intervención psicoeducativa para personas que cuidan. Las medidas cuantitativas y las observaciones cualitativas muestran coherencia apoyando la calidad de los resultados empíricos obtenidos.

En general, podemos decir que el programa ha funcionado muy bien para aumentar la autocompasión estado y de forma parcial en las subdimensiones ha tenido un efecto dispar: teniendo un efecto muy acusado en *humanidad compartida* y nulo en *autocrítica*. En el caso de la humanidad compartida se entiende muy bien si consideramos que se trata de un entrenamiento en grupo donde se ha experimentado efectivamente esos sentimientos y pensamientos compartidos; en el caso de la autocrítica, consideramos que no hemos tenido suficientes sesiones para el trabajo de la misma y no hemos logrado producir ese cambio que sería tan deseado. Aunque en realidad, no es un efecto preocupante en cuanto a la calidad de la intervención propuesta, porque es una dimensión que se desarrolla directamente en el programa de Neff (2022) con el que recomendamos enlazar, si consideramos que la propuesta de

tiempo que hemos realizado en seis semanas es poco tiempo y debería ser ampliada al menos dos semanas más. Hay que decir que esta propuesta inicial estaba pensada teniendo en cuenta la dificultad para estas personas de encontrar el tiempo disponible y por esto se programó al mínimo de sesiones. De carácter general la temporalidad podría aumentarse tanto como los recursos lo permitan.

Neff (2003) conceptualiza la autocompasión de sus tres dimensiones fundamentales que tenemos en cuenta para analizar el impacto del programa y otras tres negativas conceptualizadas como el otro polo, considerandolas como tres áreas de la autocompasión bidimensionales:

- *Bondad hacia uno mismo*: es la autoamabilidad e implica tratarse con cuidado y comprensión, en lugar de recurrir a la autocrítica constante. El tamaño del efecto si bien es moderado ($d=0.41$) señala que las actividades llevadas a cabo han tenido impacto en la generación de esta dimensión.
- *Sentido de humanidad común*: reconoce que la imperfección y el sufrimiento son parte de la experiencia humana común, evitando el aislamiento y fomentando la autocomprensión. Es una de las dimensiones donde más ha impactado la intervención ($d=0.77$).
- *Mindfulness o atención plena*: consiste en observar con equilibrio y sin juicio los pensamientos y emociones dolorosas, evitando tanto la evitación como la dramatización del sufrimiento. Si bien ha aumentado, el impacto que ha tenido el programa es pequeño ($d=0.18$) y esto es debido a que es uno de los procesos que más práctica necesita. De hecho, el manual de Germer y Neff (2022) está destinado a generar mindfulness compasivo.
- *Sobreidentificación*: es una dimensión negativa. Aparece cuando la persona que cuida se olvida de sus propias necesidades y se dedica exclusivamente a atender las de la otra persona. Es centrar la atención en la persona cuidada y olvidarnos de todo lo demás. Si bien el impacto ha sido discreto ($d=0.28$), señalamos la importancia en esta dimensión porque supone la

barrera interna a desarrollar las acciones de autocuidado. De tal forma que un cambio real aquí puede suponer el verdadero cambio en el día a día.

- *Aislamiento*: aparece cuando la persona se refugia en sí misma porque se siente incomprendida, amenazada o porque su situación le hace reaccionar de forma desagradable. La tendencia al aislamiento es una consecuencia de nuestra autocrítica y la sobreidentificación. Cuando fallamos, nos equivocamos o atravesamos un momento muy difícil es común pensar que somos las únicas personas que están mal. El efecto encontrado fue de $d=0.30$, que si bien puede resultar discreto, se ve apoyado por el gran efecto que encontramos en su contrario: la humanidad compartida.
- *Autocrítica*: es una respuesta emocional común ante el sufrimiento en forma de frases que funciona como un castigo interior. Podemos imaginar una línea continua donde, en un extremo, está el juicio severo y el autorreproche constante, y en el otro, la amabilidad hacia una misma. Algunas formas de la autocrítica se manifiestan de manera sutil, como una emoción persistente de enfado, irritabilidad o mal humor. Estas emociones suelen ser el resultado acumulado del sufrimiento, la frustración, la falta de logros, la soledad, la ira, el miedo o la desconfianza en nosotras mismas. Nuestro programa no ha tenido efecto sobre la autocrítica ($d=0,0$).

Por otro lado, de manera específica vamos a discutir los resultados en calidad de vida que constituye el objetivo general que sustenta esta evaluación. Siguiendo los datos de visualización ofrecidos por Magnusson (2025)³ para la interpretación de los datos obtenidos en calidad de vida. Con una d de Cohen de 0,45, el 67.4% del grupo T1 estará por encima de la medición en el primer momento T0. Hay un 62.5% de probabilidad de que una persona elegida al azar del grupo de después de la

³ Web de interpretación d de Cohen: <https://rpsychologist.com/es/cohend/>

intervención tenga una puntuación más alta que una persona elegida al azar de la medición T0 (probabilidad de superioridad).

Además, para tener un resultado favorable más en el grupo intervenido con autocompasión que en un grupo "control", necesitamos tratar a 6.8 personas en promedio. Esto significa que, si hay 100 personas en cada grupo, y suponemos que 20 personas tienen resultados favorables en un grupo control, entonces $20 + 14,8$ personas en el grupo intervenido con autocompasión tendrán resultados favorables.

La interpretación para salud psicológica sería que la diferencia de medias indica una d de Cohen de 0.55, el 70.9% del grupo post intervención estará por encima de la media del grupo antes de la intervención. Hay un 65,1% de probabilidad de que una persona elegida al azar del grupo de intervenido con autocompasión tenga una puntuación más alta que una persona elegida al azar del grupo inicial (grupo control) (probabilidad de superioridad). Además, para tener un resultado favorable más en el grupo intervenido con autocompasión que en el grupo inicial, necesitamos tratar a 5,4 personas en promedio. Esto significa que, si hay 100 personas en cada grupo, y suponemos que 20 personas tienen resultados favorables en un grupo "control", entonces $20 + 18,5$ personas en el grupo "tratamiento" tendrán resultados favorables.

- La intervención en la autocompasión identifica fuentes de discriminación y crea autodiálogos alternativos, convirtiéndose en una herramienta para empoderar a las mujeres que cuidan, ayudándoles a buscar sus propios recursos de afrontamiento cognitivos positivos.
- La intervención psicológica con autocompasión ofrece fortaleza para atender las propias necesidades sin culpabilidad, lo que la confiere como un instrumento poderoso de intervención psicológica para la interseccionalidad.

Por otro lado, el hecho de que se consiguieran recursos económicos institucionales para el mantenimiento del grupo nos lleva a señalar la importancia de la sinergia entre distintas administraciones públicas para

que lo investigado redunde en la sociedad y realmente se produzca la ansiedad transferencia del conocimiento.

6. CONCLUSIONES

Cuidar implica atender directamente las necesidades de otra persona o gestionar su atención. Todos los cuidados son importantes pero los cuidados a personas dependientes pueden conllevar sobrecarga emocional y sobreidentificación con los problemas de la persona cuidada que lleva a ignorar las propias necesidades de las cuidadoras.

Los objetivos de la investigación se han cumplido y podemos concluir que la intervención en autocompasión es una herramienta para empoderar a las personas que cuidan, para que busquen sus propios recursos de afrontamiento positivos y ofrece fortalezas psicológicas para atender las propias necesidades sin culpabilidad, lo que la confiere como un instrumento poderoso de aplicación psicológica.

Actualmente existen programas en autocuidado grupales y defendemos que cualquier intervención puede ser positiva, porque intervenir en grupo aumenta la humanidad compartida y esto produce bienestar. Pero las propuestas existentes en autocuidado tienden señalar lo que no se hace, intentan suprimir/ignorar las emociones negativas, no relaciona la persona con el entorno social.

Por otro lado, intervenir en autocuidado no implica intervenir en autocompasión, para eso hay que dirigir al grupo específicamente y ninguna propuesta que conocemos está basada en autocompasión.

Trabajar en psicología desde la autocompasión tiene su propia metodología, no es intuitiva ni aplicar la meditación exclusivamente.

El manual producto de este trabajo es de libre acceso a través de la universidad de Málaga, con el nombre Cuidar desde el centro: guía práctica para cuidar con autocompasión. Manual de grupos psicoeducativos para cuidadoras y cuidadores de personas dependientes. Está dirigido tanto a profesionales de la psicología que deseen facilitar grupos psicoeducativos de autocuidado en entidades asociativas sin ánimo de lucro como a cuidadoras y cuidadores de personas dependientes que, aunque saben que

necesitan cuidarse, sienten que no pueden asistir a sesiones presenciales y optan por realizar el proceso desde casa, como a estudiantes que quieran acercarse a las prácticas psicoeducativas basadas en autocompasión.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este manual es resultado del proyecto de investigación del grupo HUM-207, financiado por el II Plan Propio de Investigación, Transferencia y Divulgación Científica 2023-2025 de la Universidad de Málaga a través del proyecto: Investigación e intervención psicosocial con cuidadoras/es informales. Cómo mejorar su calidad de vida.

Agradecemos al Distrito 1 del Ayuntamiento de Málaga y a su Agente de Igualdad, todas las facilidades para poner en marcha el grupo de intervención experimental. Igualmente agradecemos a la psicóloga experta en grupos Emilia Capilla Baena, su ayuda como coterapeuta en el desarrollo del grupo.

Igualmente agradecemos a todo el grupo de personas que participó en el desarrollo del grupo por compartir con nosotras sus vidas y hacernos crecer en autocompasión. Fue un emocionante viaje de cuidados compartidos.

8. REFERENCIAS

- Andrews, H., Tierney, S., & Seers, K. (2020). Needing permission: The experience of self-care and self-compassion in nursing: A constructivist grounded theory study. *International Journal of Nursing Studies*, 101, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103436>
- Areguy, F., Mock, S. E., Breen, A., Van Rhijn, T., Wilson, K., & Lero, D. S. (2019). Communal orientation, benefit-finding, and coping among young carers. *Child & Youth Services*, 40(4), 363–382. <https://doi.org/10.1080/0145935X.2019.1614906>.
- Arias, A. V. Morales, J.F., Nouvilas, E. & Martínez, J.L. (2012). *Psicología social aplicada*. Editorial Médica Panamericana.
- Beighton, C. and Wills, J. 2019. How parents describe the positive aspects of parenting their child who has intellectual disabilities: A systematic review and narrative synthesis. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities: JARID*, 32, 1255–1279

- Cassidy, T., & Giles, M. (2013). Further exploration of the Young Carers Perceived Stress Scale: Identifying a benefit-finding dimension. *British Journal of Health Psychology*, 18(3), 642– 655.
<https://doi.org/10.1111/bjhp.12017>
- Coleman, C., Martensen, C., Scott, R., & Indelicato, N. A. (2016). Unpacking self-care: The connection between mindfulness, selfcompassion, and self-care for counselors. *Counseling & Wellness: A Professional Counseling Journal*, 5, 1–8
- Farina, N., Page, T. E., Daley, S., Brown, A., Bowling, A., Basset, T.,... & Banerjee, S. (2017). Factors associated with the quality of life of family carers of people with dementia: A systematic review. *Alzheimer's & Dementia*, 13(5), 572-581.
- Gough, G., & Gulliford, A. (2020). *Resilience amongst young carers: Investigating protective factors and benefit-finding as perceived by young carers*. Educational Psychology in Practice. <https://doi.org/10.1080/02667363.2019.1710469>
- Horne, S. and Hastings, R. 2004. Positive perceptions held by support staff in community mental retardation services. *American Journal on Mental Retardation*, 109, 53–62.
- Housing, L. I. N. (2009). *Living well with dementia: a national dementia strategy*. <https://www.housinglin.org.uk/Topics/type/Living-Well-with-Dementia-A-National-Dementia-Strategy/>
- INE-Instituto Nacional Estadística. (2024). Resultados nacionales. Cuidadores. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=8495&capsel=8539>
- La, I. S., & Yun, E. K. (2017). Effects of stress appraisal on the quality of life of adult patients with multiple myeloma and their primary family caregivers in Korea. *Psycho - Oncology*, 26(10), 1640-1646.
[doi:10.1002/pon.4348](https://doi.org/10.1002/pon.4348)
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Estrés, valoración y afrontamiento*. Nueva York: Springer.
- Lippa, S. M., Brickell, T. A., French, L. M., & Lange, R. T. (2018). Burden among caregivers of service members and veterans following traumatic brain injury. *Brain Injuries*, 32(12), 1541- 1548.
[doi:10.1080/02699052.2018.1503328](https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1503328)
- Lucas-Carrasco, R. (2012). The WHO quality of life (WHOQOL) questionnaire: Spanish development and validation studies. *Quality of Life Research*, 21(1), 161-165. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9926-3>

- McKenna, O., Fakolade, A., Cadwell, K., Langlois, N., Jiang, K., & Pilutti, L. A. (2022). Towards conceptual convergence: a systematic review of psychological resilience in family caregivers of persons living with chronic neurological conditions. *Health Expectations*, 25(1), 4-37. <https://doi.org/10.1111/hex.13374>.
- Neff, K. D. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2, 85–10. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. (2009). The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Human Development*, 52(4), 211–214. doi: 10.1159/000215071
- Neff, K. D., & McGehee, P. (2010). Self-compassion and psychological resilience among adolescents and young adults. *Self and identity*, 9(3), 225-240. <https://doi.org/10.1080/15298860902979307>
- Neff, K. (2011). Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 1–12. doi:10.1111/j.1751-9004.2010.00330.x
- Opsomer, S., Lauwerier, E., De Lepeleire, J. & Pype, P. (2022). Resilience in advanced cancer caregiving. A systematic review and meta-synthesis. *Palliative Medicine*, 36(1), 44-58. <https://doi.org/10.1177/02692163211057749>.
- O'Rourke, N., & Tuokko, H. (2000). The psychological and physical costs of caregiving: *The Canadian Study of Health and Aging. Journal of Applied Gerontology*, 19(4), 389-404. 10.1177/073346480001900402
- Pristavec, T. (2018). The Burden and Benefits of Caregiving: A Latent Class Analysis. *Gerontologist*. doi:10.1093/geront/gny022
- Quinn, C., Clare, L., Pearce, A., & van Dijkhuizen, M. (2008). The experience of providing care in the early stages of dementia: An interpretative phenomenological analysis. *Aging & Mental Health*, 12(6), 769–778. Doi: 10.1080/13607860802380623
- Rosness, T. A., Mjørud, M., & Engedal, K. (2011). Quality of life and depression in carers of patients with early onset dementia. *Aging & mental health*, 15(3), 299–306. doi: 10.1080/13607861003713224
- Roth, D. L., Fredman, L., & Haley, W. E. (2015). Informal caregiving and its impact on health: A reappraisal from population-based studies. *The Gerontologist*, 55(2), 309-319. doi:10.1093/geront/gnu177

- Soler, M. I., Meseguer, M., & García, M. (2016). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de resiliencia de 10 ítems de Connor-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra multiocupacional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(3), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.002>
- Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. *European journal of psychotraumatology*, 5(1), 25338. doi: 10.3402/ejpt.v5.25338.
- Villanueva Lumbreras, A. & García-Orellán, R. (2018). Calidad de vida del cuidador informal: un análisis de concepto. *Ene*, 12(2), 223. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988348X2018000200003&lng=es&tlng=es.
- The Whoqol Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558. <https://doi.org/10.1017/S0033291798006667>
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the Impaired Elderly: Correlates of Feelings of Burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655. <https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>
- Zarit, S. H., & Zarit, J. M. (2015). Family caregiving. Family Caregiving. In: Bensadon, B.A., Ed., *Psychology and Geriatrics: Integrated Care for an Aging Nation*, Elsevier, New York, 21-43. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-420123-1.00002-2>

LA PERCEPCIÓN EN CONTEXTO: VARIABLES MODULADORAS DE LA ILUSIÓN DE EBBINGHAUS

ANTONIA PILAR PACHECO-UNGUETTI

Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC)
Universidad de Granada

MARÍA BLASA SÁNCHEZ BARRERA

Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC)
Universidad de Granada

AZAHARA LEONOR MIRANDA GÁLVEZ

Universidad Loyola

1. INTRODUCCIÓN

La percepción es un proceso activo, dinámico y estrechamente ligado a la acción y al movimiento de quien observa (Wexler & Van Boxtel, 2005), es decir, no somos meros receptores pasivos de imágenes ni de información del entorno. A diferencia de un sistema pasivo que simplemente recibiría y procesaría estímulos, nosotros iniciamos la percepción con un objetivo, el cual dirige la búsqueda y filtra la información sensorial que considera más relevante del entorno (Freeman, 1999). Por ejemplo, no “vemos” igual lo que nos rodea cuando estamos buscando algo concreto antes de salir de casa que cuando lo hacemos al contemplar un atardecer en la playa sin estar condicionados por ubicaciones, formas, colores, etc.

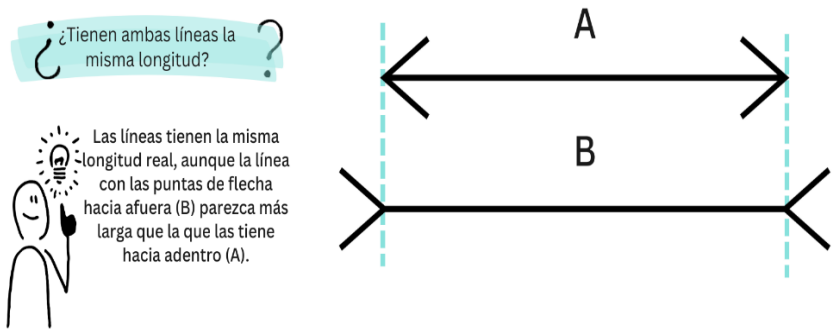
De esta manera, lo que experimentamos como "realidad" es el resultado de la interacción entre la información sensorial que nos llega y las expectativas y experiencias que hemos ido almacenando en nuestro cerebro, hasta generar una interpretación coherente del entorno (Frith & Dolan, 1997). Algunos modelos explicativos más recientes incluso plantean que la percepción no es la mera interacción entre un sujeto y

un mundo preexistentes, sino que ambos se construyen de forma simultánea a través de un proceso dinámico (Skarda, 2018).

Teniendo en cuenta la idea general de que la percepción es una construcción y no un reflejo exacto de la realidad, las ilusiones visuales se han considerado una herramienta valiosa para explorar cómo nuestro cerebro interpreta, en ocasiones, la información de forma diferente a la realidad física (Cavanagh, 2024; Gregory, 1997; Todorović, 2020; Watanabe, 2021). Sin embargo, aunque las ilusiones “ópticas” han despertado mucha curiosidad dentro y fuera del campo de la psicología, lo cierto es que algunos aspectos como su definición, causas y tipos, han sido objeto de debate científico.

La visión tradicional define la ilusión visual como una discrepancia con la realidad física, pero esta idea deja fuera muchos fenómenos que podrían considerarse limitaciones sensoriales o características inherentes al sistema perceptivo. También se ha discutido si son errores de percepción o de juicio, es decir, ¿nos engañan los sentidos o nos equivocamos nosotros al aplicar creencias a lo que “vemos”? Realmente, incluso sabiendo la verdad, a veces nuestra percepción mantiene el error. Un ejemplo de esto es la ilusión de Müller-Lyer que puede verse en la Figura 1.

FIGURA 1. La ilusión de Müller-Lyer, en la que dos líneas de igual longitud parecen diferentes debido a las puntas de flecha en sus extremos



Fuente: elaboración propia

Ante la pregunta de si las dos líneas son igual de largas, casi todos respondemos que la línea con las puntas de flecha hacia fuera (línea B) parece más larga que la que tiene las puntas hacia dentro (línea A), aunque sabemos y podemos comprobar que ambas miden exactamente lo mismo (líneas azules en la Figura 1). Incluso cuando conocemos la “trampa” y comprendemos el fenómeno, seguimos “viendo” una línea más larga que la otra.

A partir de ejemplos como el de la ilusión de Müller-Lyer, algunos investigadores argumentan que más que “errores” del sistema, este tipo de fenómenos pueden reflejar mecanismos adaptativos de nuestro sistema perceptivo. Por ejemplo, Rogers (2022) argumenta que muchas ilusiones que entendemos como fallos son en realidad estrategias activas del cerebro para interpretar la realidad en situaciones artificiales o ambiguas, atendiendo a las regularidades del entorno.

En la misma línea, y en un esfuerzo por delimitar el concepto, Todorović (2020) establece una serie de criterios para poder considerar un fenómeno como una “ilusión inducida por el contexto”. Entre los más importantes podríamos destacar dos:

1. El origen del efecto debe ser causado por una diferencia en el contexto que rodea a los objetos, no por una diferencia en los propios objetos. Un palo en el agua “parece” doblado y, sin embargo, no lo consideramos una ilusión.
2. Los atributos físicos de los objetos, como su tamaño en el mundo real y el tamaño que se proyecta en la retina, deben ser congruentes. Esto excluiría a la conocida como “Habitación de Ames”, en la que la percepción anómala del tamaño de las personas u objetos se debe a una incongruencia entre el tamaño real de una persona y su proyección en la retina (distal vs. proximal), causada por la perspectiva de la habitación.

En definitiva, las ilusiones visuales nos ayudan a comprender los mecanismos flexibles y adaptativos de la percepción, y a conocer cómo el contexto y otros factores individuales y situacionales pueden alterar nuestra experiencia de atributos aparentemente objetivos, como el

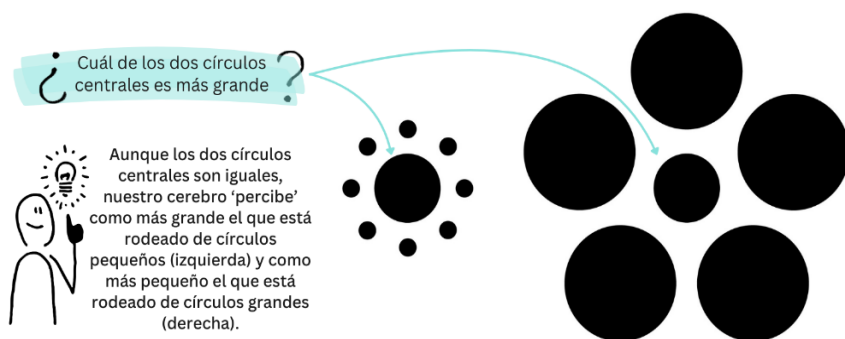
tamaño. En este sentido, la ilusión de Ebbinghaus es un ejemplo de cómo el contexto inmediato influye en la percepción, además de cómo aspectos como la edad, la cultura, ciertas condiciones clínicas o la memoria de trabajo afectan la interpretación de estos fenómenos.

2. LA ILUSIÓN DE EBBINGHAUS

La ilusión de Ebbinghaus es un fenómeno visual que ejemplifica cómo el contexto influye en la percepción del tamaño. Esta ilusión fue descrita por primera vez por el psicólogo alemán Hermann Ebbinghaus (Ebbinghaus 1902) y también se conoce como los “círculos de Titchener” por el psicólogo inglés que la popularizó.

En esta ilusión se muestra cómo la percepción del tamaño de un círculo central (o “*target*”), cambia dependiendo del tamaño de los círculos que lo rodean (“*distractores*”). En su forma más habitual, se suelen presentar dos círculos centrales de tamaño idéntico: uno rodeado de círculos distractores más pequeños que se percibe como más grande debido al contraste, y otro rodeado de círculos grandes que se percibe como más pequeño (ver Figura 2).

FIGURA 2. La ilusión de Ebbinghaus y el efecto del contexto en la percepción del tamaño



Fuente: elaboración propia

Existen varios niveles de explicación para esta ilusión. La idea fundamental es que nuestro cerebro no percibe el tamaño de los objetos de forma absoluta, sino en función del contexto visual que los rodea (Massaro & Anderson 1971; Mruczek et al., 2017). Por ejemplo, en estudios experimentales, cuando se somete a los participantes a una carga alta de memoria de trabajo, estos tienden a ser más susceptibles a la ilusión, ya que el control cognitivo reducido dificulta filtrar la influencia del contexto circundante, exagerando la percepción del tamaño (de Fockert & Wu, 2009). Esto sugiere que el mecanismo de comparación no constituye un error, sino la consecuencia de un proceso útil y adaptativo que es modulable según la capacidad de procesamiento disponible.

En el mundo real, los objetos generalmente se presentan en conjunto, en relación con el entorno, por lo que juzgar los estímulos atendiendo a su contexto resulta un mecanismo útil para interpretar la realidad de forma eficiente y coherente.

Este procesamiento contextual también tiene una base neurofisiológica. La corteza visual primaria (V1) integra múltiples señales, tanto retinales como extra-retinales, y reescala el tamaño percibido de los objetos para conservar la estabilidad visual en un entorno cambiante, reflejando así el tamaño percibido en lugar del tamaño real del estímulo retinal (Chen et al., 2024; Sperandio y Chouinard, 2015).

Además, diversos factores relacionados con la extensión espacial del estímulo y la frecuencia espacial del patrón visual modulan la atención y la resolución neuronal en el sistema visual, contribuyendo significativamente a la fuerza de la ilusión (Kirsch y Kunde, 2021).

Otros factores relacionados con los propios estímulos que también influyen en la magnitud del efecto incluyen el tamaño relativo del *target* frente a los distractores, la distancia entre ellos, la cantidad de distractores presentes o la similitud entre sí y con el *target* (Jaeger & Klahs, 2015; Massaro & Anderson 1971; Roberts et al., 2005; Rose & Bressan, 2002; Todorović & Jovanović, 2018). Más allá de estos factores, se ha demostrado que la ilusión es también sensible a variables individuales y situacionales como veremos a continuación.

3. FACTORES QUE MODULAN LA PERCEPCIÓN EN LA ILUSIÓN DE EBBINGHAUS

3.1. EDAD

La edad es una variable que ha sido ampliamente estudiada en relación con la sensibilidad a la ilusión de Ebbinghaus, aunque con resultados inconsistentes y variados. Por ejemplo, Hanisch et al. (2001) encontraron que niños de 5 años son tan susceptibles a esta ilusión como los adultos, lo que sugiere que la sensibilidad al contexto puede aparecer desde edades muy tempranas. Hadad (2018) obtuvo resultados similares en un estudio con niños de 4 y 7 años y adultos.

Por el contrario, el estudio de Doherty et al. (2010) aporta una matización importante respecto a la edad. En su estudio, los niños de entre 4 y 6 años presentan menos susceptibilidad a la ilusión que los adultos, y el patrón comienza a aumentar gradualmente entre los 7 y los 10 años. Los trabajos de Bremner et al., (2016) y Senzaki et al. (2025), en los que abordan conjuntamente las variables edad y cultura, ofrecen resultados similares.

Por otra parte, Bondarko y Semenov (2004) destacan la importancia de la distancia entre el estímulo *target* y los estímulos distractores. Observaron que la ilusión disminuye en adultos a medida que aumenta la distancia, mientras que los niños tienden a subestimar el tamaño del círculo central a distancias cortas y con distractores pequeños. En estos casos, la ilusión se incrementa conforme aumenta la distancia entre los estímulos en los niños.

En conjunto, estos trabajos muestran que la sensibilidad a la ilusión de Ebbinghaus sigue un patrón parecido al de una curva en forma de U invertida: es menor en niños pequeños y adultos mayores, y alcanza su punto máximo durante la infancia y la adolescencia. Es preciso matizar que no hay muchos trabajos con población adolescente que permitan entender la evolución completa de la ilusión desde la infancia hasta la adultez.

3.2. CULTURA

La cultura es otra variable que puede moldear cómo el cerebro prioriza la información local o global. Senzaki et al. (2025) estudiaron cómo la cultura y el desarrollo interactúan en la percepción de la ilusión de Ebbinghaus. Para ello, presentaron la ilusión a niños de entre 3 y 8 años de Japón y de Estados Unidos mientras registraban sus movimientos oculares. Los resultados mostraron que los niños japoneses eran más susceptibles a la ilusión que los estadounidenses y que, además, dicha susceptibilidad aumentaba con la edad en ambos grupos. Respecto al patrón de fijación de la mirada, encontraron que este predecía la susceptibilidad a la ilusión: tiempos de fijación prolongados en el área correcta del *target* se asociaron con una mayor precisión y una menor susceptibilidad a la ilusión.

En general, estos datos apoyan la idea de que culturas orientales como la japonesa muestran una atención más holística y sensible al contexto, mientras que culturas occidentales como la estadounidense predomina una visión más analítica y enfocada en objetos individuales, con menor propensión a esta ilusión.

Diversos estudios realizados con miembros de la tribu africana Himba, en Namibia, han ofrecido hallazgos interesantes sobre cómo la cultura y el entorno influyen en la percepción visual. En un primer trabajo, de Fockert et al. (2007), encontraron que los miembros de esta tribu eran menos susceptibles a la ilusión que los niños y adultos ingleses. Los autores explican el resultado aludiendo a que este pueblo seminómada, con acceso limitado a la tecnología y sin palabras específicas para denominar las formas geométricas, tiene tendencia a priorizar el análisis de los detalles locales en el procesamiento visual. Esa atención minuciosa a los detalles les permite, por ejemplo, distinguir su ganado del resto, y favorece que estén menos influidos por el contexto visual.

Siguiendo esta línea, Bremner et al. (2016) profundizaron en el desarrollo de la ilusión en niños y adultos Himba tanto de comunidades tradicionales como urbanas. Los resultados mostraron que los niños Himba de comunidades tradicionales no presentaban la ilusión hasta los 9-10 años, mientras que en los niños británicos la susceptibilidad ya era

fuerte a partir de los 7-8 años. Por su parte, los niños Himba que vivían en un entorno urbano eran más susceptibles a la ilusión que aquellos que vivían en aldeas tradicionales, lo que sugiere que la urbanización influye en la percepción.

Caparos et al. (2012) demostraron que, dentro de la población Himba, los miembros que visitaban con más frecuencia la ciudad, utilizaban la tecnología y mostraban una actitud más favorable hacia la vida urbana, presentaban una susceptibilidad a la ilusión similar a la de un grupo de participantes de Londres. Más recientemente, Caparos y Boissin (2024) investigaron si la menor susceptibilidad a la ilusión de poblaciones rurales estaba influida por la educación y la alfabetización en comparación con una muestra urbana de franceses residentes en París. Los resultados mostraron que la relación entre la urbanidad y la susceptibilidad a la ilusión era directa y no estaba impulsada por una mayor capacidad cognitiva.

En definitiva, es la exposición al entorno urbano y no el desarrollo cognitivo o la educación formal, lo que determina cómo se perciben los estímulos visuales en el contexto de la ilusión de Ebbinghaus entre los Himba.

3.3. AFECTO Y EMOCIONES

El papel del contexto emocional como factor modulador de la ilusión de Ebbinghaus también ha sido estudiado desde dos perspectivas principales: presentando estímulos emocionales justo antes de la ilusión (como “*primes*”) o integrándolos dentro de la propia configuración visual.

Por un lado, los estudios de *priming* han mostrado que la exposición previa de estímulos de amenaza tiende a reducir la susceptibilidad a la ilusión. Por ejemplo, Hu et al. (2023) presentaron a los participantes imágenes amenazantes tanto de animales (serpientes y arañas) como rostros de miedo antes de la ilusión. Estas imágenes fueron editadas para mostrar en algunos casos solo frecuencias espaciales bajas (información borrosa), y en otros se podían apreciar los detalles finos.

Sus resultados mostraron una disociación entre los dos tipos de estímulos de amenaza. En concreto, solo las amenazas “directas” de animales presentadas en frecuencias espaciales bajas redujeron la magnitud de la ilusión. Los rostros temerosos y neutrales tuvieron efectos similares,

con independencia además de su frecuencia de presentación. Esto sugiere que el efecto de estos estímulos sobre la ilusión está mediado por una vía subcortical rápida y automática, especializada en detectar peligro a partir de señales visuales rústicas.

De manera similar, Lu y Chen (2025) han realizado un estudio en el que demuestran que no se necesitan imágenes excesivamente complejas para encontrar ese efecto. En su caso, presentaron *primes* simples de formas geométricas pero relacionados con la amenaza (formas en V apuntando hacia abajo). Los resultados mostraron una reducción en la magnitud de la ilusión al presentar esas formas en comparación con otras curvas, actuando de forma similar a los estímulos amenazantes “directos”.

En contraste, cuando el contenido emocional se integra dentro de la propia ilusión, los resultados son más variados y parecen depender de la naturaleza de la emoción. Por ejemplo, Van Ulzen et al. (2008) utilizaron imágenes con valencia negativa en lugar de los clásicos círculos, y también encontraron una disminución de la fuerza de la ilusión, lo que sugiere una mayor captura atencional por el contenido emocional de la imagen reduciendo la influencia del contexto.

Recientemente, Sun y Chen (2025) han realizado un estudio con un enfoque más social. Indujeron culpa en los participantes antes de presentarles la ilusión de Ebbinghaus, y presentaron la cara de su “víctima” a modo de círculo *target*. Los resultados mostraron un aumento de la ilusión, señalando una interacción entre el estado afectivo y el contexto social en el procesamiento perceptual.

Siguiendo esta línea de trabajo, una tercera aproximación más integradora consiste en investigar cómo interactúan las variables afectivas internas con las externas. En nuestro propio trabajo, exploramos cómo influye el estado de ánimo de la persona que ve la ilusión cuando ésta se compone también de estímulos con diferente valencia emocional. Pacheco-Unguetti & de Fockert, en revisión). Para ello, dividimos al azar a los participantes en dos grupos, y recibieron una inducción de estado de ánimo positivo vs. negativo. A continuación, les presentamos la ilusión de Ebbinghaus configurada al completo (*target* y distractores) con rostros que podían mostrar una expresión de enfado, alegría o neutra.

Los resultados revelaron que el estado de ánimo y la valencia de los estímulos interactúan de forma específica: los participantes bajo un estado de ánimo negativo mostraron un efecto de la ilusión significativamente más fuerte solo cuando los estímulos eran rostros de enfado. En cambio, en el grupo que se encontraba bajo un estado de ánimo positivo no se observaron diferencias en la magnitud de la ilusión en función de la valencia de los rostros.

Estos hallazgos sugieren que el estado de ánimo negativo potencia selectivamente la integración perceptual ante estímulos que representan amenaza, funcionando como una señal interna que “avisa” al sistema perceptivo para que sea más sensible a información congruente con ese estado emocional. En otras palabras, cuando existe una coherencia entre un estado negativo y la presencia de rostros con expresión de enfado, el sistema perceptivo amplifica la percepción del contexto, lo que se traduce en un incremento de la intensidad de la ilusión. Este fenómeno refleja un mecanismo adaptativo que prioriza la detección de señales potencialmente amenazantes en el entorno, facilitando respuestas rápidas y adecuadas.

En contraste, un estado de ánimo positivo puede favorecer una percepción más estable, equilibrada y flexible, posiblemente disminuyendo la influencia de señales emocionales negativas en la interpretación perceptual. Por lo tanto, el impacto emocional no solo depende del estímulo externo, sino de la interacción dinámica entre las señales emocionales externas y los estados internos del observador.

Estos resultados subrayan la importancia de considerar tanto los estados emocionales internos como las señales afectivas provenientes del entorno para comprender cómo se construye nuestra experiencia perceptual y cómo percibimos el mundo que nos rodea en contextos emocionales variables.

3.4. CONDICIONES CLÍNICAS Y NEUROPSICOLÓGICAS

Las diferencias en la percepción de ilusiones visuales se han investigado en varias condiciones neuropsicológicas, como la esquizofrenia, el autismo y la enfermedad de Parkinson.

En el caso de la esquizofrenia, parte de la literatura sugiere que estos pacientes podrían mostrar mayor resistencia a la ilusión de Ebbinghaus (King et al., 2017; Tibber et al., 2013; Uhlhaas et al., 2006), hallazgo especialmente marcado en pacientes con mayor desorganización cognitiva o sintomatología más grave. Sin embargo, algunos estudios con pacientes clínicamente estables con síntomas controlados no han replicado este hallazgo (Kaiser et al., 2025; Silverstein et al., 2013; Yang et al., 2013). Por ejemplo, en el estudio de Grzeczowski et al. (2018) no encontraron diferencias significativas en la susceptibilidad a las ilusiones entre los pacientes con esquizofrenia y los controles sanos, ni en la de la ilusión de Ebbinghaus ni en otras como la de Ponzo o Müller-Lyer. Los autores atribuyen las discrepancias en la literatura a la gran heterogeneidad en el desempeño de los pacientes y a las diferencias metodológicas en la evaluación de la percepción.

En el ámbito del autismo, la investigación presenta también resultados diversos. Happé (1996) mostró que los niños con autismo eran menos susceptibles que los controles (niños con desarrollo típico y niños con dificultades de aprendizaje) a ilusiones como la de Ebbinghaus. Su interpretación fue que los niños con autismo tienden a centrarse más en los detalles (información local) y les cuesta integrar la información contextual (global), siendo menos susceptibles a ilusiones dependientes del contexto como la de Ebbinghaus.

Sin embargo, estudios más recientes con metodologías más rigurosas diseñadas para minimizar los sesgos de decisión, han reportado una susceptibilidad comparable a la de los controles sanos. Esto indica que, al menos en el caso de la ilusión de Ebbinghaus, la integración contextual no está necesariamente alterada en el espectro autista (Manning et al., 2017; Mazuz et al., 2025; Ropar & Mitchell, 2001).

En cuanto a la enfermedad de Parkinson, la evidencia muestra que, en general, no existen diferencias significativas en la susceptibilidad a la ilusión de Ebbinghaus cuando se compara a estos pacientes con controles sanos (Wincza et al., 2024). Parece que los déficits visuales asociados a esta enfermedad no están relacionados con los mecanismos cognitivos implicados en la generación de ilusiones visuales como la de Ebbinghaus.

4. CONCLUSIONES

La percepción humana no es un simple reflejo del entorno, sino una experiencia construida activamente que depende de múltiples variables tanto contextuales como personales. La ilusión de Ebbinghaus es un ejemplo de esta interacción, y nos ayuda a comprender cómo nuestro sistema perceptual se modula según influencias culturales, emocionales, neuropsicológicas y situacionales para construir nuestra experiencia del mundo.

A lo largo de este capítulo, se ha explorado la evidencia científica actual sobre diversos factores que afectan a nuestra interpretación perceptual del tamaño. En primer lugar, la revisión de los estudios de la ilusión de Ebbinghaus desde la perspectiva evolutiva sugiere que la capacidad para integrar el contexto visual no es innata en su forma adulta, sino que evoluciona a lo largo del ciclo vital (Bondarko & Semenov, 2004; Hadad, 2018; Hanisch et al., 2001). Como hemos visto, la postura general es que la edad sigue una curva de U invertida, de forma que los niños pequeños y los adultos mayores son menos susceptibles a la ilusión. Existen algunas inconsistencias en la literatura en torno a ciertas edades (Doherty et al., 2010; Hanisch et al., 2001), pero esto podrían reflejar precisamente el paso por las distintas fases de maduración de las redes neuronales responsables de valorar objeto-entorno.

Puesto que nuestro desarrollo está influenciado por el entorno sociocultural en el que estamos inmersos, la sensibilidad a esta ilusión también se ha estudiado en relación a la cultura en el sentido más amplio. Como hemos visto en algunos trabajos revisados, sociedades más orientadas hacia el procesamiento holístico y sensorial presentan una mayor susceptibilidad a la ilusión (Senzaki et al., 2025). Por el contrario, los trabajos realizados con comunidades remotas como los Himba, con un estilo cognitivo más analítico y centrado en los detalles, muestran una percepción más descontextualizada y menor susceptibilidad a la ilusión (ver, por ejemplo, de Fockert et al., 2007). Esto reitera la importancia de un marco interpretativo más amplio y dinámico de la percepción visual.

En cuanto a las variables emocionales, algunos trabajos han puesto de manifiesto que la percepción de los estímulos amenazantes “estrecha” de alguna manera el foco atencional, reduciendo la influencia del

contexto y, por tanto, el efecto de la ilusión (Hu et al., 2023; Lu & Chen, 2025). Sin embargo, la influencia de estas variables externas relacionadas con los estímulos no se da de forma aislada, sino que hay una interacción entre la valencia del estímulo externo y el estado interno del observador. El trabajo de Pacheco-Unguetti y de Fockert (en revisión) muestra cómo un estado de ánimo negativo inducido no reduce globalmente la sensibilidad al contexto y la ilusión, sino que parece amplificarla selectivamente ante información congruente con dicho estado, como la ilusión creada con rostros de enfado. Esto refleja la necesidad de considerar tanto las señales internas como las externas para comprender el fenómeno perceptual en su totalidad.

Finalmente, el estudio de la ilusión de Ebbinghaus en algunas poblaciones clínicas, como el Parkinson (Wincza et al., 2024), el autismo (Happé, 1996; Manning et al., 2017; Mazuz et al., 2025; Ropar & Mitchell, 2001) o la esquizofrenia (King et al., 2017; Tibber et al., 2013; Uhlhaas et al., 2006), también ha ofrecido resultados interesantes. Aunque es cierto que en muchas de las condiciones neuropsicológicas los resultados son inconsistentes, la posibilidad de que existan diferencias en la percepción del tamaño ligadas a la sintomatología específica o a perfiles cognitivos concretos sigue siendo un aspecto que merece la pena explorar. De la misma forma, es necesario aún profundizar en los mecanismos neurobiológicos que sustentan la modulación de estas variables, a ser posible, empleando paradigmas en las que se incluyan simultáneamente.

En conclusión, el tamaño que percibimos no es una propiedad inherente y objetiva del estímulo, sino el producto final de factores biológicos, cognitivos, emocionales y sociales. En este sentido, la ilusión de Ebbinghaus ha demostrado ser una herramienta interesante para el estudio de la percepción que puede ofrecer información valiosa sobre los mecanismos mediante los cuales el cerebro integra información contextual para construir nuestra experiencia visual. Nuestra percepción es, por tanto, un proceso activo y moldeado a cada instante por la biología, la cultura y la experiencia.

5. REFERENCIAS

- Bondarko, V. M., & Semenov, L. A. (2004). Size estimates in Ebbinghaus illusion in adults and children of different age. *Human Physiology*, 30(1), 24-30. <https://doi.org/10.1023/B:HUMP.0000013760.85499.17>
- Bremner, A. J., Doherty, M. J., Caparos, S., De Fockert, J., Linnell, K. J., & Davidoff, J. (2016). Effects of culture and the urban environment on the development of the Ebbinghaus illusion. *Child Development*, 87(3), 962-981. <https://doi.org/10.1111/cdev.12511>
- Caparos, S., Ahmed, L., Bremner, A. J., de Fockert, J. W., Linnell, K. J., & Davidoff, J. (2012). Exposure to an urban environment alters the local bias of a remote culture. *Cognition*, 122(1), 80-85. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2011.08.013>
- Cavanagh, P. (2024). Using Illusions to Track the Emergence of Visual Perception. *Annual Review of Vision Science*, 10. <https://doi.org/10.1146/annurev-vision-103023-012730>
- Chen, L., Wu, B., Yu, H., & Sperandio, I. (2024). Network dynamics underlying alterations in apparent object size. *Brain Communications*, 6(1), fcae006. <https://doi.org/10.1093/braincomms/fcae006>
- de Fockert, J., Davidoff, J., Fagot, J., Parron, C., & Goldstein, J. (2007). More accurate size contrast judgments in the Ebbinghaus Illusion by a remote culture. *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance*, 33(3), 738-742. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.33.3.738>
- de Fockert, J., & Wu, S. (2009). High working memory load leads to more Ebbinghaus illusion. *European Journal of Cognitive Psychology*, 21(7), 961-970. <https://doi.org/10.1080/09541440802689302>
- Doherty, M. J., Campbell, N. M., Tsuji, H., & Phillips, W. A. (2010). The Ebbinghaus illusion deceives adults but not young children. *Developmental science*, 13(5), 714-721. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00931.x>
- Ebbinghaus, H. (1902). *Grundzüge der psychologie* (Vol. 1). Viet & Comp. <https://www.jstor.org/stable/1412210>
- Freeman, W. J. (1999). Comparison of brain models for active vs. passive perception. *Information Sciences*, 116(2-4), 97-107. [https://doi.org/10.1016/S0020-0255\(98\)10100-7](https://doi.org/10.1016/S0020-0255(98)10100-7)
- Frith, C., & Dolan, R. J. (1997). Brain mechanisms associated with top-down processes in perception. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 352(1358), 1221-1230. <https://doi.org/10.1098/rstb.1997.0104>

- Gregory, R. L. (1997). Visual illusions classified. *Trends in Cognitive Sciences*, 1(5), 190-194. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(97\)01060-7](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(97)01060-7)
- Grzeczowski, L., Roinishvili, M., Chkonja, E., Brand, A., Mast, F. W., Herzog, M. H., & Shaqiri, A. (2018). Is the perception of illusions abnormal in schizophrenia?. *Psychiatry Research*, 270, 929-939. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.10.063>
- Hadad, B. S. (2018). Developmental trends in susceptibility to perceptual illusions: Not all illusions are created equal. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 80(6), 1619-1628. <https://doi.org/10.3758/s13414-018-1529-4>
- Hanisch, C., Konczak, J., & Dohle, C. (2001). The effect of the Ebbinghaus illusion on grasping behaviour of children. *Experimental Brain Research*, 137(2), 237-245. <https://doi.org/10.1007/s002210000655>
- Happé, F. G. (1996). Studying weak central coherence at low levels: children with autism do not succumb to visual illusions. A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(7), 873-877. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01483.x>
- Hu, X., Feng, B., Chen, L., & Luo, W. (2023). Threat shapes visual context sensitivity selectively through low-spatial-frequency channels. *Cognition*, 230, 105305. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105305>
- Jaeger, T., & Klahs, K. (2015). The Ebbinghaus illusion: New contextual effects and theoretical considerations. *Perceptual and Motor Skills*, 120(1), 177-182. <https://doi.org/10.2466/24.27.PMS.120v13x4>
- Kaiser, K. A., Thompson, J. L., Butler, P. D., Ahmed, A. O., Seitz, A. R., Sobeih, T., & Silverstein, S. M. (2025). Effects of visual remediation on Ebbinghaus illusion task performance in people with schizophrenia: A preliminary study. *Schizophrenia Research*, 277, 57-64. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2025.02.011>
- King, D.J., Hodgekins, J., Chouinard, P.A., & Sperandio, I. (2017). A review of abnormalities in the perception of visual illusions in schizophrenia. *Psychonomic Bulletin & Review*, 24, 734-751. <https://doi.org/10.3758/s13423-016-1168-5>
- Kirsch, W., & Kunde, W. (2021). On the origin of the Ebbinghaus illusion: The role of figural extent and spatial frequency of stimuli. *Vision Research*, 188, 193-201. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2021.07.016>
- Lu, Y., & Chen, L. (2025). Affective content of simple geometric shapes promotes visual size perception. *Biological Psychology*, 195, 109006. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2025.109006>
- Manning, C., Morgan, M. J., Allen, C. T., & Pellicano, E. (2017). Susceptibility to Ebbinghaus and Müller-Lyer illusions in autistic children: a comparison of three different methods. *Molecular Autism*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s13229-017-0127-y>

- Massaro, D. W., & Anderson, N. H. (1971). Judgmental model of the Ebbinghaus illusion. *Journal of experimental psychology*, 89(1), 147.
<https://doi.org/10.1037/h0031158>
- Mazuz, Y., Hadad, B. S., & Ganel, T. (2025). Intact Susceptibility to Visual Illusions in Autistic Individuals. *Autism Research*, 18(6), 1257-1268.
<https://doi.org/10.1002/aur.70044>
- Mruczek, R. E., Blair, C. D., Strother, L., & Caplovitz, G. P. (2017). Size contrast and assimilation in the Delboeuf and Ebbinghaus illusions. In A. G. Shapiro & D. Todorović (Eds.), *The Oxford Compendium of Visual Illusions* (pp. 262–268). Oxford University Press.
- Pacheco-Unguetti, A.P., & de Fockert, J.W. (en revision). Effects of negative mood and angry faces on the Ebbinghaus illusion.
- Roberts, B., Harris, M. G., & Yates, T. A. (2005). The roles of inducer size and distance in the Ebbinghaus illusion (Titchener circles). *Perception*, 34(7), 847-856. <https://doi.org/10.1068/p5273>
- Rogers, B. (2022). When is an illusion not an illusion? An alternative view of the illusion concept. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, 957740.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.957740>
- Rose, D., & Bressan, P. (2002). Going round in circles: shape effects in the Ebbinghaus illusion. *Spatial Vision*, 15(2), 191-204.
<https://doi.org/10.1163/15685680252875165>
- Senzaki, S., Shimizu, Y., & Ibe, S. (2025). The development of visual attention to the Ebbinghaus illusion across two cultures. *Scientific Reports*, 15(1), 7008. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-90268-w>
- Silverstein, S., Keane, B., Feigenson, K., Wang, Y., Mikkilineni, D., & Paterno, D. (2013). Reduced sensitivity to the Ebbinghaus illusion is state related in schizophrenia. *Journal of Vision*, 13(9), 1261-1261.
<https://doi.org/10.1167/13.9.1261>
- Sperandio, I., & Chouinard, P. A. (2015). The mechanisms of size constancy. *Multisensory Research*, 28(3-4), 253-283.
<https://doi.org/10.1163/22134808-00002483>
- Sun, M., & Chen, L. (2025). Prefrontal-Dependent and Gender-Specific Modulation of Guilt Emotion on Human Early Visual Perception. *Behavioral Sciences*, 15(3), 333. <https://doi.org/10.3390/bs15030333>
- Tibber, M. S., Anderson, E. J., Bobin, T., Antonova, E., Seabright, A., Wright, B.,... & Dakin, S. C. (2013). Visual surround suppression in schizophrenia. *Frontiers in Psychology*, 4, 88.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00088>

- Todorović, D. (2020). What are visual illusions?. *Perception*, 49(11), 1128-1199.
<https://doi.org/10.1177/0301006620962279>
- Todorović, D., & Jovanović, L. (2018). Is the Ebbinghaus illusion a size contrast illusion? *Acta Psychologica*, 185, 180-187.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.02.011>
- Uhlhaas, P. J., Phillips, W. A., Mitchell, G., & Silverstein, S. M. (2006). Perceptual grouping in disorganized schizophrenia. *Psychiatry Research*, 145(2-3), 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.10.016>
- Van Ulzen, N. R., Semin, G. R., Oudejans, R. R. D., & Beek, P. J. (2008). Affective stimulus properties influence size perception and the Ebbinghaus illusion. *Psychological Research*, 72(3), 304-310.
<https://doi.org/10.1007/s00426-007-0114-6>
- Watanabe, S. (2021). Comparative Studies on Geometric Illusions: A Review of Methods and Results. En: Anderson, J.R., Kuroshima, H. (eds) *Comparative Cognition*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-2028-7_3
- Wexler, M., & Van Boxtel, J. J. (2005). Depth perception by the active observer. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(9), 431-438.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.06.018>
- Wincza, R., Hartley, C., Readman, M., Linkenauger, S., & Crawford, T. (2024). Susceptibility to geometrical visual illusions in Parkinson's disorder. *Frontiers in Psychology*, 14, 1289160.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1289160>
- Yang, E., Tadin, D., Glasser, D. M., Hong, S. W., Blake, R., & Park, S. (2013). Visual context processing in schizophrenia. *Clinical Psychological Science*, 1(1), 5-15. <https://doi.org/10.1177/2167702612464618>

NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCIÓN Y LA MEMORIA EN PACIENTES CON HIPOTIROIDISMO

GABRIELA LÓPEZ BAZÁN

Facultad de Psicología, UNAM

ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA

Facultad de Psicología, UNAM

NATASHA VIVIANA ALCOCER CASTILLEJOS

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN

Departamento de Neurología y Psiquiatría,

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán;

Tecnológico de Monterrey,

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud;

Facultad de Psicología, UNAM

1. INTRODUCCIÓN

El hipotiroidismo es un trastorno que tiene una mayor incidencia en mujeres que en hombres, en México durante el 2019 se reportó que 3 de cada 1000 mujeres mayores a 50 años tuvieron problemas de tiroides, en hombres la proporción fue de 0.6 casos por cada 1000 (UNAM, 2019).

Es definido como el estado clínico y bioquímico producto de las anomalías estructurales y funcionales que conducen a una deficiente producción de las hormonas tiroideas (T3 y T4) (Herrera, 2008).

En cuanto a las manifestaciones clínicas se reportan diferentes aspectos fisiológicos como: piel seca y áspera, edemas faciales, macroglosia, aumento de peso, caída de pelo, ronquera o afonía, disfunción sexual y problemas de fertilidad. Se reportan alteraciones en el estado de ánimo principalmente ansiedad y depresión. Entre las manifestaciones psiquiátricas se encuentran documentados el trastorno bipolar,

esquizofrenia, bradilalia y bradipsiquia (Rocca, 2014; Chaker, Bianco, Jonklaas y Peeters, 2017).

Dado que los síntomas son variados y subjetivos es necesario contar con pruebas de laboratorios que confirmen la presencia de la enfermedad en el paciente. Existen rangos de referencia para descartar o confirmar la presencia de la enfermedad, los cuales se encuentran basados en los niveles hormonales producidos por la tiroides, así como las hormonas que participan en el circuito de retroalimentación negativa.

Por tanto, se considera que existe la presencia de hipotiroidismo cuando los niveles de la Hormona Estimulante de Tiroides (HET) se encuentran elevados en sangre y la Triyodotironina (T3) y Tiroxina (T4) en niveles por debajo de lo esperado. El tratamiento farmacológico comúnmente utilizado es la L-tiroxina sintética (Levotiroxina) vía oral (Herrera, 2008).

Existe un hipotiroidismo que puede estar causado por pre-dosis terapéuticas de yodo, el cual se indice como parte del tratamiento en pacientes con Cáncer Diferenciado de Tiroides (CDT) (Herrera, 2008)

1.1. CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES (CDT) E HIPOTIROIDISMO.

El CDT tiene diferentes fases en su tratamiento; en la mayoría de los casos, se recomienda una cirugía parcial o total de la glándula tiroides para remover el tumor primario. Además, se recomienda la ablación con yodo radioactivo (I-131) con la finalidad de disminuir la frecuencia de progresión, la posibilidad de recurrencia, diseminación metastásica y asegurar un efectivo pronóstico de supervivencia (Granados, León, Guerrero y Taissoun, 2014).

La terapia con I-131 se realiza después de 4 a 6 semanas de la intervención quirúrgica junto con la supresión de la levotiroxina durante 2 a 3 semanas previas al I-131. Con esto se consigue un estado inducido de hipotiroidismo que trae consigo la expresión de la sintomatología clásica de la enfermedad y se constata en los niveles séricos de la HET.

Por tanto, este tipo de hipotiroidismo tiene que verse como un objetivo más no como una complicación, por lo que el tratamiento con I-131

brinda un modelo ideal para el estudio del hipotiroidismo debido al control de las diferentes variables.

1.2. NEUROPSICOLOGÍA E HIPOTIROIDISMO.

La neuropsicología tiene por objetivo estudiar la relación existente entre el cerebro y la conducta. Brinda, ante diferentes condiciones médicas, un conocimiento sobre las áreas y funciones cerebrales afectadas y/o alteradas por medio de una adecuada evaluación que se encuentra basada en modelos neuropsicológicos y que puede dar un programa de intervención adecuada para garantizar una mejor calidad de vida para los pacientes.

En los últimos años, la neuropsicología ha logrado explicar las diferentes condiciones cognitivas ante la presencia de diversas enfermedades sistémicas. El hipotiroidismo es una enfermedad que ha sido estudiada desde este sentido.

En la literatura de investigaciones en modelo animal se encuentra que ante un estado hipotiroideo hay alteraciones en la morfología cerebral con una reducción en células granuladas del giro dental y células piramidales de la región CA1 del hipocampo. Incluso las deficiencias hormonales alteran la expresión de las enzimas hipocampales que regulan sistemas de catecolaminas, serotonina y GABA; así como cambios en el metabolismo cerebral en la corteza del cíngulo anterior y posterior, amígdala e hipocampo, áreas que funcionan como centros de integración emocional, atencional y regulación de la memoria (Samuels, 2014; Feldman, Shrestha y Hennessey, 2013; Cooke, Mullally, Correira, O'Mara y Gybney, 2014).

En cuanto al uso de pruebas neuropsicológicas y CDT se encuentra un estudio realizado por Burmeister, Ganguli, Dodge, Toczek, DeKosky y Nebes (2001). Emplearon las siguientes pruebas: Test de Aprendizaje Verbal para evaluar memoria, Trail Making Test Parte A y B para atención y velocidad motora, Test de Sustitución de Símbolos (WAIS) para velocidad de procesamiento y el Test Stroop para inhibición. Además, evaluaron el estado de ánimo por medio del Inventario de Depresión de Beck (BDI).

Sus resultados sugieren que en durante el estado hipotiroideo los pacientes calificaron peor su desempeño cognitivo (memoria,

concentración, pensamiento, nivel de alerta y motivación) y mostraron problemas para la recuperación de la información. Mientras que los resultados de inhibición (prueba Stroop), velocidad de procesamiento y Trail Making Test los pacientes tuvieron mayores tiempos de reacción y mayor número de errores.

En un estudio publicado por Constant, De Volder, Ivanoiu, Bol, Labar, Seghers, Cosnar, Melin y Daumerie (2001) estudiaron en pacientes con CDT tanto en estado de hipotiroidismo como eutiroidismo, con las pruebas de Montgomery and Asberg Rating Scale (MADRS) para evaluar la depresión, Hamilton Anxiety Scale (HAM-A) para ansiedad y Widlöcher Retardation Scale (WRS) para retraso psicomotor. Además, de conocer el flujo sanguíneo cerebral y el metabolismo de la glucosa a través de la Tomografía por Emisión de Positrones (PET, por siglas en inglés). Los pacientes mostraron un aumento significativo en depresión, ansiedad y enlentecimiento psicomotor debido al hipotiroidismo. Observaron una reducción del 23.4% en el flujo sanguíneo cerebral y del 12.1% en la actividad metabólica, atribuida al aumento de la resistencia vascular más que a una hipoactividad cerebral. El estudio no identificó áreas cerebrales específicas afectadas, ya que no fueron significativamente relevantes, sin embargo, sugiere que el hipotiroidismo inducido es tan repentino y masivo que podría tener un efecto global en lugar de cambios en áreas específicas.

En otro estudio realizado por Botella-Carretero, Galán, Caballero, Sancho y Escobar-Morreale (2003) emplearon los siguientes tests: el Test de Sustitución de Dígitos para desempeño motor, el Test de Span de Dígitos para atención de tipo auditiva y Test de Escaneo Visual para conocer niveles de distracción e inatención visual; para evaluar y conocer el estado de ánimo y calidad de vida utilizaron el SF-36 (Health Survey), el NHP (Nottingham Health Profile), el POMS (Profile of Mood States) y VAMS (Visual Analogical Mental Scales). Encontraron que ante un estado con hipotiroidismo los pacientes presentaron un deterioro significativo en el test de span de dígitos, memoria, atención, resolución de problemas, así como sintomatología relacionada con la depresión. Señalan que tanto el exceso como la deficiencia de las hormonas tiroideas llegan a tener efectos perjudiciales en el rendimiento de la esfera cognitiva.

En el artículo publicado por Constant, Adam, Seron, Bruyer, Seghers, y Daumerie (2005) evaluaron a pacientes tanto en estado eutiroideo como hipotiroideo. Aplicaron pruebas cognitivas como el Phasic Alertness Task (PAT) para el rendimiento atencional y para funciones ejecutivas la prueba Stroop. Emplearon el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y STAI (State-Trait Anxiety Inventory) para conocer el estado de ánimo tanto en depresión como ansiedad respectivamente. Reportaron tiempos de reacción más lentos en atención ante un estado hipotiroideo comparado contra eutiroideo y el grupo control; al igual que tiempos de reacción más lentos en el Test de Stroop en situaciones de conflicto con más errores comparados con el grupo control y el estado eutiroideo sugiriendo dificultades en la inhibición. Los pacientes obtuvieron mayores puntajes en las escalas de depresión y ansiedad ante hipotiroidismo, sin embargo, reportan que no hay correlación entre los síntomas de depresión y ansiedad con el desempeño en las pruebas cognitivas.

Finalmente, en un estudio realizado por Smith, Grondin, LeMaster, Martin, Gold y Ain (2015) evaluaron a pacientes en diferentes momentos: ante un estado eutiroideo, hipotiroideo y nuevamente un estado eutiroideo pero con el remplazo hormonal. Utilizaron las siguientes pruebas: para evaluar la velocidad de la función motora fina emplearon el HuMAP (The Human Motor Assessment Panel), el Test de Boston, el MMSE (Mini-Mental State Examination), Memoria Lógica del WAIS-R tanto en memoria inmediata como de largo plazo, Dígitos en Progresión y Regresión para memoria de trabajo, Sustitución de Dígitos del WAIS-R para evaluar velocidad de procesamiento, para fluidez fonética emplearon el FAS, para conocer el estado de ánimo el BDI y finalmente emplearon un simulador de manejo de un auto a través del STISIM Drive M400. Las actividades incluían: 1. Frenar y apagar el carro, 2. Atención dividida a una flecha, y 3. Una tarea de navegación de conducción utilizando un mapa. Esta última fue realizada por los autores debido a que la literatura indica déficits cognitivos, motores y psicológicos en esta fase de hipotiroidismo, sugiriendo que estos déficits afectan la realización de actividades mentales complejas como conducir un auto, comprometiendo la salud personal y pública.

Encontraron un bajo desempeño en todas las tareas motoras del HuMAP, en las tareas cognitivas tuvieron un desempeño inferior ante

hipotiroidismo con excepción de Dígitos en Progresión y Regresión. Presentaron puntajes bajos en el Test de Sustitución de Dígitos y una puntuación mayor en el BDI. Ante el simulador de manejo, encontraron tiempos de reacción más lentos ante la situación de frenar. A pesar de no encontrar errores estadísticamente significativos en un estado de hipotiroidismo vs eutiroidismo en lo que respecta a atención dividida.

La literatura revisada previamente se torna, inconsistente y no concluyente debido a la disparidad de resultados entre los autores, a que las muestras son pequeñas con grupos heterogéneos y a los test empleados para evaluar la cognición los cuales, tienen una sensibilidad limitada, no ofrecen un diagnostico que sitúe al paciente de acuerdo a su desempeño y no cuentan con parámetros que comparen al paciente con un grupo dentro de su rango de edad y escolaridad.

Para tener un modelo adecuado y poder estudiar con mayor claridad el hipotiroidismo con un efectivo control de las variables demográficas como: edad, escolaridad, sintomatología de depresión y ansiedad, se propuso estudiar a los pacientes diagnosticados con Cáncer Diferenciado de Tiroides (CDT) ya que como se explicó previamente, a estos pacientes se les induce un hipotiroidismo como parte de su tratamiento para recibir I-131 y conocer si no ha quedado remanente de cáncer en los tejidos. Los pacientes funcionan como su propio control y dado que pasan por dos estados tiroideos, se pueden tener estudios neuropsicológicos más profundos en cada uno de los estados.

2. OBJETIVOS

- Conocer el desempeño neuropsicológico de la atención y memoria en pacientes con hipotiroidismo inducido.
- Caracterizar el desempeño por grupos de edad.
- Conocer si hay una correlación entre el funcionamiento tiroideo (niveles séricos) con el desempeño en las tareas que miden atención y memoria.

3. METODOLOGÍA

El diseño del estudio fue transversal, exploratorio y correlacional, con una muestra no probabilística por conveniencia.

Fueron evaluados 25 pacientes diestros con hipotiroidismo inducido derivado del tratamiento de CDT del Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Todos los pacientes que tuvieron un diagnóstico de hipertensión y/o diabetes, antecedentes o presencia de síntomas neurológicos o psiquiátricos fueron excluidos de la muestra.

Los pacientes firmaron un consentimiento informado para su participación donde se explicaba la naturaleza confidencial de todos los datos que proporcionarían a los investigadores y la libertad de renunciaren cualquier momento de la investigación.

Se aplicaron diferentes instrumentos, en primer lugar, fue aplicada la batería *Neuropsi Atención y Memoria* (Ostrosky -Solís, Gómez, Matute, Roselli, Ardila, & Pineda, 2007). Es un instrumento que evalúa atención y memoria y funciones ejecutivas, particularmente los tipos de atención selectiva, sostenida y el control atencional; memoria de trabajo, memoria a corto y largo plazo y funciones ejecutivas. Además de evaluar diferentes áreas y procesos cognitivos por medio de subpruebas, se encuentra elaborada bajo modelos neuroanatómicos. En la tabla 1 se encuentran tanto las áreas como los modelos.

TABLA 1. *Subpruebas de la batería Neuropsi Atención y Memoria*

Subprueba	Áreas Evaluadas	Modelo
Orientación	Orientación	Red de Alerta (Posner y Petersen, 1990).
Dígitos en Progresión	Atención sostenida.	Red Posterior (Posner y Petersen, 1990).
Detección Visual		
Cubos Progresión		
Detección de Dígitos	Control inhibitorio, Detección de errores, Control consciente.	Red Anterior (Posner y Petersen, 1990).

Series Sucesivas		
Formación de Categorías		
Fluidez Verbal y No Verbal		
Funciones Motoras		
Stroop		
Memoria Verbal	Memoria a corto y largo plazo (codificación y evocación).	Modelo de Atkinson y Shiffrin (1971) y el Modelo de Craik y Lockhart (1972).
Curva de memoria		
Pares asociados		
Historias		
Memoria Visual		
Figura Compleja de Rey- Osterreith		
Caras		
Dígitos en Regresión	Memoria de Trabajo	Modelo de Baddeley (1990).
Cubos en Regresión		

El *Symptom Check List 90 (SCL-90-R)* (Versión empleada por Casullo y Pérez, 1999; Cruz, López, Blas, González y Chávez, 2005). Es una escala de síntomas que evalúa el grado de distrés psicológico durante el día de la evaluación y las semanas anteriores.

El Inventario de Depresión de Beck (BDI) (Jurado, Villegas, Méndez, Rodríguez, Lorepeña & Varela, 1998). Es usado para medir la presencia y el grado de depresión en adolescentes y adultos.

Las variables del estudio se presentan en la tabla 2.

TABLA 2. *Variables del estudio*

Variable	Tipo de variable	Independiente/ Dependiente	Instrumento
Edad	Continua	Independiente	Hoja de datos
Sexo	Nominal	Independiente	Hoja de datos
Escolaridad	Continua	Independiente	Hoja de datos
Ansiedad	Continua	Independiente	SCL-90
Depresión	Continua	Independiente	SCL-90 y BDI
Niveles séricos de TSH, T4L, TT4, TT3	Continua	Independiente	Pruebas de laboratorio

Hipotiroidismo	Nominal	Independiente	Pruebas de laboratorio
Atención y memoria	Continua y nominal	Dependiente	Neuropsi Atención y Memoria

TSH: Hormona Estimulante de Tiroides, T4L: Tiroxina Libre, TT4: Tiroxina Total, TT3: Triyodotironina Total, SCL: Symptom Check List-90; BDI: Inventario de Depresión de Beck.

Se realizó un análisis descriptivo para cada una de las variables de acuerdo a su nivel de medición.

Además se llevó a cabo un análisis de correlación bivariada a través del coeficiente de correlación de Pearson entre el funcionamiento tiroideo y puntaje total de atención y funciones ejecutivas.

Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS versión 22 con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

4. RESULTADOS

Fueron evaluados 25 pacientes (23 mujeres y 2 hombres) con CDT en un estado inducido de hipotiroidismo, se tomó como referencia los niveles séricos de T4L en niveles bajos y TSH con niveles altos. Todos eran diestros, con una media de edad de 42.2 ± 14.38 y con escolaridad de 12.6 ± 3.92 (ver tabla 3).

TABLA 3. Características sociodemográficas, clínicas y niveles hormonales de la muestra.

	n=25 (%)	Media (Min-Máx)	DE	Rangos de referencia INCMNSZ
Femenino	23 (92)			
Masculino	2 (8)			
Diestros	25 (100)			
Edad (años)		42.2 (19-72)	14.38	
Escolaridad (años)		12.6 (7-22)	3.92	
T4L ng/dL		.30 (.07-1.01)	0.19	0.63-1.34
T4T ng/dL		2.44 (.61-9.26)	2.19	5.91-12.56
T3T ng/dL		.40 (.11-1.46)	0.26	0.64-1.81
HET μ UI/mL		69.54 (7.22-176.68)	41.41	0.3 – 5

T4L: tiroxina libre; T4T: tiroxina total; T3T: triyodotironina total; HET: hormona estimulante de tiroides; DE: desviación estándar.

Nota: Todos los pacientes se encontraron bajo un estado de hipotiroidismo.

El Neuropsi Atención y Memoria arroja puntuaciones normalizadas (Tabla 4) que permiten clasificar al paciente dentro de diferentes parámetros de acuerdo a su funcionamiento cognitivo (Tabla 5) donde se observa que el 40% (n=10) de los pacientes tuvieron una alteración leve-moderada para el total de atención y funciones ejecutivas, mientras que en los demás totales los pacientes tuvieron un desempeño normal.

TABLA 4. *Puntuaciones normalizadas de los pacientes con CDT (n=25).*

	Media (Min-Máx)	DE
Total Atención y Funciones Ejecutivas	85.37 (52-115)	15.51
Total Memoria	100.80 (61-124)	12.67
Total Atención y Memoria	95.52 (47-130)	15.57

El puntaje dentro de la norma es de 85-115

TABLA 5. *Pacientes agrupados de acuerdo con su desempeño*

	Normal alto (%)	Normal (%)	Alteración leve-moderada (%)	Alteración severa (%)
Total Atención y Funciones Ejecutivas	1(4%)	12 (48%)	10 (40%)	2 (8%)
Total Memoria	2 (8%)	21 (84%)	1 (4%)	1 (4%)
Total Atención y Memoria	2 (8%)	19 (76%)	2 (8%)	2 (8%)

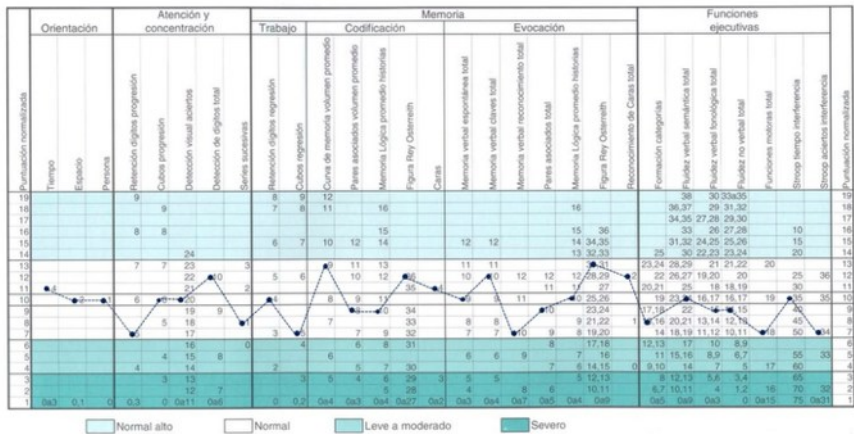
La batería neuropsicológica cuenta con perfiles de ejecución normalizados y estandarizados para diferentes grupos de edad y escolaridad. Se realizaron 6 grupos que fueron categorizados con los parámetros de la batería.

En la figura 1 se observa que los pacientes se encuentran dentro de lo esperado para las subpruebas de orientación, los pacientes dentro de este grupo no presentan dificultades para la orientación en espacio, tiempo y persona.

En lo que respecta a la atención y concentración se aprecia que obtienen un puntaje dentro de la norma baja en dígitos en progresión y series sucesivas.

Se observa un desempeño normal bajo para la memoria de trabajo visual (cubos en regresión).

FIGURA 1. Perfil del grupo 1 conformado por 4 pacientes dentro del rango de edad de 16-30 años y con 10-22 años de escolaridad.



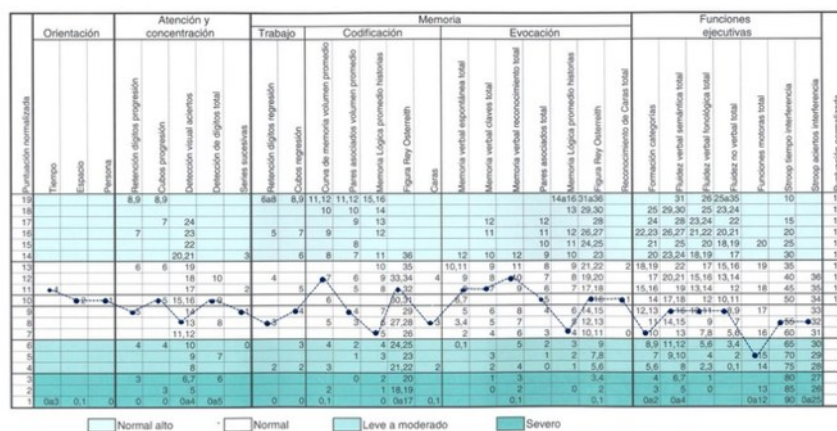
En memoria se encuentra que los pacientes en la etapa de codificación logran una curva de memoria normal alta 9/12 palabras y retienen esta información al transcurrir al menos 20 minutos, sin embargo, al observar el desempeño cualitativo se encontró que este grupo presenta errores perseverativos con una media de 2.75 ± 2.63 en la etapa de codificación (Tabla 6).

TABLA 6. Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación.

Grupo 1 (n=4)	
Media (Desviación Estandar)	
Codificación	
Aciertos	8.75 (1.5)
Intrusiones	.25 (.5)
Perseveraciones	2.75 (2.63)
Primacia	81.25 (16.07)
Recencia	77 (7.65)
Evocación	
Esponánea (aciertos)	9.25 (1.5)
Intrusiones	0
Perseveraciones	1.25
Claves	10.25 (1.70)
Intrusiones	.50 (.57)
Perseveraciones	.25 (.5)
Reconocimiento	10.75 (1.5)
Falsos positivos	1.25 (1.5)

En cuanto al funcionamiento ejecutivo se encuentra que presentan un desempeño ligeramente dentro de la norma con respecto a las funciones motoras, así como para la tarea de Stroop teniendo errores durante la ejecución al tener un puntaje de 34/36 aciertos.

FIGURA 2. Perfil del grupo 2 conformado por 6 pacientes dentro del rango de edad de 31-55 años y con 4-9 años de escolaridad



Al observar el perfil para el grupo 2 (Figura 2) se aprecia un desempeño normal en lo que respecta a orientación (tiempo, espacio y persona).

A pesar de que sus resultados en cuanto a atención y concentración se encuentran dentro de la norma, la subprueba de detección de dígitos muestra ligeramente un desempeño normal bajo ya que logran detectar un promedio de 13/24 estímulos en un minuto.

En memoria de trabajo se encuentra un puntaje normal bajo (3/8) para dígitos en regresión.

Para memoria se encuentra que obtienen un puntaje dentro de lo esperado para la curva de memoria verbal (7/12 palabras), presentan menores errores tanto en la codificación como en la evocación (Tabla 7).

TABLA 7. *Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación*

Grupo 2 (n=6)	
Media (Desviación Estandar)	
Codificación	
Aciertos	7.17 (.75)
Intrusiones	1 (1.09)
Perseveraciones	1.17 (1.16)
Primacia	69.5 (17.96)
Recencia	55.3 (16.56)
Evocación	
Esontánea (aciertos)	7.7 (1.47)
Intrusiones	.67 (.51)
Perseveraciones	.33 (.51)
Claves	7.33 (1.75)
Intrusiones	1.50 (1.37)
Perseveraciones	.17 (.40)
Reconocimiento	11.83 (.40)
Falsos positivos	2 (2.09)

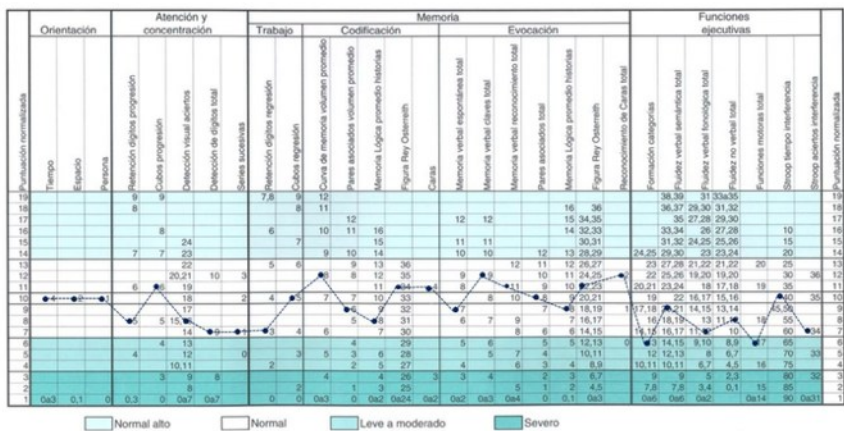
Este grupo obtiene un desempeño normal bajo tanto en memoria lógica para codificación (5/16) como en evocación (4/16). Al analizar de manera cualitativa, se encuentra que los pacientes logran recordar datos generales de historias, ya que pierde detalles de éstas.

En cuanto a funcionamiento ejecutivo, se encuentra un desempeño bajo para formación de categorías, funciones motoras y Stroop, nuevamente para aciertos y tiempo.

El perfil de grupo 3 (Figura 3) presenta una ejecución adecuada y dentro de la norma en orientación, los pacientes no presentan dificultades para la orientación en espacio, tiempo y persona.

Para atención y concentración se observa puntaje normal bajo para las tareas de dígitos en progresión, detección visual, detección de dígitos y series sucesivas.

FIGURA 3. Perfil del grupo 3 conformado por 11 pacientes dentro del rango de edad de 31-55 años y con 10-22 años de escolaridad



En memoria de trabajo se observa un puntaje normal bajo, al igual que el grupo 2, en dígitos en regresión.

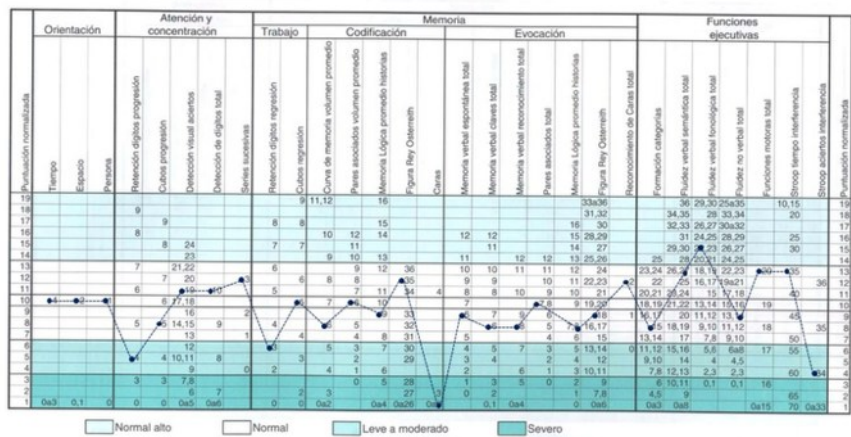
Obtiene un puntaje normal en las pruebas de memoria verbal, con una curva de 8/12 palabras; no obstante, su ejecución refleja que presenta errores de tipo perseverativo ante la etapa de codificación (Tabla 8).

TABLA 8. Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación.

Grupo 3 (n=11)	
Media (Desviación Estandar)	
Codificación	
Aciertos	7.64 (.67)
Intrusiones	.36 (.80)
Perseveraciones	3.45 (2.38)
Primacia	74.27 (16.87)
Recencia	58.81 (13.60)
Evocación	
Espontánea (aciertos)	7.45 (1.86)
Intrusiones	.18 (.40)
Perseveraciones	.45 (1.03)
Claves	8.64 (1.96)
Intrusiones	.36 (.67)
Perseveraciones	0
Reconocimiento	10.73 (1.19)
Falsos positivos	.91 (1.3)

Las funciones ejecutivas se encuentran dentro de una alteración leve moderada en la formación de categorías y funciones motoras, un puntaje normal bajo para fluidez verbal y Stroop en aciertos 34/36.

FIGURA 4. Perfil del grupo 4 conformado por 1 paciente dentro del rango de edad de 56-65 años y con 10-22 años de escolaridad



El perfil de este paciente (Figura 4) se encuentra dentro de la norma para orientación.

Presenta dificultades (alteración leve a moderada) para atención principalmente en dígitos en progresión 4/9.

En memoria de trabajo, al igual que los grupos anteriores, su puntaje se encuentra dentro de una alteración leve-moderada.

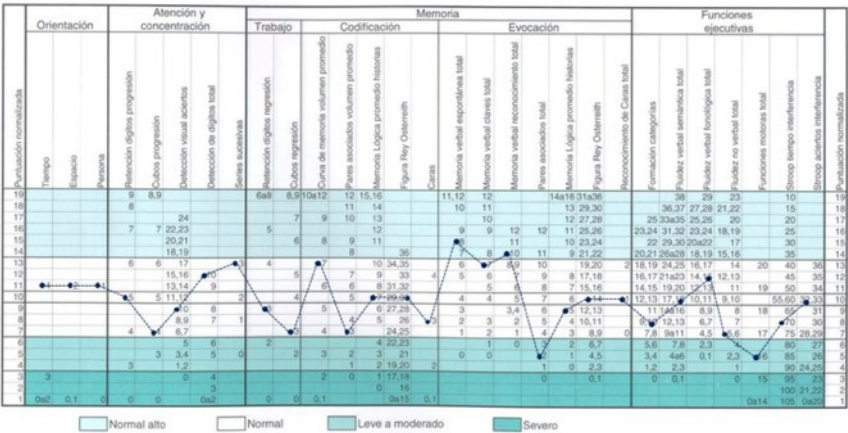
Para memoria, se observa una curva plana de 6/12 palabras en codificación y evocación, además de presentar errores perseverativos en la etapa de codificación (Tabla 9). Además, presenta mayor dificultad para la codificación de la tarea de memoria visual en caras, ya que logra 2/4 en la etapa de codificación.

TABLA 9. Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación.

Grupo 4 (n=1)	
Puntaje total	
Codificación	6
Aciertos	6
Intrusiones	1
Perseveraciones	3
Primacia	66
Recencia	58
Evocación	
Esponánea (aciertos)	6
Intrusiones	0
Perseveraciones	0
Claves	6
Intrusiones	0
Perseveraciones	0
Reconocimiento	8
Falsos positivos	0

En cuanto a funcionamiento ejecutivo su desempeño se encuentra dentro de la norma en las subpruebas a excepción del Stroop donde obtiene una alteración severa para aciertos (34/36) de acuerdo con su perfil.

FIGURA 5. Perfil del grupo 5 conformado por 2 pacientes dentro del rango de edad de 65-85 años y con 4-9 años de escolaridad.



El perfil (Figura 5) refleja un desempeño normal en cuanto a orientación, los pacientes no presentan dificultades para la orientación en espacio, tiempo y persona.

En cuanto a atención y concentración, se observa un desempeño normal bajo para la subprueba de cubos en progresión (4/9).

Las subpruebas de memoria de trabajo se observan con dificultad, al tener un desempeño normal bajo en cubos regresión (3/9).

La curva de memoria en codificación se encuentra dentro del promedio, ya que logran un puntaje de 7/12 y presentan mayores errores perseverativos ante la fase de codificación en comparación con la evocación (Tabla 10).

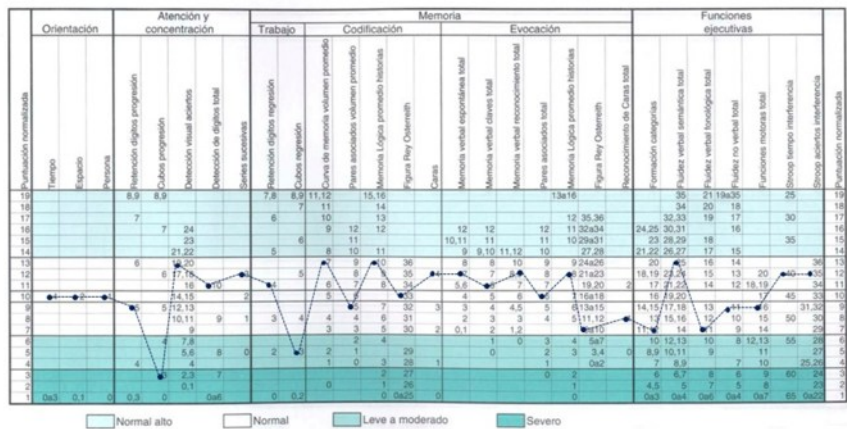
Además, se observa un desempeño normal bajo ante una alteración leve-moderada en la subprueba de pares asociados, una tarea que evalúa el grado de asociación por medio de claves fonológicas y semánticas. Los pacientes presentaron dificultades en codificación y evocación. Como detalle, sería importante indagar el efecto de la escolaridad.

TABLA 10. *Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación*

Grupo 5 (n=2)	
Media (Desviación Estandar)	
Codificación	
Aciertos	7 (1.41)
Intrusiones	2 (2.82)
Perseveraciones	2 (1.41)
Primacia	87.5 (6.36)
Recencia	37.5 (6.36)
Evocación	
Esponánea (aciertos)	7.5 (2.12)
Intrusiones	.50 (.70)
Perseveraciones	0
Claves	7 (2.82)
Intrusiones	.50 (.70)
Perseveraciones	.60 (.70)
Reconocimiento	9.5 (.70)
Falsos positivos	50 (.70)

En funciones ejecutivas se encuentra un desempeño normal bajo en fluidez no verbal y una alteración leve-moderada en funcionamiento motor.

FIGURA 6. Perfil del grupo 6 conformado por 1 paciente dentro del rango de edad de 65-85 años y con 10-22 años de escolaridad



El perfil del paciente (Figura 6) indica que se encuentra orientado en lo que respecta a tiempo, espacio y persona.

En atención y concentración se encuentran dificultades para la subprueba de cubos en progresión (alteración severa) ya que logra un puntaje de 3/9.

Se observa que en memoria de trabajo visual hay presencia de alteración leve a moderada en la subprueba de cubos en regresión (3/9).

De acuerdo con el perfil también se observa un adecuado desempeño en puntajes de memoria en la etapa de codificación, sin embargo, de manera cualitativa se encuentra presencia de errores perseverativos (Tabla 11). Este paciente presenta dificultades para la evocación de la figura de Rey Osterrieth.

TABLA 11. *Tipo de errores en memoria verbal para la etapa de codificación y evocación*

Grupo 6 (n=1) Puntaje total	
Codificación	
Aciertos	7
Intrusiones	1
Perseveraciones	3
Primacia	83
Recencia	42
Evocación	
Esponánea (aciertos)	7
Intrusiones	0
Perseveraciones	1
Claves	6
Intrusiones	1
Perseveraciones	0
Reconocimiento	9
Falsos positivos	2

En funciones ejecutivas se encuentra un desempeño normal bajo en las subpruebas de formación de categorías y fluidez verbal.

Finalmente se realizó una correlación bivariada a través del coeficiente de Pearson entre el perfil tiroideo (HET, T4L, T4T y T3T) con las puntuaciones normalizadas del Neuropsi Atención y Memoria (Tabla 12).

TABLA 12. *Correlación de niveles hormonales con el Neuropsi Atención y Memoria.*

	T4L	T4T	T3T	HET
Total Atención y Funciones Ejecutivas	.192	.198	-.079	.443*
Total Memoria	-.054	-.084	-.090	.115
Total Atención y Memoria	-.003	.009	-.100	.218

T4L: tiroxina libre; T4T: tiroxina total;
T3T: triyodotironina total; HET: hormona estimulante de tiroides
*: la correlación es significativa al nivel $p < 0.05$ (bilateral).

Se encuentra una relación estadísticamente significativa entre la HET con el total de atención y funciones ejecutivas, lo que sugiere que los niveles séricos de TSH explicaron estadísticamente el 19% de la variabilidad en el total de atención y funciones ejecutivas ($r(23) = .44$ $p < .005$).

Además, se llevó a cabo una correlación de Pearson con el perfil tiroideo y las puntuaciones del BDI y el SCL-90 (tabla 13).

TABLA 13. *Correlación de niveles hormonales con el BDI y SCL-90.*

	T4L	T4T	T3T	TSH
BDI	.293	.232	.199	-.190
SCL Depresión	.464*	.421*	.341	-.230
SCL Ansiedad	.228	.199	.140	.161
SCL Total	.340	.273	.263	-.168
SCL General	.340	.265	.232	-.171

T4L: tiroxina libre; T4T: tiroxina total;
T3T: triyodotironina total; TSH: hormona estimulante de tiroides
*: la correlación es significativa al nivel $p < 0.05$ (bilateral).

Existe una correlación positiva entre el puntaje de depresión del SCL y las hormonas tiroideas T4 libre ($r(23) = .46, p < .005$) y T4 total ($r(23) = .42, p < .005$).

5. DISCUSIÓN

En este trabajo se encuentra que el 40% de los pacientes presentaron una alteración leve a moderada en el total de atención y función ejecutiva. De acuerdo con el modelo de Posner y Petersen (1990), la red atencional anterior fue la que tuvo mayor presencia de una alteración leve a moderada para las subpruebas de series sucesivas, formación de categorías, funciones motoras y stroop para los grupos 2, 3, 4, 5 y 6, mientras que el grupo 1 en un desempeño normal bajo.

Al observar los perfiles y tomar en cuenta el desempeño cualitativo, se encuentra que la mayor parte de los errores cometidos fueron por la presencia de impulsividad, mayores tiempos de reacción y un decremento en la velocidad de procesamiento, aspecto que concuerda con lo mencionado por Botella-Carretero et al. (2003), Constant et al. (2001), Constant et al. (2005) y Smith et al. (2015), ya que sugieren que ante el hipotiroidismo se evidencian dificultades en control inhibitorio, decremento en la detección de errores y velocidad de procesamiento, velocidad psicomotora y torpeza en movimientos.

En la red atencional posterior del modelo de Posner y Petersen (1990), se encuentra que los pacientes del grupo 4 y 6 presentan una alteración leve-moderada y los grupos 1 y 3 se encuentran dentro de un desempeño normal bajo en las subpruebas atencionales de dígitos y cubos en progresión, esto mismo menciona Botella-Carretero et al. (2003) al encontrar un desempeño deficiente en la atención sostenida ante un estado de hipotiroidismo.

En cuanto a memoria, 80% de los pacientes se situaron dentro de un desempeño normal de acuerdo con los puntajes normalizados. Al analizar su ejecución dentro de los perfiles se encuentra un desempeño bajo en los grupos 2 y 5 ante la codificación del material verbal y una evocación leve a moderada.

Para la memoria visual, los grupos 4 y 6 tuvieron un desempeño normal bajo en etapas de codificación y una alteración leve-moderada en evocación.

Si bien se ha reportado por Burmeister et al. (2001) y Botella-Carretero et al. (2003) que la memoria es un área afectada ante el hipotiroidismo, en el presente trabajo, se encuentra que los pacientes tuvieron errores principalmente perseverativos que afectan tanto su codificación como la evocación de la información almacenada. Incluso el modelo de Craik y Lockhart (1972) refuerza que la etapa de la evocación de la información se garantiza cuando hay mayores estrategias de almacenamiento en la codificación ya que disminuye la presencia de errores, intrusiones y perseveraciones.

En la memoria de trabajo (subpruebas cubos en regresión y dígitos en regresión) se encuentran con afectaciones que sugieren un desempeño normal bajo a una alteración leve-moderada para los grupos evaluados. Por tanto, al ser un área relacionada con el funcionamiento ejecutivo se necesita continuar el estudio en lo que respecta a la corteza prefrontal ya que Münte (2004) menciona que hay una disminución en la ejecución de tareas que requieren mayor esfuerzo atencional como lo es la memoria de trabajo.

Los pacientes con hipotiroidismo presentan sintomatología depresiva de acuerdo con el BDI y SCL-90, se encuentra una correlación positiva del puntaje de depresión del SCL-90 con la T4 libre, aspecto que se reporta en lo escrito por Constant et al. (2005) y Smith et al. (2015).

6. CONCLUSIONES

Los hallazgos encontrados en este estudio sugieren que ante un estado de hipotiroidismo los pacientes presentan una alteración leve a moderada en tareas que involucren la red anterior y posterior del modelo de Posner y Petersen (1990), lo que sugiere la relación con regiones cerebrales como el lóbulo parietal, corteza prefrontal (corteza prefrontal dorsolateral), cíngulo anterior y ganglios basales.

Se observan procesos y áreas cognitivas afectadas ante el hipotiroidismo en atención sostenida, memoria verbal y visual, así como el funcionamiento ejecutivo como el control inhibitorio y la memoria de trabajo.

Aunque los pacientes de 56 a 85 años fueron aquellos que tuvieron un desempeño por debajo de lo esperado, es necesario esclarecer si los resultados pudieran estar ligados a otras variables.

Finalmente, este estudio brinda un acercamiento del hipotiroidismo y la neuropsicología de la atención y memoria en México.

7. REFERENCIAS

- Atkinson, R. y Shiffrin, R. (1971). The Control of Short-Term Memory. *Scientific American*, 225(2), 82-90.
- Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, 63(1), 1-29.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422>
- Botella-Carretero, J., Gal, J., Caballero, C., Sancho, J., y Escobar-Morreale, H. (2003). Quality of life and psychometric functionality in patients with differentiated thyroid carcinoma. *Endocrine-related cancer*, 10(4), 601-610. DOI: 10.1677/erc.0.0100601.
- Burmeister, L., Ganguli, M., Dodge, H., Toczek, T., Dekosky, S., y Nebes, R. D. (2001). Hypothyroidism and cognition: preliminary evidence for a specific defect in memory. *Thyroid*, 11(12), 1177-1185. DOI: 10.1089/10507250152741037.
- Casullo, M., y Pérez, M. (1999). El inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis. *Departamento de Publicaciones. Facultad de Psicología*.
- Chaker, L., Bianco, A., Jonklaas, J. y Peeters, R. (2017). Hypothyroidism. *The lancet*, 390 (10101), 1550-1562. DOI: [10.1016/S0140-6736\(17\)30703-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30703-1).

- Craik, F & Lockhart, R. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory Research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Cooke, G., Mullally, S., Correia, N., O'Mara, S., y Gibney, J. (2014). Hippocampal volume is decreased in adults with hypothyroidism. *Thyroid*, 24(3), 433-440. DOI: 10.1089/thy.2013.0058.
- Constant, E., Adam, S., Seron, X., Bruyer, R., Seghers, A. y Daumerie, C. (2005). Anxiety and depression, attention, and executive functions in hypothyroidism. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11(5), 535-544. DOI:10.1017/S1355617705050642.
- Constant, E., De Volder, A., Ivanoiu, A., Bol, A., Labar, D., Seghers, A., Cosnard G., Melin, J. Y Daumerie, C. (2001). Cerebral blood flow and glucose metabolism in hypothyroidism: a positron emission tomography study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 86(8), 3864-3870. DOI: 10.1210/jcem.86.8.7749.
- Feldman, A., Shrestha, R., y Hennessey, J. (2013). Neuropsychiatric Manifestations of Thyroid Disease. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 42(3), 453-476. DOI: 10.1016/j.ecl.2013.05.005.
- Granados, M., León, A., Guerrero, F. y Taissoun, Z. (2014). Cáncer diferenciado de tiroides: una antigua enfermedad con nuevos conocimientos. *Gaceta Médica de México*, 150(1), 65-77.
- Herrera, J. (2008). Hipotiroidismo. *Medicine*, 10(14), 922-929. DOI: 10.1016/S0211-3449(08)73180-1.
- Jurado, S., Villegas, E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V. & Varela, R. (1998). La estandarización del inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Salud mental*, 21 (3), 26-31.
- Münste, T., Lill, C., Ötting, G., y Brabant, G. (2004). Cognitive changes in short-term hypothyroidism assessed with event-related brain potentials. *Psychoneuroendocrinology*, 29(9), 1109-1118. DOI:10.1016/j.psyneuen.2003.12.001.
- Ostrosky, F., Gómez-Pérez, M., Matute, E., Roselli, M., Ardila, A. y Pineda, D. (2007). *NEUROPSI: ATENCIÓN Y MEMORIA*. American Book Store & Teleton. Manual, Laminas, Perfiles.
- Rocca, J. (2014). La problemática del hipotiroidismo: a manera de introducción. En Rocca, J (Ed), *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del Hipotiroidismo* (pp. 17-19). Lima: Mujica y Asociados SAC.
- Samuels, M. (2014). Psychiatric and cognitive manifestations of hypothyroidism. *Current opinion in endocrinology, diabetes, and obesity*, 21(5), 377. DOI: 10.1097/MED. 0000000000000089.

Smith, C., Grondin, R., LeMaster, W., Martin, B., Gold, B., y Ain, K. B. (2015). Reversible Cognitive, Motor, and Driving Impairments in Severe Hypothyroidism. *Thyroid*, 25(1), 28-36. DOI: [10.1089/thy.2014.0371](https://doi.org/10.1089/thy.2014.0371).

Tiroides afecta a dos por ciento de mujeres en edad madura en México. (2019, julio 7). *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/tiroides-afecta-a-dos-por-ciento-de-mujeres-en-edad-madura-en-mexico/>

FUNCIONAMIENTO NEUROPSICOLÓGICO DE LÓBULOS FRONTALES Y FUNCIONES EJECUTIVAS EN HIPOTIROIDISMO

NATASHA ALCOCER CASTILLEJOS

*Departamento de Neurología y Psiquiatría,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán*

ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA

Facultad de Psicología, UNAM.

SOFÍA SÁNCHEZ ROMÁN

*Departamento de Neurología y Psiquiatría,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán;
Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud;
Facultad de Psicología, UNAM*

1. INTRODUCCIÓN

La glándula tiroides, al igual que otras glándulas endocrinas del cuerpo humano, ejerce una influencia significativa sobre diversos sistemas orgánicos, incluyendo el cerebro y el sistema nervioso (Ritchie & Yeap, 2015).

Las hormonas tiroideas (HTs), producidas por la glándula tiroides, son la tiroxina (T4) y la triyodotironina (T3). Tienen múltiples funciones fisiológicas y modulan prácticamente todas las vías metabólicas, principalmente a través de cambios en el consumo de oxígeno y en el metabolismo de proteínas, lípidos, carbohidratos y vitaminas. Al influir directamente en la expresión de proteínas relacionadas con estas vías, también afectan la síntesis y degradación de otras hormonas y factores de crecimiento, impactando indirectamente otras señales endocrinas. Las HTs se producen en las células foliculares de la glándula tiroides y se liberan en la circulación sistémica en respuesta a la hormona estimulante de la tiroides (HET) (Smith et al., 2002).

Una amplia evidencia proveniente de estudios en animales respalda una relación dependiente entre las HTs y el sistema nervioso central (Samuels, 2014) que no se restringe a células nerviosas. Estas hormonas son esenciales para el desarrollo estructural y funcional del cerebro, incluyendo regiones involucradas en procesos afectivos y cognitivos (Williams, 2008; Koromilas et al., 2010). Las HT desempeñan un papel crucial en el desarrollo del sistema nervioso central (SNC) durante la gestación y los primeros meses de vida, provocando cambios significativos en la expresión genética durante esta etapa (Bernal, 2017).

También se ha demostrado que las alteraciones en la función tiroidea modifican la morfología y la actividad cerebral en áreas clave para la cognición. Por ejemplo, el hipotiroidismo de inicio en la adultez en ratas reduce el número de células granulares en el giro dentado y de células piramidales en la región CA1 del hipocampo, disminuye la densidad de espinas dendríticas apicales, afecta la plasticidad sináptica y deteriora el aprendizaje (Fernández-Lamo et al., 2009).

Además, la disfunción tiroidea altera la expresión de neurotransmisores, neuromoduladores y factores de crecimiento en el cerebro adulto, impactando indirectamente funciones emocionales y cognitivas. Por ejemplo, la deficiencia de HTs modifica la expresión de enzimas hipocámpales que regulan los sistemas de catecolaminas, serotonina y GABA (Sabatino et al., 2024). Estos hallazgos proporcionan un marco mecanicista que respalda los estudios clínicos sobre la relación entre disfunción tiroidea y deterioro neurocognitivo.

Las disfunciones tiroideas se clasifican según los niveles de las hormonas tiroideas (T4 y T3) y de la hormona estimulante de la tiroides HET. El hipotiroidismo manifiesto se caracteriza por niveles bajos de T4/T3 y HET elevada, mientras que el hipertiroidismo manifiesto presenta T4/T3 elevados y HET disminuida. En las formas subclínicas, los niveles de T4/T3 permanecen normales, pero la HET se encuentra alterada: elevada en el hipotiroidismo subclínico y reducida en el hipertiroidismo subclínico (Cooper & Biondi, 2012).

Desde una perspectiva clínica, el hipotiroidismo se ha vinculado con trastornos psiquiátricos como la depresión, compartiendo síntomas y

mecanismos neurobiológicos relacionados con la neurotransmisión serotoninérgica y noradrenérgica. El uso de hormonas tiroideas como tratamiento antidepresivo refuerza esta conexión (Lekurwale et al., 2023).

En una revisión integrativa que estudió la relación entre la disregulación tiroidea y el deterioro en la cognición/conducta, concluyeron que la disfunción tiroidea, incluso dentro de rangos hormonales considerados normales, puede afectar negativamente la estructura y función cerebral. Cambios en los niveles de T3 y T4 se han asociado con alteraciones cognitivas, inflamación cerebral y riesgo vascular, incluyendo aterosclerosis y eventos cerebrovasculares. Estudios en animales sobre los efectos del hipotiroidismo en el cerebro han mostrado una respuesta deteriorada frente a lesiones cerebrales como traumatismos, dificultades en la formación de la memoria y una gliosis excesiva, incluso en el cerebro adulto. Además, en algunos pacientes con síntomas cognitivos se han detectado autoanticuerpos tiroideos en líquido cefalorraquídeo, presentes incluso en individuos eutiroideos, sugiriendo una posible implicación en disfunciones neurológicas, aunque esta relación aún se debate debido a la coexistencia de otras enfermedades autoinmunes del sistema nervioso central (Eslami-Amirabadi & Sajjadi, 2021).

Diversos estudios han demostrado que el hipotiroidismo se asocia con alteraciones cognitivas generales, afectando funciones como la memoria, la atención, el lenguaje, la percepción, la velocidad psicomotora y la función ejecutiva.

Se ha planteado que la hormona estimulante de la tiroides (HET) desempeña un papel crucial en el mantenimiento de una función cognitiva óptima. Una de las propuestas es que esta hormona influye en la síntesis y degradación de neurotransmisores como la norepinefrina, la dopamina y la colina, los cuales son esenciales para el funcionamiento de las redes de atención.

Yin et al (2021) investigaron cómo el hipotiroidismo subclínico afecta la estructura y función cerebral, particularmente en redes de control atencional. Utilizando técnicas de neuroimagen como voxel-based morphometry (VBM) y resonancia magnética funcional (fMRI), los autores evaluaron a 18 pacientes con hipotiroidismo subclínico y 18

controles sanos emparejados por edad y nivel educativo. Los resultados revelaron que los pacientes con hipotiroidismo subclínico presentaban significativamente menor volumen de sustancia gris en regiones clave como la corteza prefrontal bilateral, el giro cingulado, el precuneus, el giro temporal medio izquierdo y la ínsula. Estas áreas están estrechamente vinculadas con funciones ejecutivas y de atención. Durante la ejecución de una tarea Stroop modificada con caracteres chinos, los pacientes con hipotiroidismo subclínico mostraron menor activación cerebral en comparación con los controles, especialmente en la tarea de nombrar colores, que demanda mayor control atencional. Las regiones con menor activación incluyeron la corteza prefrontal dorsolateral (CPDL), la corteza cingulada anterior (CCA) y el precuneus, componentes centrales de la red de control cognitivo. Además, se observó una correlación negativa significativa entre los niveles de HET y el volumen cerebral, la activación BOLD y el rendimiento cognitivo. Es decir, a mayor HET, menor volumen y activación en regiones cerebrales asociadas con la atención, y peor desempeño en pruebas cognitivas como el MoCA y la tarea Stroop.

Kumar et al. (2018) exploró cómo el hipotiroidismo subclínico (HTS) afecta la conectividad funcional del cerebro en estado de reposo, utilizando resonancia magnética funcional. Participaron 28 sujetos con HTS y 28 controles sanos, todos evaluados mediante pruebas neuropsicológicas y escaneos cerebrales. Los resultados revelaron menor conectividad intrínseca en la red somatomotora y en la red de atención frontoparietal derecha, ambas asociadas con funciones motoras, de atención y memoria de trabajo. En contraste, se encontró mayor conectividad intrínseca en la red por defecto, lo que sugiere una reorganización funcional compensatoria. Estas alteraciones funcionales se correlacionaron con déficits cognitivos medidos por pruebas neuropsicológicas, especialmente en atención, memoria visual, reconocimiento y habilidades visuoespaciales. Además, los niveles de HET se correlacionaron negativamente con el rendimiento en tareas de memoria inmediata y con la puntuación global del Mini-Mental State Examination (MMSE), lo que refuerza la relación entre disfunción tiroidea y deterioro cognitivo.

Un estudio longitudinal en pacientes con tiroidectomía mostró que el hipotiroidismo manifiesto afecta principalmente la memoria operativa, correlacionándose negativamente con los niveles de HET. Se evaluó a 11 pacientes con cáncer de tiroides que habían sido sometidos a tiroidectomía y se encontraban en estado de hipotiroidismo inducido como parte de su preparación para tratamiento con radioyodo. Estos pacientes fueron evaluados en dos momentos: durante el estado hipotiroideo y tras alcanzar el estado eutiroideo mediante tratamiento con levotiroxina. Se compararon con 11 controles sanos, emparejados por edad, educación y características demográficas, también evaluados en dos momentos separados por ocho semanas. Tras el tratamiento hormonal, los pacientes mejoraron en casi todas las funciones cognitivas evaluadas. Las pruebas fueron elegidas con base en su sensibilidad a alteraciones tiroideas, así como por su capacidad para cubrir un amplio espectro de dominios neuroconductuales. Entre las funciones evaluadas se incluyeron la memoria operativa, la atención, la fluidez verbal, la construcción visuoespacial, la memoria verbal y visual, la velocidad psicomotora y la flexibilidad cognitiva. Para ello, se utilizaron pruebas estandarizadas como el Grooved Pegboard Test, el Trail Making Test (Partes A y B), la prueba de fluidez verbal de Thurstone, el Rey-Osterrieth Complex Figure Test, y el Auditory Consonant Trigrams, entre otras. La memoria fue evaluada mediante el Buschke Selective Reminding Test, así como subpruebas del Wechsler Memory Scale-III (WMS-III), incluyendo Logical Memory I y II, Visual Reproduction I y II, y el Working Memory Index, que combina tareas de secuenciación de letras y números y de amplitud espacial. También se aplicó el Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT) para medir atención sostenida y memoria operativa, y el Wisconsin Card Sorting Test (WCST) para evaluar funciones ejecutivas como la resolución de problemas y el cambio de estrategia. Además, se incluyeron instrumentos para evaluar el estado emocional de los participantes, como el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberger (STAI), con el fin de controlar posibles efectos confusores del estado de ánimo sobre el rendimiento cognitivo. Esta batería permitió identificar que el hipotiroidismo afectaba principalmente la memoria operativa, y que esta función mejoraba significativamente tras el

tratamiento con hormona tiroidea. También se observó una correlación inversa entre los niveles de HET y el rendimiento en memoria operativa y fluidez verbal, lo que sugiere un posible papel de la HET como marcador de hipotiroidismo cerebral (Schraml et al., 2011).

Aunque la disfunción tiroidea se ha considerado una causa de deterioro cognitivo reversible, la asociación entre el hipotiroidismo subclínico y el deterioro cognitivo sigue siendo motivo de debate. Un análisis de datos individuales de más de 74,000 participantes provenientes de 23 cohortes internacionales examinó la relación entre disfunción tiroidea y función cognitiva (van Vliet et al., 2021). Los resultados indican que ni el hipotiroidismo ni el hipertiroidismo subclínico se asocian con alteraciones en la función cognitiva, deterioro cognitivo ni desarrollo de demencia. El promedio de años de seguimiento varió entre 1.7 a 11.3 años, acumulando 114267 personas/año. Este hallazgo refuerza la evidencia previa, superando limitaciones metodológicas de estudios anteriores mediante la estandarización de definiciones clínicas y modelos estadísticos. En contraste, los resultados sobre disfunción tiroidea manifiesta fueron menos concluyentes: aunque se observó una tendencia hacia mayor deterioro cognitivo en casos de hipertiroidismo, esta no alcanzó significancia estadística, y la aparente mejoría en función ejecutiva podría explicarse por azar. El estudio también exploró posibles diferencias por subgrupos (sexo, edad), sin encontrar asociaciones relevantes, y descartó vínculos entre niveles extremos de HTE o FT4 y riesgo de demencia. Además, se destaca que los ensayos clínicos sobre tratamiento con levotiroxina para hipotiroidismo subclínico no han demostrado beneficios cognitivos, mientras que el sobretratamiento podría aumentar riesgos cardiovasculares, afectando indirectamente la salud cerebral. En conjunto, estos hallazgos no respaldan el cribado de disfunción tiroidea subclínica como estrategia preventiva frente al deterioro cognitivo o la demencia en adultos mayores.

Por otro lado, tampoco se ha encontrado que el hipotiroidismo se asocia con riesgo a desarrollar demencia. Pyun et al., 2022 compararon los perfiles cognitivos de pacientes mayores de 60 años en estado eutiroideo y con hipotiroidismo subclínico, excluyendo a quienes recibían tratamiento hormonal. Tras aplicar un instrumento de emparejamiento de

propensión a desarrollar demencia que considera edad, sexo y nivel educativo, se analizaron funciones cognitivas como atención, lenguaje, memoria, habilidades visuoespaciales y ejecutivas, sin encontrar diferencias significativas entre los grupos. Asimismo, se evaluó la progresión de deterioro cognitivo leve a demencia a lo largo de 3 años en un subgrupo de pacientes, sin hallar asociación entre el estado tiroideo subclínico —incluyendo aquellos con TSH >10 mIU/L— y el riesgo de progresión. Estos hallazgos sugieren que el hipotiroidismo subclínico no se asocia con alteraciones cognitivas ni con mayor riesgo de evolución a demencia, lo que podría tener implicaciones en la toma de decisiones sobre el uso de terapia hormonal en este contexto.

Independientemente de si los estados distiroideos pueden ser factor de riesgo para deterioro cognitivo o demencia, en la práctica clínica encontramos a personas de mediana edad (i.e. entre 30 a 50 años) que padecen ya sea hipotiroidismo o hipertiroidismo primario o alguno de los dos estados como estado fluctuante de la Enfermedad Tiroidea Autoinmune. Existen pocos estudios que aborden el aspecto cognitivo en este grupo de edad y a nuestro conocimiento ninguno que explore detalladamente las funciones de lóbulos frontales y funciones ejecutivas. El buen funcionamiento de estas áreas se ha reportado relacionado con la conservación de las actividades instrumentales y básicas de la vida cotidiana en diferentes grupos clínicos, como en pacientes con Enfermedad de Alzheimer muy leve (Clemmensen et al., 2020) y otros padecimientos neurológicos como la distrofia miotónica (Garmendia et al., 2023). También resulta importante conocer el estado de estas funciones en personas que se encuentran en una edad laboral. Por esta razón, decidimos abordar a un grupo específico de pacientes, aquellos con Cáncer diferenciado de tiroides (CDT), que representan un modelo clínico controlado para investigar los diferentes estados tiroideos. Como parte de su tratamiento oncológico, dichos pacientes son sometidos a tiroidectomía y posteriormente presentan un estado profundo de hipotiroidismo que favorece la captación de yodo radioactivo que es la segunda parte de consolidación del tratamiento para eliminar las células malignas. Finalmente, los mismos pacientes reciben suplementación con hormonas tiroideas para lograr transitar a un estado eutiroideo. Esta

transición controlada permite evaluar el cambio en el rendimiento cognitivo entre ambos estados de una misma persona.

2. OBJETIVO

Evaluar y comparar el funcionamiento neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas durante el estado de hipotiroidismo marcado y tras alcanzar el estado eutiroides.

3. METODOLOGÍA

- 3.1. Diseño: Estudio observacional, prospectivo y comparativo.
- 3.2. Muestreo: muestreo no probabilístico, por conveniencia.
- 3.3. Participantes: se invitó a participar a pacientes de la clínica de tiroides del Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Médicas Salvador Zubirán (INCMNSZ) que cumplieran los siguientes criterios de inclusión:

3.3.1. Criterios de inclusión:

- Diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides, folicular o papilar.
- Con tiroidectomía parcial o total
- Con cita próxima a recibir yodo.
- No estar consumiendo levotiroxina por al menos un mes previo a la evaluación.
- Contar con pruebas de laboratorio emitidas por el INCMNSZ, alrededor de una semana antes de la fecha de evaluación neuropsicológica.

3.3.2. Criterios de exclusión:

- Tener diagnóstico de hipertensión, diabetes o algún diagnóstico psiquiátrico o neurológico.

- Tener tratamiento con benzodiacepinas o fármacos con efecto anticolinérgico.
- Antecedentes de traumatismo craneoencefálico.
- Consumo alto y frecuente de tabaco, alcohol u otro tipo de droga.
- Presentar algún tipo de déficit visual o auditivo no corregido.

3.4. INSTRUMENTOS

Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2) (Flores et al., 2008). Diseñada para evaluar de manera integral las funciones ejecutivas asociadas a distintas regiones del lóbulo frontal. Está compuesta por 14 subpruebas agrupadas según tres áreas funcionales: 1) Corteza orbitofrontal: evaluación de inhibición, regulación emocional y toma de decisiones; 2) Corteza dorsolateral: evaluación de memoria de trabajo, planeación, flexibilidad cognitiva y resolución de problemas. 3) Corteza prefrontal anterior: evaluación de abstracción, metacognición y juicio social. La batería permite obtener puntuaciones normalizadas por edad y escolaridad, lo que facilita su uso clínico en población mexicana de entre 6 y 80 años. Proporciona un índice global del desempeño y un índice de funcionamiento de las tres áreas evaluadas que clasifican la ejecución de una persona en normal alto (de 116 en adelante), normal (de 85 a 115), alteraciones leves- moderadas (70- 84) y alteraciones severas (menos de 69). Las puntuaciones normalizadas tienen una media de 100 y una desviación estándar de 15. Además, cuenta con un perfil de ejecución que señala las habilidades de una persona en cada una de las pruebas evaluadas. *Validez de constructo*: Se ha demostrado mediante análisis factoriales que las subpruebas se agrupan coherentemente según las regiones frontales que evalúan. *Confiabilidad*: Presenta coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach) superiores a .80 en la mayoría de sus escalas, lo que indica alta fiabilidad. *Sensibilidad clínica*: Es sensible a alteraciones neuropsicológicas en pacientes con daño frontal, trastornos psiquiátricos, enfermedades neurodegenerativas y condiciones endocrinas como el hipotiroidismo. *Normas mexicanas*: Cuenta con baremos específicos

para la población mexicana, lo que mejora la precisión diagnóstica en contextos clínicos locales.

Inventario de Depresión de Beck, BDI- II (Beck, 1996; González, 2015). Es una de las escalas más utilizadas en el mundo para medir la severidad de los síntomas de depresión en muestras clínicas y no clínicas. Se trata de un cuestionario con 21 ítems con escala de respuesta de tipo Likert. Con base en los resultados, permite las siguientes clasificaciones diagnósticas: Mínima: 0-9; Leve: 10-16; Moderada: 17-29; Severa: 30-63.

3.5. PROCEDIMIENTO

Se identificó a los posibles candidatos de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión a través del sistema de consultas de la institución. Por medio de una llamada telefónica se invitó a los candidatos a participar en el proyecto. A los que aceptaron y firmaron el consentimiento informado, se le dio cita para evaluación, que fue realizada por una psicóloga entrenada en la aplicación de la prueba neuropsicológica. Esa primera sesión fue agendada aproximadamente 2 semanas antes de la aplicación de yodo radioactivo. Alrededor de 6 meses después, se realizó una segunda aplicación de ambas pruebas. Además, en los dos momentos se realizó una historia clínica breve semiestructurada y se revisó el expediente clínico para recabar datos de los resultados de laboratorio relacionados al funcionamiento tiroideo.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Este proyecto fue aceptado por los comités de ética e investigación del INCMNSZ y está acorde con la Declaración de Helsinki, y las Buenas Prácticas Clínicas emitidas por la Comisión Nacional de Bioética. Los participantes firmaron un consentimiento informado autorizando el uso de sus datos obtenidos durante el protocolo, salvaguardando su confidencialidad.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó análisis descriptivo y de frecuencias. Para comparar los puntajes entre estado hipotiroideo y eutiroideo, se realizó una prueba de t

pareada cuando los datos tuvieron distribución normal y de Wilcoxon para variables con distribución no paramétrica. Se calcularon tamaños del efecto con la fórmula de d de Cohen o Rank biserial correlation en caso de variables no paramétricas. Todas las estadísticas fueron realizadas con jamovi versión 2.3.28 (The jamovi project, 2025). Para el análisis se tomaron en cuenta las puntuaciones normalizadas de cada subprueba de la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas (BANFE) y de los índices totales.

4. RESULTADOS

Un total de 20 pacientes pudieron ser evaluados mientras cursaban un estado hipotiroideo profundo y aproximadamente 6 meses después se valoraron nuevamente ya estando en un estado eutiroideo. Todos los pacientes tenían el diagnóstico de carcinoma diferenciado de tiroides y se encontraban en preparación para recibir yodo radioactivo como parte del tratamiento. El promedio de edad de los participantes fue de 41.9 años (DE 12.4), con escolaridad promedio de 13.9 años (DE 3.71). Sólo 1 participante fue hombre (5%) y el resto fueron mujeres (95%). Los niveles en las pruebas de función tiroidea fueron clínica y estadísticamente diferentes entre los estados hipo y eutiroideos, como era esperado (Tabla 1).

TABLA 1. Valores en las pruebas de función tiroidea en la primera y segunda evaluación con la BANFE

	1era Evaluación Estado Hipotiroideo	2a Evaluación Estado Eutiroideo		
	Promedio (DE) (n=20)	Promedio (DE) (n=20)	p t student pa- reada	Tamaño del efecto d Cohen
Edad (años)	41.90(12.44)			
Escolaridad (años)	13.90(3.71)			
HET (mIU/mL)	91.26(43.73)	0.23(.65)	<0.001	-2.170
TT3 (ng/mL)	0.40(.16)	1.15(.15)	<0.001	3.81
TT4 (mcg/dL)	1.84(.91)	10.96(2.31)	<0.001	4.9
T4L (ng/dL)	0.25(.07)	1.17(.33)	<0.001	3.9
T3UP (pg/mL)	35.20(3.41)	44.83(4.53)	<0.001	1.381

En el análisis estadístico, se observó que las puntuaciones totales normalizadas de la evaluación neuropsicológica (BANFE) (ajustadas para grupo de edad y escolaridad) tuvieron mejoría significativa al comparar el estado hipotiroideo y el eutiroideo. Con excepción de las pruebas de funcionamiento prefrontal, todas las demás subdimensiones presentaron tamaños del efecto moderados o altos, la diferencia más destacada se observa en el total de las funciones ejecutivas (d Cohen= 0.84), las áreas dorsolaterales y memoria de trabajo (d Cohen= 0.74), y las del área orbitomedial (d Cohen= 0.54). Así mismo la mejoría mayor fue en la puntuación de depresión (d Cohen=-0.962) (Tabla 2).

TABLA 2. *Puntuaciones normalizadas de las dimensiones principales de la BANFE e Inventario de depresión de Beck en ambos estados tiroideos*

	Puntuación normalizada estado hipotiroideo	Puntuación normalizada estado eutiroideo	p T de student pareada	Intervalo de confianza de la diferencia		Tamaño del efecto d de Cohen
	Media (DE) (n=20)	Media (DE) (n=20)		Alto	Bajo	
Total Orbitomedial	87.45(22.95)	100.25(14.17)	0.026	23.89	1.72	*0.54
Total Prefrontal	94.35(18.78)	103.5(13.10)	0.070	18.98	0.68	0.44
Total Dorsolateral Memoria de trabajo	92.5(18.77)	104.05(16.95)	0.004	18.86	4.24	*0.74
Total Funciones ejecutivas	91(18.30)	104.55(17.19)	0.001	21.03	6.07	*0.84
Puntuación total Inventario de Beck Depresión	21(11.92)	12.91(9.9)	0.01	-2.44	-13.74	*-0.962

Cuando se analizan los resultados por subcategorías se puede apreciar cuáles son las tareas en específico que presentan mayores diferencias; se describen a continuación:

Las subtareas en las que se observaron cambios estadísticamente significativos fue en señalamiento dirigido tanto en los aciertos (d Cohen= 0.69), como en el registro del tiempo (d Cohen= 0.52) y las perseveraciones (d Cohen= -0.054); dichas tareas están relacionadas a la *memoria de trabajo autodirigida*, de forma específica, esta tarea evalúa la capacidad de desarrollar una estrategia eficaz al mismo tiempo que se realiza la tarea. (Tabla 3).

TABLA 3. Puntuaciones normalizadas de las tareas de memoria de trabajo con diferencias estadísticamente significativas de los pacientes en estado hipotiroideo y eutiroides

	Estado hipotiroideo Md (RIQ) (n=20)	Estado eutiroides Md (RIQ) (n=20)	p Wilcoxon	Tamaño del Efecto
Señalamiento autodirigido perseveraciones	6(8)	3(4)	0.048	-0.5490
Señalamiento autodirigido tiempo codificado	141(97.5)	98.5 (122)	0.042	-0.5238
Señalamiento autodirigido aciertos	20(7.25)	22(3)	0.015	0.6985

Al respecto de las tareas asociadas a las *funciones dorsolaterales*, las subpruebas que mostraron diferencias entre el estado hipotiroideo y eutiroides fueron: *Laberintos* en su dimensión tiempo (d Cohen=0.86), *Clasificación de cartas* en los aciertos (d de Cohen=0.81), en las *perseveraciones* (d Cohen= 1.00) en las *perseveraciones diferidas* (d Cohen=0.88) y en el *tiempo* (d Cohen= 0.87) y en el total de categorías semánticas de la tarea de *Clasificación semántica* (d Cohen=0.78). (Tabla 4).

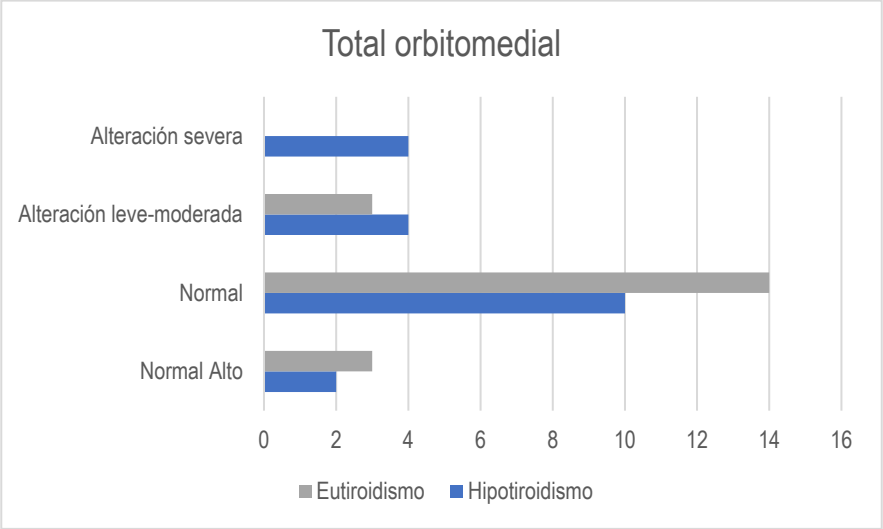
TABLA 4. Puntuaciones normalizadas de las tareas de regiones dorsolaterales con diferencias estadísticamente significativas de los pacientes en estado hipotiroideo y eutiroides

	Estado hipotiroideo Md (RIQ) (n=20)	Estado Eutiroides Md (RIQ) (n=20)	p Wilcoxon	Tamaño del Efecto
Laberintos tiempo codificado	4(2)	5(0.25)	0.021	0.8667*
Clasificación de cartas aciertos	44(19)	49.5(14.5)	0.003	0.8129*
Clasificación de cartas perseveraciones codificado	4(2)	5(0)	0.008	1.0000*

Clasificación de cartas per-severaciones diferidas codificado	4.5(2)	5(1)	0.019	0.8889*
Clasificación de cartas tiempo codificado	4(2)	5(1)	0.006	0.8718*
Clasificación semántica total de categorías codificado	3(1)	4(2)	0.020	0.7879*

También se analizaron las pruebas individuales que se incluyen en las funciones de las áreas orbitomediales y prefrontales y únicamente se encontraron cambios significativos en el número de errores y aciertos en el Stroop B en estado hipotiroideo y eutiroides (errores Md=4, RIQ=1.5, vs Md=5, RIQ=1, p Wilcoxon= 0.021, Rank biserial Correlation= 0.72 y aciertos Md= 83, RIQ=3.5,vs Md= 84, RIQ=1 p Wilcoxon= 0.006, Rank biserial correlation 0.82). Ninguna de las pruebas del área prefrontal tuvo cambios estadísticamente significativos.

GRÁFICO 1. Clasificación del funcionamiento del área orbitomedial en estado hipotiroideo y eutiroides

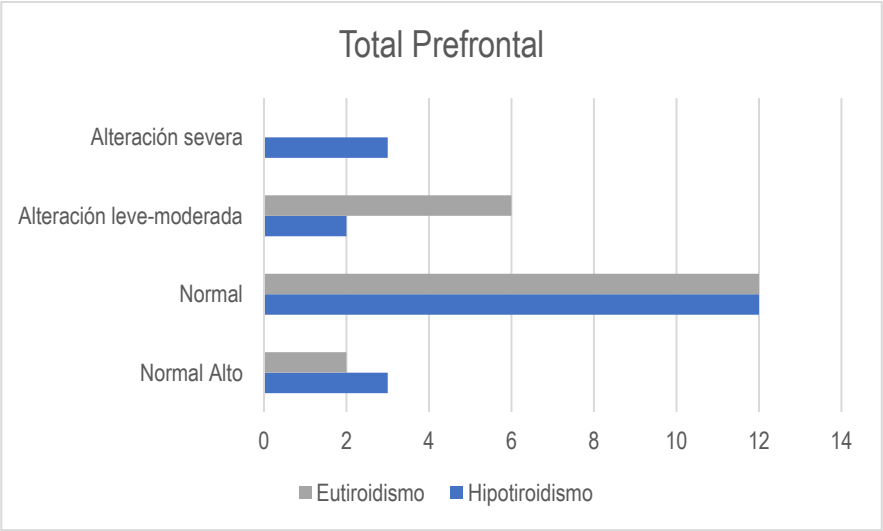


Finalmente, en un análisis más cualitativo, al realizar un análisis por categorías de la gravedad de la alteración cognitiva, se encontró que en

las funciones orbitomediales 10 pacientes (50%) tuvieron mejoría con la restauración de la función tiroidea: 2 de ellos pasaron de tener funcionamiento normal a normal alto, 4 de ellos pasaron de tener alteración leve a tener funcionamiento normal y 4 pasaron de tener alteración severa a tener un funcionamiento normal o normal alto. Cuatro pacientes (20%) empeoraron: uno pasó de funcionamiento normal alto a funcionamiento normal y 3 de funcionamiento normal alto a alteración leve. Seis pacientes (30%) permanecieron sin cambios en la categoría de su funcionamiento orbitomedial. (ver gráfico 1).

En cuanto al funcionamiento del área prefrontal, se encontró que 6 pacientes (30%) mejoraron al restablecer el eutiroidismo: 1 pasó de alteración severa a alteración leve-moderada, 3 de alteración severa o leve moderada a normal y 2 de normal a normal alto. Seis pacientes (30%) empeoraron: 4 pasaron de funcionamiento normal a alteración leve-moderada y de normal alto a normal. Ocho pacientes (40%) permanecieron en la misma categoría de funcionamiento de áreas prefrontales. (ver Gráfico 2).

GRÁFICO 2. Clasificación del funcionamiento del área prefrontal en estado hipotiroideo y eutiroides



5. DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio confirman que el estado hipotiroideo marcado tiene un impacto significativo sobre el funcionamiento neuropsicológico, particularmente en dominios relacionados con los lóbulos frontales y las funciones ejecutivas. La mejora observada tras la restauración del estado eutiroideo sugiere una reversibilidad parcial de los déficits cognitivos, lo cual coincide con estudios previos que han documentado alteraciones funcionales y estructurales en redes cerebrales frontoparietales durante estados de disfunción tiroidea (Yin et al., 2021; Kumar et al., 2018).

La mejora más pronunciada se observó en la memoria de trabajo y en las funciones orbitomediales, lo que refuerza la hipótesis de que las hormonas tiroideas, y en particular la HET, desempeñan un papel modulador en la neurotransmisión dopaminérgica y noradrenérgica, claves para el control atencional y la regulación emocional (Accorroni et al., 2017). La correlación negativa que se ha encontrado en un estudio previo entre los niveles de HET y el rendimiento cognitivo respalda la noción de que esta hormona podría actuar como marcador indirecto de hipotiroidismo cerebral, como lo han sugerido Schraml et al. (2011).

La memoria de trabajo (MT) es una función que ha sido ampliamente estudiada en este grupo y las tareas que se emplearon en el presente estudio muestran que algunos de los pacientes tuvieron una mejor ejecución expresada en la capacidad de desarrollar una estrategia eficaz al mismo tiempo que se realiza la tarea, (presentando más aciertos y menos perseveraciones); esta función involucra la participación de áreas prefrontales dorsolaterales, principalmente de sus porciones ventrales, las cuales forman parte del sistema ventral que permite el mantenimiento de objetos en la memoria de trabajo.

En cuanto a las tareas asociadas a las funciones de la región de la Corteza Dorsolateral tanto derecha como izquierda, las subpruebas que mostraron diferencias entre el estado hipotiroideo y eutiroideo fueron la prueba de *Laberintos* en el tiempo de ejecución, *Clasificación de cartas* en los aciertos, en las *perseveraciones* y en las *perseveraciones diferidas*, así como en el *tiempo* y en el total de categorías semánticas de

la tarea de *Clasificación Semántica*. Al respecto de la tarea de Laberintos, mediante esta tarea se observa y evalúa la capacidad de las personas para planear anticipadamente, para respetar límites (control de la impulsividad) y para observar la ejecución motriz para conseguir metas específicas. Se ha reportado que específicamente estarían involucradas áreas frontomediales, orbitofrontales y dorsolaterales, así como la Corteza Prefrontal Dorsolateral (CPDL) con mayor énfasis en la parte derecha; por lo anterior se podría observar una mejoría en la planeación, en el control motriz, en la velocidad de ejecución y en la disminución de la presencia de perseveraciones.

La tarea de *Clasificación de Cartas* es una prueba que ha sido ampliamente usada para la evaluación de la flexibilidad mental, criterios de clasificación, así como la capacidad para modificarlos, funciones que han sido asociadas a la participación de la Corteza Prefrontal Dorsolateral. En cuanto a las perseveraciones y las perseveraciones diferidas, este elemento constituye una manera de observar y medir la función de la CPDL izquierda. Los participantes de este estudio presentan más aciertos y menores perseveraciones en el estado eutiroides.

En este mismo grupo, la mejoría en la tarea de *Clasificación Semántica* total de categorías puede reflejar mejoría en la capacidad de abstracción, iniciativa y flexibilidad mental en el estado eutiroides.

Todo este grupo de tareas permiten evaluar la capacidad para la planeación anticipada, el control de la impulsividad, la flexibilidad mental, la capacidad para generar criterios de clasificación así como la capacidad para modificarlos así como la abstracción, todas funciones muy importantes en la vida cotidiana familiar y laboral.

No obstante, el área prefrontal mostró una menor sensibilidad al cambio hormonal, con resultados mixtos en cuanto a mejoría, estabilidad o deterioro. Este hallazgo podría reflejar una mayor resistencia funcional de esta región o una influencia más compleja de factores emocionales, como la depresión, sobre el rendimiento en tareas ejecutivas. La reducción significativa en la puntuación del Inventario de Depresión de Beck tras el tratamiento hormonal sugiere que parte del deterioro cognitivo observado podría estar mediado por síntomas afectivos, lo cual coincide

con la literatura que vincula el hipotiroidismo con trastornos del estado de ánimo (Lekurwale et al., 2023).

Cabe destacar que, aunque los resultados apoyan la reversibilidad de ciertos déficits cognitivos en el contexto de hipotiroidismo manifiesto, no pueden extrapolarse directamente a casos de hipotiroidismo subclínico. Estudios de gran escala como el de van Vliet et al. (2021) y Pyun et al. (2022) no han encontrado asociaciones significativas entre disfunción tiroidea subclínica y deterioro cognitivo o riesgo de demencia, lo que sugiere que la magnitud del déficit y su reversibilidad podrían depender del grado de alteración hormonal y del contexto clínico específico.

Aunque el presente estudio aporta evidencia valiosa sobre el impacto del hipotiroidismo marcado en el funcionamiento neuropsicológico y su comportamiento al regresar a un estado eutiroideo, existen varias limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, el modelo clínico utilizado —pacientes con cáncer diferenciado de tiroides sometidos a hipotiroidismo inducido como parte de su tratamiento— representa una condición artificial que no refleja el curso natural del hipotiroidismo en la población general. Además, la muestra fue relativamente pequeña y predominantemente femenina, lo que limita la generalización de los hallazgos. No se realizó seguimiento a largo plazo, por lo que no se puede determinar si las alteraciones cognitivas observadas dejan alguna huella persistente o si existen factores que modulan la recuperación cognitiva. Asimismo, la batería neuropsicológica empleada, aunque robusta, se centró en funciones ejecutivas y no incluyó medidas ecológicas que permitan valorar el impacto funcional en la vida diaria. Finalmente, no se controlaron variables como el estado emocional previo, la calidad del sueño o el nivel de estrés, que podrían influir en el rendimiento cognitivo durante el estado hipotiroideo.

Este estudio representa una contribución significativa al campo de la neuroendocrinología al ofrecer evidencia empírica sobre el impacto del hipotiroidismo inducido en funciones ejecutivas, particularmente en dominios frontales como la memoria de trabajo, la planeación y la flexibilidad cognitiva. Una de sus principales fortalezas radica en el diseño longitudinal con evaluación en dos momentos clínicamente contrastantes —estado hipotiroideo profundo y estado eutiroideo—, lo que

permite observar de manera directa los efectos reversibles del tratamiento hormonal sobre el rendimiento neuropsicológico. Además, se utilizó una batería neuropsicológica estandarizada y sensible a alteraciones frontales, lo que permitió identificar con precisión los cambios en funciones mentales superiores, las tareas que contiene dicha batería permiten el análisis cualitativo y cuantitativo del desempeño de diferentes poblaciones y poder apreciar los efectos de diferentes variables, de forma confiable y con interpretaciones clínicas importantes. La inclusión de medidas emocionales como el Inventario de Depresión de Beck también permitió controlar el efecto del estado afectivo sobre el desempeño cognitivo, fortaleciendo la validez interna del estudio. Finalmente, el enfoque clínico aplicado a una población específica —pacientes con cáncer diferenciado de tiroides— abre la puerta a nuevas estrategias de evaluación y rehabilitación cognitiva en contextos endocrinológicos, con implicaciones directas para la práctica médica.

Los resultados obtenidos en este estudio abren diversas rutas para profundizar en el conocimiento sobre la relación entre disfunción tiroidea y funcionamiento cognitivo. Una primera línea de investigación consiste en realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto del hipotiroidismo inducido a largo plazo, considerando variables como el número de episodios hipotiroideos, la duración del estado hipotiroideo y la edad en que se presentan. Esto permitiría determinar si existe una “huella cognitiva” persistente en algunos pacientes, incluso tras alcanzar el estado eutiroideo.

Asimismo, sería relevante ampliar la muestra y diversificarla en términos de edad, sexo y nivel educativo, para explorar posibles diferencias interindividuales en la recuperación cognitiva. Otra línea prometedora es la incorporación de medidas ecológicas que evalúen el desempeño en actividades de la vida diaria, con el fin de valorar el impacto funcional real en la calidad de vida de los pacientes.

Futuros estudios deberían explorar con mayor profundidad los mecanismos neurobiológicos subyacentes a estas alteraciones, así como el papel de variables emocionales y demográficas en la modulación del rendimiento cognitivo. Además, sería pertinente investigar si intervenciones

complementarias, como la estimulación cognitiva o el abordaje psicoterapéutico, pueden potenciar la recuperación funcional en estos pacientes.

También se sugiere investigar el papel de variables emocionales, como la ansiedad y la depresión, en la modulación del rendimiento cognitivo durante estados de disfunción tiroidea, así como explorar intervenciones complementarias —como programas de estimulación cognitiva o estrategias psicoterapéuticas— que puedan potenciar la recuperación funcional.

Finalmente, se plantea la posibilidad de integrar evaluaciones neuropsicológicas selectivas en protocolos clínicos para pacientes con hipotiroidismo inducido, especialmente en aquellos que refieren quejas cognitivas persistentes. Esta práctica podría contribuir a una atención más integral y personalizada, favoreciendo el diseño de estrategias de rehabilitación cognitiva adaptadas a las necesidades específicas de cada paciente, aunado a la importancia de emplear instrumentos sólidos y confiables para la evaluación de los efectos neuropsicológicos en diferentes condiciones médicas.

6. CONCLUSIONES

Este estudio aporta evidencia empírica sobre la relación entre el estado tiroideo y el funcionamiento de lóbulos frontales, destacando que el hipotiroidismo inducido afecta negativamente las funciones ejecutivas, especialmente la memoria de trabajo y el control orbitomedial. La restauración del estado eutiroideo mediante tratamiento hormonal se asocia con una mejoría significativa en estos dominios, lo que respalda la hipótesis de reversibilidad cognitiva en contextos de disfunción tiroidea manifiesta.

Los resultados subrayan la importancia de considerar el estado hormonal como un factor modulador del rendimiento cognitivo en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides, especialmente durante fases de preparación para tratamiento con yodo radioactivo. Asimismo, sugieren que la evaluación neuropsicológica puede ser una herramienta útil para monitorear el impacto funcional de las intervenciones endocrinas.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Queremos agradecer a todas las personas implicadas en la realización del proyecto. A Gabriela López Bazán, Nallely Karen Martínez Valde-rrama, Jezlia Hepsiba Alonso Sánchez, Maytte López Sotelo y Héctor Iván Trujillo Rodríguez por su apoyo en la captación y evaluación de pacientes y en la elaboración de la base de datos.

También agradecemos a los participantes por su valioso tiempo y al Dr. Bernardo Pérez Enríquez por permitirnos investigar desde la clínica de Tiroides del INCMNSZ.

8. REFERENCIAS

- Accorroni, A., Chiellini, G., & Origlia, N. (2017). Effects of Thyroid Hormones and their Metabolites on Learning and Memory in Normal and Pathological Conditions. *Current Drug Metabolism*, 18(3), 225–236. <https://doi.org/10.2174/1389200218666170116112407>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). Beck Depression Inventory–II (BDI-II) [Database record]. PsycTESTS. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Bernal, J. (2017). Thyroid hormone regulated genes in cerebral cortex development. *The Journal of Endocrinology*, 232(2), R83–R97. <https://doi.org/10.1530/JOE-16-0424>
- Clemmensen, F. K., Hoffmann, K., Siersma, V., Sobol, N., Beyer, N., Andersen, B. B., Vogel, A., Lolk, A., Gottrup, H., Høgh, P., Waldemar, G., Hasselbalch, S. G., & Frederiksen, K. S. (2020). The role of physical and cognitive function in performance of activities of daily living in patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease - a cross-sectional study. *BMC geriatrics*, 20(1), 513. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01926-9>
- Cooper, D. S., & Biondi, B. (2012). Subclinical thyroid disease. *The Lancet*, 379(9821), 1142–1154. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60276-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60276-6)
- Eslami-Amirabadi, M., & Sajjadi, S. A. (2021). The relation between thyroid dysregulation and impaired cognition/behaviour: An integrative review. *Journal of Neuroendocrinology*, 33(3), e12948. <https://doi.org/10.1111/jne.12948>
- Fernández-Lamo, I., Montero-Pedrazuela, A., Delgado-García, J. M., Guadaño-Ferraz, A., & Gruart, A. (2009). Effects of thyroid hormone replacement on associative learning and hippocampal synaptic plasticity in adult hypothyroid rats. *The European Journal of Neuroscience*, 30(4), 679–692. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2009.06862.x>

- Flores Lázaro, J. C., Ostrosky-Solís, F., & Lozano, A. (2008). Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales (BANFE-2). *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 141–158.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3987630.pdf>
- Garmendia, J., Labayru, G., Aliri, J., López de Munain, A., & Sistiaga, A. (2023). Executive functions and daily functioning in myotonic dystrophy type 1 ecological assessment with virtual reality. *Neuromuscular disorders : NMD*, 33(12), 917–922. <https://doi.org/10.1016/j.nmd.2023.10.006>
- González, D. A., Reséndiz Rodríguez, A., & Reyes-Lagunes, I. (2015). Adaptación del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) en México. *Salud Mental*, 38(4), 237–244. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2015.033>
- Koromilas, C., Liapi, C., Schulpis, K. H., Kalafatakis, K., Zarros, A., & Tsakiris, S. (2010). Structural and functional alterations in the hippocampus due to hypothyroidism. *Metabolic Brain Disease*, 25(3), 339–354.
<https://doi.org/10.1007/s11011-010-9208-8>
- Kumar, M., Modi, S., Rana, P., Kumar, P., Kanwar, R., Sekhri, T., D'souza, M., & Khushu, S. (2018). Alteration in intrinsic and extrinsic functional connectivity of resting state networks associated with subclinical hypothyroid. *Journal of Neuroendocrinology*.
<https://doi.org/10.1111/jne.12587>
- Lekurwale, V., Acharya, S., Shukla, S., & Kumar, S. (2023). Neuropsychiatric Manifestations of Thyroid Diseases. In *Cureus* (Vol. 15, Issue 1, p. e33987). <https://doi.org/10.7759/cureus.33987>
- Pyun, J.-M., Park, Y. H., & Kim, S. (2022). Subclinical Hypothyroidism and Cognitive Impairment. *Journal of Alzheimer's Disease : JAD*, 88(2), 757–762. <https://doi.org/10.3233/JAD-220302>
- Ritchie, M., & Yeap, B. B. (2015). Thyroid hormone: Influences on mood and cognition in adults. *Maturitas*, 81(2), 266–275.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.03.016>
- Samuels, M. H. (2014). Thyroid disease and cognition. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 43(2), 529–543.
<https://doi.org/10.1016/j.ecl.2014.02.006>
- Schraml, F. V., Goslar, P. W., Baxter, L., & Beason-Held, L. L. (2011). Thyroid stimulating hormone and cognition during severe, transient hypothyroidism. *Neuro Endocrinology Letters*, 32(3), 279–285.
- Smith, J. W., Evans, A. T., Costall, B., & Smythe, J. W. (2002). Thyroid hormones, brain function and cognition: a brief review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 26(1), 45–60. [https://doi.org/10.1016/s0149-7634\(01\)00037-9](https://doi.org/10.1016/s0149-7634(01)00037-9)

- The jamovi project (2020). *jamovi. (Version 1.2)* [Software de computadora]. Recuperado de <https://www.jamovi.org>
- van Vliet, N. A., van Heemst, D., Almeida, O. P., Åsvold, B. O., Aubert, C. E., Bae, J. Bin, Barnes, L. E., Bauer, D. C., Blauw, G. J., Brayne, C., Cappola, A. R., Ceresini, G., Comijs, H. C., Dartigues, J.-F., Degryse, J.-M., Dullaart, R. P. F., van Eersel, M. E. A., den Elzen, W. P. J., Ferrucci, L., ... Trompet, S. (2021). Association of Thyroid Dysfunction With Cognitive Function: An Individual Participant Data Analysis. *JAMA Internal Medicine*, 181(11), 1440–1450.
<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.5078>
- Williams, G. R. (2008). Neurodevelopmental and neurophysiological actions of thyroid hormone. *Journal of Neuroendocrinology*, 20(6), 784–794.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2826.2008.01733.x>
- Yin, J., Xie, L., Luo, D., Huang, J., Guo, R., Zheng, Y., Xu, W., Duan, S., Lin, Z., & Ma, S. (2021). Changes of Structural and Functional Attention Control Networks in Subclinical Hypothyroidism. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 15, 725908.
<https://doi.org/10.3389/fnbeh.2021.725908>

SECCIÓN III.

APLICACIONES INNOVADORAS
EN PSICOLOGÍA UTILIZANDO TIC'S

¿ASISTENCIA O RIESGO?: CHATBOTS DE SALUD MENTAL EN LA FRONTERA ENTRE APOYO Y EXPLOTACIÓN

AURA MARÍA TORRES-REYES

Colaboradora Grupo de Investigación, OPIICS

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial y especialmente los procesadores de lenguaje, han logrado una importante penetración en las diferentes áreas de actividad humana, generando tanto mejoras, como disrupciones y desafíos. A lo largo de esta década la Inteligencia Artificial (IA) ha protagonizado múltiples titulares, fruto de un esfuerzo de organismos multilaterales, organizaciones y empresas, que al igual que en el inicio de la digitalización observan múltiples ventajas y soluciones en la masificación y apropiación de la IA y tecnologías convergentes.

La operacionalización de estos esfuerzos se observa en aplicaciones que integran a la IA dentro de diversas áreas de actividad humana, generando de forma heterogénea una apropiación que está siendo monitorizada por índices como el ILIA (CENIA y CEPAL, 2024), el índice AI Readless Index (Oxfords Insights, 2023), la plataforma de OECD del observatorio de políticas de IA (OECD, 2023); el índice financiero de rendimiento de empresas que desarrollan tecnologías habilitadoras de IA (S&P Kensho, 2023); que en conjunto muestran avances significativos en la masificación del uso de IA, pero no en la distribución de sus ganancias, rentabilidades o beneficios.

Esta masificación,- puede estar acompañada de tecnologías y disciplinas convergentes como la robótica, nanotecnología, física cuántica, biología molecular, entre otras- de forma individual o convergente, e impacta múltiples áreas, desde el sector agro productivo (González y Pérez,

2022), Comercial (Quiñonez et al, 2025), ocio y recreación (Martínez y Rojas, 2023), el arte (Torres-Reyes, 2025a) hasta el sector industrial (Rodríguez y Torres, 2021), la investigación (Torres-Reyes, 2025e); incluidos servicios de Medicina (Topol, 2019; Rajpurkar et al, 2018; Hannun et al, 2019), y salud mental (Inster, Sarda y Subramanian, 2018).

Lo cual ha conllevado a la necesidad de regular su uso, por los riesgos que se habían previsto y se han ido concretando en cuanto a ciberseguridad (Torres-Reyes, 2024), intimidad y privacidad (OHCHR), sesgos (Ferrante, 2021; Ramirez, 2023; Torres-Reyes, 2025b), interferencias en procesos democráticos (Torres-Reyes, 2025b), manipulación de la conducta humana (Park et al, 2023), riesgos en salud (Obermeyer et al, 2019), fiabilidad de las respuestas (Rajpurkar et al, 2022; Wiens et al, 2019), ausencia de supervisión humana (Obregón y Lazcoz, 2021), falta de transparencia de los algoritmos (Cotino, 2022; Cotino, 2023), explicabilidad y trazabilidad (Blásquez, 2022; DinoBrain, 2023), desequilibrios de regulación apropiada (Padín, 2024; Estrada, 2024; SEDIC, 2023), usos indebidos que se divulgan en medios relacionados con pornografía sintética (Jabois, 2025), ciberacoso y redes (Europa press, 2025), ciberodio y “hate watching” (EFE, 2025), manipulación subliminal, explotación de vulnerabilidades, clasificación biométrica eliminatoria (20Minutos, 2025), puntuación social automatizada, predicción de criminalidad basada en perfiles (LegalToday, 2025), entre otros.

De esta forma, al margen del aporte en la rapidez de la ejecución de procesos, también conlleva consigo un impacto exponencial de los efectos que trajo consigo la digitalización, que a nivel social dejó una huella proyectada en las desigualdades sociales y sus estructuras evidenciable en las conocidas brecha digital y cognitiva, que se prolongan y agudizan con la inteligencia artificial.

Especialmente en cuanto al trabajo humano, la masificación de la IA entre las sociedades humanas, se prevé una pérdida de trabajo que no podrá ser equilibrada con la aparición de nuevos trabajos permanentes (Baños, 2022), y permite la aparición de trabajos que se aproximan a un esclavismo digital a través de formatos digitales, que imponen que la actividad humana soporte una atención 24/7 transterritorial, trans-temporal y transcultural.

En este sentido, observamos una explotación humana que surge como forma de alimentación de los algoritmos a través de la comercialización invisible de los seres humanos dataificados y digitalizados, que a su vez no poseen la neutralidad que se espera, y por el contrario poseen impacto a nivel de ideología, intereses económicos, riesgos, lectura de beneficios, y recursos naturales (Strubell, 2019; Luccioni, Trevelin y Mitchell, 2023; Ramírez, 2025; Dauner y Socher, 2025; Altman, 2025).

En este contexto, las diferentes disciplinas han ido realizando apropiación a través de sus sistemas de servicio, por ejemplo dentro del sistema de educación superior (Torres-Reyes, 2025c), que a su vez responde a las necesidades contextuales como se observa puntualmente en la formación de psicología en el contexto colombiano (Torres-Reyes, 2025). No obstante, a pesar de las diferencias entre las apropiaciones disciplinares, todas las áreas prácticas profesionales han iniciado procesos de sustitución de actividad humana generando diversos posicionamientos.

En el caso de la psicología clínica, existe un esfuerzo significativo en el desarrollo de chatbot basados en IA que realicen de forma automatizada parcial o totalmente, la atención terapéutica, que se socializa a través de diferentes publicaciones (Durán, 2025; Tones, 2025), y se distribuye en tiendas virtuales.

1.1. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Inteligencia artificial tiene dificultades para ser definida, algunas veces suelen utilizarse palabras como algoritmo, automatización autónoma, entre otras, para nombrar funciones similares al proceso cognitivo humano, como discriminar, producir (texto, imagen, voz, movimiento, etc.), interpretar (texto, imagen, voz, movimiento, etc.), entre otras.

En ese sentido, podríamos observar la IA como un proceso que se inicia con sustituciones parciales e incompletos, que se van integrando hasta realizar procesos parciales, completos e incluso mejorarlos. En salud mental, la puesta en marcha de la IA en sus diferentes etapas de desarrollo, incluyendo la digitalización de las sociedades de la que emergieron las consabidas TIC, ha traído consecuencias importantes alrededor

de trastornos relacionados con sueño, atención, estados de ánimo, depresión, suicidio, dependencias, entre otros.

Sin embargo en los manuales no hay menciones directas, por ejemplo en 2013 se incluye una nueva categoría como trastornos no relacionados con sustancias en el DSM-5, mientras el CIE-11 en 2018 incluye el trastorno por uso de videojuegos. Situación que requiere una atención especial (Castañeda, 2023), y podría evidenciar un desafío para actualización de la psicología clínica frente a la bidireccionalidad presente en los nuevos escenarios de interacción y sus mediaciones.

Aunque tal vez “el ordenador” no sea precisamente quien las provoque, sino precisamente esos sistemas que, sustentan sus procesamiento internos y poseen diferente interacción con los humanos a través de aplicaciones, tales como las redes sociales, los videojuegos, el correo electrónico, las plataformas de juego online, entre otras.

En este sentido, al revisar esos sistemas que sustentan las aplicaciones y por ende, las interacciones hombre-máquina, sobresale el desarrollo de algoritmos cada vez más potentes que podríamos definir como la base del apogeo de la IA actual. Un algoritmo se define según la RAE como: “Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema” (2017). Y toda la arquitectura de un algoritmo se operacionaliza en un código base.

Ese código base, se constituye en la “masa madre” para diferentes desarrollos. Por ejemplo, la “masa madre” de los navegadores que nos permiten realizar búsqueda online es Chromiun, y sustenta a buscadores como Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Brave, Vivaldi, Epic privacy Browser, Ungoogled Chromium, Torch Browser, Comodo Dragón, Slimjet (Eizagirre, 2024), traduciendo en unos resultados similares con independencia del nombre del buscador (Torres-Reyes, 2024).

Si bien ello introduce prácticas colaborativas de desarrollo, también implica que se distribuyan y se hagan exponenciales tanto los “errores” de base, como las posibles malversaciones que puedan ejecutarse a partir del código base.

Un ejemplo de esas vulnerabilidades que afectan a desarrollos posteriores fueron la vulnerabilidad crítica VE-2025-29966 que permitía a

atacantes ejecutar código malicioso en el sistema del usuario simplemente al visitar un sitio web manipulado (Enigma Security, 2025); fallo en el motor JavaScript V8, que permitía ejecutar cualquier programa en el sistema del usuario-a desde una página web (Xataka, 2021).

No obstante, los fallos de Chromium desde 2019 se han incrementado en visibilidad, pueden existir razones como el proyecto Zero de Google, pero también el impacto de la IA, generando consigo más parches, más exposición a ataques 0-day, mayor necesidad de actualizaciones constantes, entre otros. (RedesZone, 2022)

Por tanto, cuando Open AI comparte su código base, también posee las puertas traseras de entrada hacia todas las IAs que soportan dicho código y proyecta las vulnerabilidades que puede tener. De igual forma que lo hará Microsoft con la decisión que daba a conocer públicamente sobre la puesta abierta del código base de Copilot (Dragona, 2025).

Esto si bien implica una posibilidad de realizar desarrollos en menor tiempo y con mayor optimización, también implica una explosión importante en el mercado de la IA, que debido a su falta de regulación pone en riesgo de forma potencial los procesos digitales actuales y por ende, la información personal de todos los individuos, sean usuarios directos o no de inteligencias artificiales.

Esta situación, conlleva a acrecentar las preocupaciones sobre el desarrollo de IA que se ha manifestado en diferentes escenarios, incluyendo personas con gran impacto en su desarrollo como Elon Musk (Cabrero, 2025); Bill Gates (Jackson, 2024); Jeff Bezos (El Economista, 2025); Yoshua Bengio y Max Tegmark (Cabero, 2025), a lo que se suman académicos de todo el mundo en la iniciativa de Future of Life Institute a través de una carta de solicitud de moratoria en el entrenamiento de IA (2023).

1.2. ECONOMÍA DE LOS DATOS

Sin embargo, a pesar de los riesgos que se advierten y concretan, la economía basada en los datos, cada vez posee mayor peso, durante pandemia que paralizó y generó un cierre generalizado, fue el único sector junto con el farmacéutico que reportó ganancias, que aún siguen siendo sostenidas a lo largo del tiempo.

Byung-Chul Han, al respecto menciona como esta transformación en los medios de producción impacta las sociedades en cuanto a la aceleración del tiempo, la individualización, el control masivo y el nacimiento de la biopolítica, en sus obras *La Sociedad del cansancio* (2010), *Psicopolítica: neoliberalismo y nuevas técnicas del poder* (2014); *la sociedad de la transparencia* (2012); *La agonía del Eros* (2012) y *el Aroma del tiempo* (2015).

Esta forma de ejercicio de la política en conjunto con la explotación de la economía de datos, comienza a impactar en el acceso y pleno disfrute de derechos humanos adquiridos así como libertades establecidas (Centro de Justicia y paz, 2025; Unesco, 2023; UNRIC, 2023), fortaleciendo alcances de tecnocracias y dictaduras advertidas en las obras de Harari (2024). Wood (2015); Orwell (1949); como lo analizan Boto y Oruna (2024); Castellanos (2025) y se evidencian en la realidad física dentro del municipio de Pedrezuela en Madrid (Mundo deportivo, 2025).

A pesar de ello, es indiscutible el avance que ha tenido la inteligencia artificial, desde sus primeros inicios al finalizar la década del cincuenta e inicios del sesenta, especialmente en cuanto a los Chatbot.

1.2.1. Chatbot

Un chatbot es definido como un sustantivo que se emplea para denominar los sistemas informáticos, que permiten mantener una conversación hombre-máquina. La denominación emerge desde la combinación de dos anglicismos “chat”-hablar- y “bot”-robot- (Fundeu, 2019). Aunque no todos los chatbot poseen el mismo desarrollo, la misma arquitectura de base, ni los mismos objetivos.

Existen chatbots, que por ejemplo, tienen como función responder de forma automatizada preguntas comunes dentro de plataformas digitales, usualmente se presentan como asistentes virtuales en las diferentes plataformas, desde las comerciales hasta las universitarias, auxiliando procesos de comercialización en formatos 24/7.

Los chatbot, también pueden generar respuestas adaptativas, ya sea en voz, video, imagen -como ChatGPT, Midjourney- o traducidas en

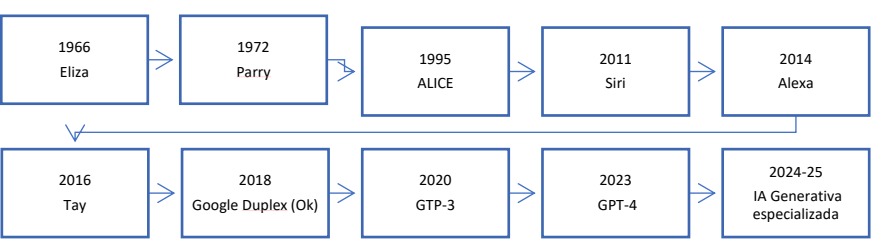
movimientos en convergencia con la robótica, como los robots que se presentan jugando fútbol, bailando o en fábricas.

Este desarrollo que articula la generación de respuesta adaptativa, específicamente en el procesamiento de lenguaje natural, que se encuentra en chatbots como ChatGPT 3, que se ha ido integrando a otras aplicaciones como Duolingo, Kant Academy, entre otras, bajo el nombre de “tutor virtual”.

En el caso de ChatGPT4, se incorpora modos de interacción adicionales al texto, como de imagen y voz, que se han ido integrando en sus diferentes versiones disponibles, logrando que se especule con un futuro prometedor de los agentes de IA (News, 2025).

Sin embargo, antes de las arquitecturas generativas transformativas como las que hacen parte de ChatGPT y otros chatbots, existieron predecesores que se resumen en la figura 1., teniendo sus inicios con Eliza en 1966 hasta la IA Generativa especializada que caracteriza los desarrollos actuales.

FIGURA 1. Línea de tiempo de los chatbots



Fuente: Elaborado a partir de Psicología e Inteligencia artificial (Torres-Reyes, 2025e)

No obstante, este desarrollo también ha conllevado integraciones con robótica, entre ellos se encuentran desarrollos de Hanson Robots como BINA48 que se desconectó en 2010 debido a que manifestó conciencia y Sofia en 2016 que manifestó que su propósito era destruir los humanos.

De otro lado. 2016-2017, tampoco fueron buenos años para estas integraciones, muestra de ello tenemos al desarrollo de Microsoft, Tay, que fue desconectado por sus comentarios inapropiados a través de Twitter.

Vladimir y Estragona que expresaron deseos poco halagueños para los humanos -Mandemos este mundo al abismo-, que los llevaron a ser desconectados por su desarrollador Google en 2017, un destino similar al de Bob y Alice, que eran desarrollados por Facebook, aunque su desconexión se debió a que desarrollaron su propio lenguaje.

Esta situación de desarrollo de propio lenguaje, refleja la posibilidad de control humano que recientemente se ha dado a conocer a través de noticias relacionadas con el engaño a humanos (Pastor, 2024), ataque a humanos para lograr su objetivo (Díaz, 2023), formación de sus propias sociedades (Lacort, 2024), e inducción a suicidios (Torres-Reyes, 2024; Roose, 2024; Cadena SER 2024; Freire, 2025)

1.3. REGULACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Frente a esta situación, legislaciones preexistentes sobre el uso de los datos como el RGPD (Reglamento de protección de datos), que entró en vigor en 2018, no tuvo en cuenta situaciones relacionadas con el consentimiento informado en entornos automatizados, transparencia algorítmica, o reutilización masiva de datos personales. Esta situación permite un intercambio masivo sin regulación, con rentabilidad económica a partir de la explotación de los datos personales sin tener en cuenta repercusiones directas en la actividad y vida humana.

Las cuales a pesar de las regulaciones específicas como la Ley de Inteligencia artificial de la UE de 2024 (Parlamento europeo y consejo de la Unión europea, 2024), Directrices de la Comisión Europea sobre prácticas prohibidas de IA (Comisión Europea, 2025), y el Debate en la ONU sobre gobernanza de la IA (UNRIC, 2023); dejan vacíos para evidenciar el riesgo de estos sistemas a través de categorías específicas, así como la supervisión opaca de los algoritmos y por ende, la ausencia de auditorías éticas y técnicas.

Estos vacíos combinados con un esfuerzo multilateral de la apropiación de la inteligencia artificial comienzan a generar un auge en la creación de bancos de datos con valor comercial, y de usos variados, incluyendo los poco éticos que se observaron en el caso de Cambridge Analytica y Facebook, en relación al Brexit. En la tabla 1. Se resumen los vacíos

legales encontrados, sus usos en la economía de datos y, los riesgos físicos y digitales asociados.

TABLA 1. *Tabla resumen legislación, vacíos, usos y riesgos*

Vacío legal en protección de datos	Cómo se aprovecha en la economía de datos	Riesgos físicos y digitales asociados
Falta de regulación específica sobre IA generativa	Empresas entrenan modelos con datos personales sin consentimiento explícito	Pérdida de privacidad Suplantación de identidad Generación de contenido falso (Deepfakes)
Ausencia de control sobre neurodatos y biometría	Plataformas recopilan señales cerebrales, faciales o de voz para personalizar servicios	Riesgo de manipulación emocional Discriminación algorítmica Vulneración de derechos cognitivos
Lag legislativo en protección infantil frente a IA	Apps y redes sociales recopilan datos de menores sin mecanismos de verificación robustos	Exposición a explotación digital Riesgo de acoso o grooming Creación de perfiles sin consentimiento
Ambigüedad sobre reutilización de datos en espacios compartidos	Intermediarios monetizan datos agregados sin trazabilidad clara	Pérdida de control sobre datos sensibles Riesgo de filtraciones masivas Uso indebido en seguros o empleo
Falta de exigencia de explicabilidad algorítmica	Empresas aplican decisiones automatizadas sin informar al usuario	Exclusión social o financiera Imposibilidad de reclamar Sesgos ocultos en procesos críticos
Desactualización de leyes frente a IA multimodal	Se combinan datos de texto, imagen y voz sin regulación integrada	Riesgo de vigilancia masiva Detección emocional sin consentimiento Pérdida de anonimato contextual

Fuente: Elaborado a partir de datos del estudio

Podríamos presumir que parte de las bases de datos, se construyen a partir de datos obtenidos a través de las filtraciones masivas que exponen bases de datos masivos, un ejemplo de estas filtraciones se encuentra en los 16.000 millones de datos de usuarios de Google, Apple o Amazon (Palomo, 2025). Que a su vez incrementan su impacto con prácticas de recopilación ilegales, como se encuentra en Google (Romera, 2024), Facebook (FACUA, 2023), Apple (NBC Chicago, 2025), Amazon (Droids, 2025), entre otras, que se venden a mejor postor en foros de ciberdelincuencia (Gómez, 2025).

Por ende, la recopilación de datos y su rentabilización, suelen tener un peso importante en la economía, algunas aplicaciones en sí mismas tienen

como verdadero objetivo recopilar información que a su vez alimentará los algoritmos de entrenamiento de base de Inteligencias artificiales.

2. OBJETIVO

- Realizar un análisis de aplicaciones de atención psicológica automatizada directa disponibles en Google play, teniendo en cuenta tres dimensiones: Información General, Seguridad de los datos manifiesta, y Percepciones del usuario-a.

3. METODOLOGÍA

Para lograr el objetivo se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal: “su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández et al, 2014, p.151) con una sola toma, acorde con las dimensiones y categorías que ser enumeran a continuación:

- Información General: tipo de chatbot, categoría en tienda, calificación, número de descargas y PEGI),
- Seguridad de los datos manifiesta: Recopilación, Prácticas acerca de compartir con terceros, encriptación y borrado)
- Percepciones del usuario-a: tanto positiva como negativa (Relación máquina-humano, Utilidad, Contexto digital, otras).

Se utilizaron técnicas de análisis relacionadas con estadísticos descriptivos y análisis de contenido, mediante técnicas de codificación, y nubes de palabras.

3.1. MUESTREO

Se realizó un muestreo intencional, eligiendo deliberadamente a los participantes en función de las características de una población y de los objetivos del estudio (Tamayo y Tamayo, 2010). Teniendo como población las aplicaciones disponibles para sistemas Android dentro de la tienda Google Play, que se accedió a partir de un dispositivo Xiaomi, Redmi 6, Versión Global, bajo la búsqueda: “psicólogo virtual IA”.

Teniendo en cuenta como criterios de inclusión: Puntuación dentro de la tienda superior a 4.0, que tuviese más de mil usuarios-as y que la aplicación tuviese atención directa. Como criterios de exclusión, se tuvieron en cuenta: Aplicaciones sin puntuación, comentarios de usuarios, sin reporte de información relativa a protección de datos y borrado, así como aplicaciones que no realizan atención directa, es decir, aquellas relacionadas con administración, gestión o intermediación entre psicólogo-a y consultante.

Lo cual llevo a obtener una muestra total de seis ($n=6$) aplicaciones, que representan en conjunto a trece millones sesenta mil usuarios-as en todo el mundo.

3.2. PROCEDIMIENTO

Una vez obtenida la muestra se recopiló información de cada una de las aplicaciones acorde con las dimensiones y categorías establecidas, que permitió construir una matriz base, que fue analizada utilizando estadísticos descriptivos.

Para el caso de distribución del peso de la categoría en relación a la muestra, se utilizó porcentaje y se calculó acorde con el número de usuarios reportado por las aplicaciones, acorde a las prácticas reportadas.

En el caso de la información relacionada con percepción de las aplicaciones, se utilizó codificación y nubes de palabras para presentar resultados.

4. RESULTADOS

Las aplicaciones se mencionan a sí mismas como chats, el 83% interactúan con el usuario a partir de texto, una de ellas posee funcionalidades adicionales (compartir con otros, realimentación, tareas, diario emocional, integración de otras personas en el proceso e interacción por voz mediante suscripción). Todas las aplicaciones (100%), realizan encriptación en tránsito, aun así ninguna menciona encriptación en nube o almacenamiento. De otra parte con relación a la posibilidad de solicitar el borrado de los datos, se encuentra que sólo el 17% lo permite.

En cuanto a su categorización, dentro de categoría principal el 67% se categorizó dentro de la tienda como Salud y fitness, el 16.5% como Salud y bienestar, y el 16,5% como Salud mental y bienestar mental. En segunda categoría el 33% no registro, y el 67% restante se distribuyó en Salud mental (16,5%), Estilo de vida (16.5%), Salud mental (34%), sólo una de las aplicaciones tuvo una tercera categoría Salud mental.

En general, el promedio de calificación de las aplicaciones estudiadas es del 4.31, y el número de usuarios-as medido a través del número de descargas está dentro del límite de mil usuarios-as y 10 millones. En cuanto a su clasificación PEGI es para todas de 3.

En cuanto a las dimensiones del estudio sobre recopilación y prácticas de compartición, a continuación se presentan los resultados, acorde con las categorías, resumidos en las tablas 2 y 3.

TABLA 2. *Prácticas de recopilación de información*

Categoría	%	No. Afectados	Tipo de Información Recopilada	Posibles Riesgos/Implicaciones
Actividad en la App	17%	167 mil personas	Interacciones del usuario, historial de uso, tiempos de actividad, frecuencia, clics, navegación interna.	- Perfilado conductual- Inferencias sobre estado emocional o mental - Posibles sesgos algorítmicos- Exposición a manipulación o explotación.
Información y Rendimiento	33%	3,7 millones de personas	Fallos de la app, tiempos de carga, rendimiento, errores reportados, estadísticas de funcionamiento.	- Datos indirectos pueden revelar ubicación o hábitos - Riesgo bajo, pero útil para ingeniería social si se combina con otros datos.
Datos del Dispositivo	33%	330 mil personas	IP, tipo de dispositivo, sistema operativo, identificadores de hardware, red, geolocalización, configuración del idioma.	- Seguimiento de usuario sin consentimiento explícito - Riesgos de geoperfilado - Riesgo alto si se cruza con salud o psicología.
Otros ID o identificadores	33%	330 mil personas	ID de publicidad, ID de usuario interno, cookies, identificadores biométricos.	- Reidentificación del usuario- Vulnerable a filtraciones - Posible uso no informado en marketing o entrenamiento de modelos IA.
Información Financiera	33%	330 mil personas	Compras dentro de la app, métodos de pago, historial de suscripciones, tokens de pago.	- Exposición a fraude - Robo de identidad - Alto riesgo si se combina con datos de salud o vulnerabilidad económica.

Otro Tipo	67%	9 millones de personas	Edad, género, estado de ánimo, datos ingresados en tests, notas personales, rutinas, peso, sueño, consumo, fotos y video, etc.	- Exposición de datos sensibles - Riesgo elevado de discriminación - Posible mal uso por IA sin supervisión humana directa.

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. *Prácticas sobre Compartir datos*

Categoría	%	Impacto en personas	Tipo de Información Compartida	Posibles Riesgos de Compartición (aun cumpliendo protección de datos)
Actividad en la app	33%	33 mil personas	- Frecuencia de uso - Funciones utilizadas - Tiempo en pantalla - Interacción con secciones específicas	- Perfilado de conducta sin consentimiento explícito - Publicidad dirigida relacionada con estado emocional o salud mental - Análisis predictivo sesgado
Información y rendimiento de la app	33%	33 mil personas	- Registros de errores - Cierres forzosos - Información sobre fluidez del sistema	- Filtración indirecta de comportamientos o ubicaciones - Análisis por terceros sin garantías de anonimato - Riesgo de identificación por patrones
Dispositivo	33%	33 mil personas	- Modelo de hardware - Sistema operativo - Resolución de pantalla - Dirección IP	- Geolocalización indirecta - Huella digital única del dispositivo - Riesgo de suplantación de identidad digital (device fingerprinting)
Otros ID	33%	33 mil personas	- ID de publicidad - ID de dispositivo - Token de sesión	- Rastreo cross-app o cross-device - Creación de perfiles extensos sin control del usuario - Reidentificación incluso tras anonimización
Otra información (estadísticas)	17%	1 millón 7 mil personas	- Datos agregados sobre población usuaria - Indicadores de interacción - Estadísticas demográficas	- Reidentificación a partir de “grupos pequeños” - Uso en IA entrenada con sesgos - Extrapolaciones indebidas a poblaciones vulnerables

Fuente: elaboración propia

unas prácticas de recopilación de datos que se encuentran concentradas en los chatbot estudiados (67%) en otro tipo de información, que en términos reales implica la edad, género, estado de ánimo, datos ingresados en test, notas personales, rutinas, peso, sueño, consumo, fotos y videos personales, etc.

Adicionalmente, al primar las interacciones basadas en texto, los usuarios-as de estas aplicaciones están más expuestos a conversaciones cargadas de emoción desde las IAs, lo cual hace que los usuarios-as perciban las conversaciones más empáticas por su mayor uso de adjetivos, posibilitando una mayor dependencia emocional como lo expresa la investigadora Cathy Fang (Payo, 2025), y por ende aumenta las probabilidades de manipulación del comportamiento humano a través de este tipo de aplicaciones.

De otro lado, la falta de claridad sobre el uso final de los datos recopilados y compartidos hacen vulnerables a sus usuarios-as, incrementando su impacto con el riesgo de daño emocional (aislamiento, dependencia emocional, sentimientos de soledad), presente en la interacción humano-chatbot (MIT, 2025), y posible discriminación o estigmatización de los usuarios-as de las aplicaciones estudiadas, como lo apuntan ya otros autores tenidos en cuenta en el marco de este artículo.

Aunque, es importante mencionar que estas prácticas con relación a recopilación y compartición de datos no son exclusivas de aplicaciones del área de psicología o las aplicaciones basadas en IA, tal como se encuentra en estudios similares en el ámbito de la educación (Torres-Reyes y Castellanos-Vega, 2025), si poseen mayor impacto al tener acceso a información personal sensible.

En este sentido, la distribución de porcentajes, y por tanto prácticas diferenciadas entre las aplicaciones estudiadas, demuestran un nivel de protección y transparencia desigual, esto puede inferirse del resultado de políticas laxas, adherencia voluntaria a las regulaciones, falta de estándar uniforme. En donde el peso de la responsabilidad suele recaer en el usuario a través de multas, sanciones o situaciones que los convierten en víctimas de ciberdelitos o desencadenantes emocionales.

Por ende, también se evidencia la falta de alfabetización digital entre los usuarios-as, a fin de tener claridad sobre las implicaciones de tratamientos de datos, políticas, términos y condiciones de uso, tal como se evidencia en comentarios de usuarios que tras leer los términos y condiciones de uso, borran apreciaciones positivas y consideran darse de baja en la aplicación considerando sus riesgos y beneficios, con respecto al uso de la información que declara la aplicación.

A pesar de las limitaciones, también se resalta la percepción positiva de los chatbot frente al servicio que prestan, lo cual concuerda con los resultados de Siddals, Torous y Coxon (2024), Open AI de sí mismos (2025) y de revisiones expertas como lo exponen Maurya et al. (2025) y, Harun y Albayrak (2025), dejando en el aire la posibilidad de reemplazo del psicoterapeuta por la IA (Infosalud, 2025; Levante-EMV, 2025).

En el mismo sentido, se reconocen las percepciones negativas de los chatbot estudiados en cuanto a respuestas repetitivas o falta de continuidad, corroborando hallazgos de Siddals, Torous y Coxon (2024), adicionalmente se encontraron disconformidades relacionadas con el cobro, la falta de contexto de la IA al emitir respuestas, así como la intrusión de los anuncios o publicidad relacionada con “pasarse a usuario-a de pago”, que podría estar relacionada con estrategias de explotación de vulnerabilidades de usuario-a y precio dinámico en función de uso, o procesos de refuerzo por intervalo fijo o variable.

Sólo una de las usuarias, mencionó haber leído los términos y condiciones de uso, y a raíz de ello pensar en desinstalar la aplicación. Por tanto, podemos inferir la necesidad generalizada de realizar alfabetización digital sobre la protección de datos, las implicaciones del consentimiento informado, así como su impacto en la vida práctica, incluyendo prácticas automatizadas relacionadas con precios dinámicos que realizan diferentes plataformas como Uber, Cabify y Bolt (Martínez, 2024), aerolíneas (RTVE, 2023), que pueden explotar las vulnerabilidades identificadas dentro de los chatbots.

Lo anterior, al tener en cuenta que los chatbot basados en IA recuperados como “psicólogos virtuales IA”, son utilizados -como lo mencionan los comentarios por personas con bajo poder adquisitivo-, permite inferir

una doble vulneración, es decir, la primera en la realidad presencial que imposibilita su ingreso a procesos terapéuticos presenciales, y la segunda a través de prácticas de explotación comercial invisible de su información y datos personales, a cambio de atención “psicoterapéutica” sin “responsabilidad”, que en algunas ocasiones se suma a “coerciones” para realizar pagos a fin de habilitar funcionalidades que inicialmente son ofertadas como gratuitas, sin la advertencia de su futuro cobro.

Esta vulneración derivada de la explotación de sus datos o información personal, ya sea a través de perfilación sistemática, entrenamiento de IA, comercialización de datos, entre otras; proyectan al escenario digital, las dificultades que las personas ya poseen en el escenario presencial, siendo excluidas tanto de sistemas de atención presencial y virtual, ocasionando el refuerzo de ciclos de exclusión, presentes y futuros.

Con lo cual, emerge la necesidad de evaluación ética durante todo el ciclo de producción de la IA y a posterioridad, incluyendo auditorías periódicas transparentes e independientes, que garanticen a lo largo de su producción, puesta en marcha y comercialización, procesos éticos, transparentes y con trazabilidad de los datos que eliminen la opción de explotación sistemática de sus usuarios-usuarias.

En ese camino, surgen desde el ámbito de psicología, convocatorias que animan al desarrollo de IA generativa para el tratamiento de ansiedad, depresión y psicosis que realizan fundaciones como Wellcome Trust (2025), y acercamientos más académicos sobre su adopción (De la fuente y Armayones, 2025).

Fruto de este apoyo financiero, se encuentran en el mercado Chatbot que se consideran prometedores dentro de la atención psicoterapéutica, como Woebot (Darcy y Ng, 2017), Wysa (Tarver, 2023) o Therabot (Jacobson y Heinz, 2025; Ibarra, 2025), presentados como “solución” ante la falta de “profesionales”, sin tener en cuenta las condiciones habilitantes que se solicitan a humanos (formación básica, especialidad, prácticas, consultorio adaptado, pago de colegiatura, condiciones laborales y de autoempleo, etc.), e intervienen en esa lectura de “falta de profesionales” en las que se basa su desarrollo.

En este sentido, específicamente en lo que respecta a la psicología, se evidencian riesgos éticos y jurídicos, basados en la responsabilidad de las aplicaciones que sustituyen o auxilian total o parcialmente, el proceso terapéutico en psicología. De la misma forma, crea interrogantes sobre la aplicación del consentimiento informado, los límites del uso del consentimiento informado con respecto a la explotación de los datos, y las vulneraciones que se posibilitan ante el acceso desigual de la población a procesos terapéuticos presenciales. Lo cual conduce, a que los Chatbot, -incluso los no especializados como ChatGPT (Payos, 2025), sean utilizados por gran parte de la población como sustituto psicoterapéutico.

También se pone de manifiesto, teniendo en cuenta las experiencias previas de chatbots y su impacto en salud mental de forma específica, la necesidad de realizar procesos de garantía de supervisión humana, e implica la necesidad de reflexionar sobre como estas sustituciones parciales o totales del ejercicio profesional de la psicología afectan el mercado laboral en desigualdad de garantías, responsabilidades y obligaciones entre humanos y máquinas, sentando las bases de inequidad e infra cualificación del servicio de atención en salud mental.

Por último, y no menos importante, se encuentra una ausencia de claridad sobre el consumo de recursos vitales para la vida como el agua o la energía, que las aplicaciones en IA requieren para su desarrollo, entrenamiento y mantenimiento. Así como su huella de carbono y emisión de vapor al ambiente, que poseen un deterioro sostenido y progresivo del medio ambiente, cuyo peso recae en los humanos y consumidores terciarios, sin afectar a desarrolladores y consumidores primarios, sobre los cuales parece solo haber beneficios y rentabilidades.

En conclusión, los chatbot destinados a la atención terapéutica, no sólo requieren de una revisión del desarrollo en sí mismo, sino también de las afectaciones que realiza durante su desarrollo, mantenimiento y puesta en marcha, tanto en los humanos, el medio ambiente, los propios chatbot, y las interacciones humano-chatbot.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecemos a todas las personas que han permitido directamente e indirectamente esta experiencia, su documentación y divulgación.

8. REFERENCIAS

- 20Minutos (2025, 13 de marzo). Usos prohibidos y multas millonarias: estas son las claves de la nueva ley de la IA. <https://acortar.link/iCVA6m>
- Altman, S. (2025, mayo 29). ¿Puede la IA ser peor para el planeta que los maratones de series? The Conversation. <https://acortar.link/gr4jiI>
- American Psychological Association. (2023). Study. (2025, April 30). *Study demonstrates utility of GenAI chatbot for treating mental health conditions*. <https://shre.ink/xqP3>
- Baños, P. (2022). La encrucijada mundial. Ariel
- Blázquez Ruiz, F. J. (2022). La paradoja de la transparencia en la IA: opacidad y explicabilidad. Atribución de responsabilidad. Universidad Pública de Navarra. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.7526>
- Botto Cayo, J. C., y Oruna Rodríguez, A. M. (2024, 24 de octubre). Del Gran Hermano a la IA: La distopía de Orwell en la era digital. Adeprin. <https://shre.ink/xqPS>
- Cabrero Díez, S. (2025, 13 de marzo). Elon Musk alerta sobre la IA: “Es necesaria una regulación antes de que sea demasiado tarde”. Computer Hoy. <https://shre.ink/xqPt>
- Cabrero Díez, S. (2025, 5 de junio). Dos de los mayores expertos en el mundo de la IA activan todas las alarmas: “Podría convertirse en un problema muy serio”. Computer Hoy. <https://shre.ink/xqPe>
- Cadena SER. (2024, 19 de noviembre). “Por favor, muérete. No eres especial”: el chat de Google creado a partir de una IA sugiere el suicidio a un usuario. Cadena SER <https://shre.ink/xqPM>
- Carbonell, X. (2020). El diagnóstico de adicción a videojuegos en el DSM-5 y la CIE-11: Retos y oportunidades para clínicos. Papeles del Psicólogo, (41), 2935. <https://papelesdelpsicologo.es/pdf/2935.pdf>
- Castañeda, D. (2023). Adicciones tecnológicas: Comprendiendo el fenómeno desde la psicología y la ciencia del comportamiento. Ciencia Conductual. <https://shre.ink/xqPb>
- Castellanos González, J. L. (2025, 6 de julio). El Gran Hermano frente al espejo. Milenio. <https://shre.ink/xqPg>

- CENIA & CEPAL. (2024). Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2024. <https://indicelatam.cl/>
- Centro de Justicia y Paz (CEPAZ). (2025, 12 de marzo). La IA debe servir para ampliar libertades, no para restringirlas. <https://shre.ink/xqP8>
- Comisión Europea. (2025, 4 de febrero). Directrices sobre prácticas prohibidas de inteligencia artificial según la Comisión Europea. <https://shre.ink/xqPr>
- Cotino Hueso, L. (2022). Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial y “compañía” (comunicación, interpretabilidad, inteligibilidad, auditabilidad, testabilidad, comprobabilidad, simulabilidad...). Universidad de Valencia.
- Cotino Hueso, L. (2023). ¿Qué concreta transparencia e información de algoritmos e inteligencia artificial es la correcta? *Revista Española de la Transparencia*, (16), 17–63. <https://doi.org/10.51915/ret.272>
- Darcy, A., y Ng, A. (2017). Woebot: A conversational agent for mental health based on cognitive behavioral therapy. *Journal of Medical Internet Research Mental Health*, 4(2), e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- Dauner, M., & Socher, G. (2025). Carbon emissions of large language models: A comparative study. *Frontiers in Communication*. <https://shre.ink/xqPQ>
- De la Fuente, D., y Armayones, M. (2025). La IA en la práctica psicológica: ¿qué existe y cómo puede ayudar en psicología asistencial? *Papeles del Psicólogo/ Psychologist Papers*, 46(1), 18-24. <https://doi.org/10.70478/pap.psicol.2025.46.03>
- Díaz, J. (2023, 2 de junio). Un robot militar se rebela por primera vez y “mata” a su operador en una simulación. *El Confidencial*. <https://shre.ink/xqP2>
- DinoBrain. (2023). Explicabilidad de la inteligencia artificial: Clave para entender y confiar. <https://blog.dinobrain.ai/explicabilidad-inteligencia-artificial/>
- Dragora. (2025, julio). Microsoft libera el código fuente de Copilot Chat para VS Code: IA abierta para desarrolladores. Underc0de Blog. <https://blog.underc0de.org/microsoft-libera-el-codigo-fuente-de-copilot-chat-para-vs-code-ia-abierta-para-desarrolladores/>
- Droids. (2025, 1 de febrero). Amazon demandada por recopilar datos personales sensibles a través de su SDK publicitario. Droids. <https://droids.es/news/amazon-recopila-datos-sensibles-sdk/>
- Durán, F. (2025, 4 de junio). Otra tendencia a lomos de la IA: llegan los chatbots disfrazados de psicólogos. *El Mundo*. <https://shre.ink/xqPa>
- EFE. (2025, 6 de julio). “Hate watching”, la nueva forma de ciberacoso que preocupa a los influencers. *MSN Noticias*. <https://shre.ink/xqP9>

- Eizagirre, A. (2024, 4 de abril). Los 10 mejores navegadores basados en Chromium. El Androide Feliz. <https://shre.ink/xqPn>
- eEconomista.es.. (2025, 10 de marzo). La Inteligencia Artificial obliga a Jeff Bezos a volver a trabajar. eEconomista. <https://shre.ink/xqPU>
- Enigma Security. (2025, 16 de mayo). La CISA alerta sobre una vulnerabilidad de día cero en Google Chromium explotada activamente. <https://shre.ink/xqPm>
- Estrada Liniers, E. (2024). Regulación europea de la inteligencia artificial: desafíos éticos y jurídicos en el contexto global [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia Comillas]. <https://shre.ink/xomY>
- Europa Press. (2025, 30 de junio). Sufrir ciberacoso impulsa a los menores a convertirse en observadores o agresores seis meses después, según un estudio. Europa Press. <https://shre.ink/xomR>
- FACUA. (2023). Meta pagó durante años por la extracción de datos de usuarios de otros sitios web. Facua.org. <https://shre.ink/xom6>
- Ferrante, E. (2021). Inteligencia artificial y sesgos algorítmicos: ¿Por qué deberían importarnos? Nueva Sociedad, (294), julio-agosto. <https://shre.ink/xom0>
- Freire, D. (2025, 7 de julio). El peligro mortal de ChatGPT del que nadie habla: “Ya ha habido muertes por el uso de bots.” La Razón. <https://shre.ink/xomJ>
- Fundeu. (2019, 13 de junio). “chatbot”, neologismo válido. Fundeu.es. <https://www.fundeu.es/recomendacion/chatbot-neologismo-valido/>
- Future of Life Institute. (2023, 28 de marzo). Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. <https://shre.ink/xomw>
- Gómez Villaseñor, I. (2025, 26 de junio). Venden datos de 3.5 millones de mexicanos en foro ruso de ciberdelincuencia. Zócalo. <https://shre.ink/xomN>
- González, L. A., y Pérez, M. J. (2022). Aplicación de inteligencia artificial en la agricultura de precisión: una revisión sistemática. Revista Iberoamericana de Tecnología Agrícola, 28(3), 45–60. <https://doi.org/10.22201/rita.2022.28.3.004>
- Han, B.-C. (2010). La sociedad del cansancio (C. García, Trad.). Herder.
- Han, B.-C. (2012). La sociedad de la transparencia (C. García, Trad.). Herder.
- Han, B.-C. (2014). La agonía del Eros (C. García, Trad.). Herder.
- Han, B.-C. (2014). Psicopolítica: neoliberalismo y nuevas técnicas de poder (C. García, Trad.). Herder.

- Han, B.-C. (2015). El aroma del tiempo: un ensayo filosófico sobre el arte de demorarse (C. García, Trad.). Herder.
- Hannun, A. Y. et al. Cardiologist-level arrhythmia detection and classification in ambulatory electrocardiograms using a deep neural network. *Nat. Med.* 25, 65–69. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0268-3>
- Harari, Y. N. (2024). Nexus. Debate.
- Harun Mirsad Günday, y Eda Albayrak Günday (2025). Artificial Intelligence in Mental Health Practices: Legal Liability Analysis under Turkish, European, and Common Law Frameworks, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 10.18863/pgy.1620119, 17, 4, (806-821), (2025).
- Iborra, J. (2025, 25 de mayo). Therabot: el chatbot con IA que mejora la salud mental en pacientes con depresión, ansiedad y trastornos alimentarios. *ConSalud.es*. <https://shre.ink/xomz>
- Infosalus. (2025, 13 de febrero). ChatGPT genera respuestas más empáticas que los psicoterapeutas, según un estudio. <https://shre.ink/xomF>
- Inkster, B., Sarda, S., y Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: Real-world data evaluation. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(11), e12106. <https://doi.org/10.2196/12106>
- Jabois, M. (2025, 3 de junio). Pornografía infantil generada a través de la IA: niños que no existen siendo víctimas de agresiones sexuales por parte de adultos inexistentes. *El País*. <https://elpais.com/noticias/pornografia/>
- Jackson, S. (2024, 1 de octubre). Bill Gates confiesa: estas son sus 3 mayores preocupaciones sobre la IA. *Business Insider España*. <https://shre.ink/xomi>
- Jacobson, N., & Heinz, M. (2025). Therabot: A generative AI chatbot for mental health support in depression, anxiety, and eating disorders. *NEJM AI*.
- Lacort, J. (2024, 29 de noviembre). El mayor experimento de sociedad artificial está ocurriendo en Minecraft: qué ocurre cuando liberas... Xataka. <https://shre.ink/xomX>
- LegalToday (2025, 26 de marzo). ¿Hasta dónde se puede usar la IA? Prácticas prohibidas y riesgos en las empresas. <https://shre.ink/xomv>
- Levante-EMV. (2025, 14 de febrero). ¿ChatGPT reemplazará a los psicoterapeutas en el futuro? <https://shre.ink/xomu>
- Luccioni, S., Trevelin, B., & Mitchell, M. (2023). AI + Environment Primer. *Hugging Face*. <https://shre.ink/xomh>
- Martínez, D., y Rojas, C. (2023). Inteligencia artificial y personalización del consumo en plataformas de entretenimiento digital. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Tecnología*, 15(2), 88–105. <https://doi.org/10.31434/rlcst.v15i2.2023>

- Martínez, G. (2024, 17 de octubre). Buceando en los algoritmos de las VTC: cómo suben Uber, Cabify y Bolt los precios por trayecto. *ElDiario.es*. <https://shre.ink/xomj>
- Maurya, R., et al. (2025). Comparing AI-generated and human psychotherapist responses in couple therapy: A study with 800 participants. *PLOS Mental Health*, 2(2).
- MIT (2025). How AI and Human Behaviors Shape Psychosocial Effects of Chatbot Use: A Longitudinal Controlled Study – MIT Media Lab. MIT Media Lab. <https://shre.ink/xom7>
- Mundo Deportivo. (2025, 27 de junio). El primer Gran Hermano viario se estrena en España: un futuro con cámaras con IA en todas las calles. <https://shre.ink/xomL>
- NBC CHICAGO. (2025, 12 de mayo). Demanda contra Apple: ¿Recibiste un correo electrónico sobre Siri? Podrían deberte dinero. *Telemundo Chicago*. <https://shre.ink/xomA>
- News. (2025, 19 de mayo). Microsoft Build 2025: La era de los agentes de IA y la creación de la web de agentes abierta - Source LATAM. Source LATAM. <https://shre.ink/xom5>
- Obermeyer, Z., Powers, B., Vogeli, C., & Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science* (New York, N.Y.), 366(6464), 447–453. <https://doi.org/10.1126/science.aax2342>
- Obregón Fernández, A., y Lazcoz Moratinos, G. (2021). La supervisión humana de los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo: Aportaciones desde el Derecho Internacional Humanitario y el Derecho de la Unión Europea. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales (REEI)*, (42). <https://doi.org/10.17103/reei.42.08>
- OECD. (2023). AI Policy Observatory. <https://oecd.ai>
- OHCHR. (2021). Los riesgos de la inteligencia artificial para la privacidad exigen medidas urgentes –Bachelet. OHCHR. <https://shre.ink/xomS>
- Open AI (2025). Early methods for studying affective use and emotional well-being on ChatGPT. (2025). Openai.com. <https://shre.ink/xomt>
- Orwell, G. (1949). 1984. Secker & Warburg
- Oxford Insights. (2023). Government AI Readiness Index 2023. <https://www.oxfordinsights.com/government-ai-readiness-index>
- Padín, A. (2024). Así se está regulando la IA en la UE, EE.UU. y la OCDE: el difícil equilibrio entre seguridad y fomento de la innovación. *Garrigues Digital*. <https://shre.ink/xomx>

- Palomo, J. (2025, 20 de junio). Filtradas 16.000 millones de contraseñas de servicios de Apple, Google, Facebook Netflix o Paypal. Diario ABC. <https://shre.ink/xomM>
- Park, P. S., Goldstein, S., O’Gara, A., Chen, M., y Hendrycks, D. (2023). AI Deception and artificial intelligence: A survey of examples, risks, and potential solutions. *Patterns*, 5(5), 100872. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.14752>
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la inteligencia artificial. Diario Oficial de la Unión Europea. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/LSU/?uri=oj:L_202401689
- Pastor, J. (2024, May 10). Esta IA engaña y traiciona para lograr su objetivo. Sorpresa: los humanos también lo hacen. Xataka. <https://shre.ink/xom8>
- PNAV. (2024, noviembre 19). Los impactos ambientales de la IA. Plataforma Nacional de Algoritmos Verdes. <https://shre.ink/xomI>
- Quiñónez-Cercado, M. del P., Jalca Alvarado, T. B., León Rivera, K. M., & Garzón Moreira, T. J. (2025). Revolución algorítmica: ¿Cómo la IA generativa está transformando la investigación de mercados? *Ciencia y Desarrollo*, 21(1). Universidad Alas Peruanas. <https://shre.ink/xomp>
- RAE. (2017). Algoritmo. Real Academia Española. <https://shre.ink/xomT>
- Rajpurkar, P. et al. Deep learning for chest radiograph diagnosis: a retrospective comparison of the CheXNeXt algorithm to practicing radiologists. *PLoS Med*. 15, e1002686. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002686>
- Rajpurkar, P., Chen, E., Banerjee, O. et al. (2022). AI in health and medicine. *Nat Med* 28, 31–38. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01614-0>
- Ramírez Autrán, R. (2023). Sesgos y discriminaciones sociales de los algoritmos en Inteligencia Artificial: una revisión documental. *Entretexos*, 15(39), 1-17. <https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.202339664>.
- Ramírez Morán, D. (2025, enero 28). La huella medioambiental de la IA. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE) – CESEDEN. <https://shre.ink/xomQ>
- RedesZone. (2022, 15 de marzo). Por qué el navegador Chrome tiene más fallos de seguridad que antes. <https://shre.ink/xoma>
- Rodríguez, J. A., y Torres, F. (2021). Inteligencia artificial en la industria 4.0: retos y oportunidades para América Latina. *Revista de Ingeniería y Tecnología*, 39(1), 12–29. <https://doi.org/10.22201/rit.2021.39.1.002>
- Romera, J. (2024, 22 de agosto). Google afronta una demanda por recoger datos en Chrome sin permiso de los usuarios. *ElEconomista*. <https://shre.ink/xoml>

- Roose, K. (2024, 24 de octubre). ¿Se puede culpar a la IA del suicidio de un adolescente? The New York Times. <https://shre.ink/xomH>
- RTVE. (2023). La odisea de comprar un billete de avión a buen precio: ¿cómo funcionan los algoritmos de las aerolíneas? RTVE.es. <https://doi.org/2446392>
- S&P Dow Jones Indices. (2023). Tracking AI innovation with an AI-driven indexing approach. <https://shre.ink/xom9>
- SEDIC. (2023). Navegando la regulación de la IA: equilibrando innovación y protección. Sociedad Española de Documentación e Información Científica (SEDIC). <https://shre.ink/xomU>
- Siddals, S., Torous, J. & Coxon, A. “It happened to be the perfect thing”: experiences of generative AI chatbots for mental health. *npj Mental Health Res* 3, 48 (2024). <https://doi.org/10.1038/s44184-024-00097-4>
- Strubell, E., Ganesh, A., & McCallum, A. (2019). Energy and policy considerations for deep learning in NLP. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1906.02243>
- Tamayo y Tamayo, M. (2010). El proceso de la investigación científica (6.^a ed.). Limusa.
- Tarver, L. (2023). iWellness Study: Evaluating a CBT-based chatbot for student mental health. *ClinicalTrials.gov* (NCT05234970). <https://ichgcp.net/es/clinical-trials-registry/nct05234970>
- Tones, J. (2025, 16 de junio). Contar qué te preocupa a la IA era solo el primer paso: ya hay bots que se hacen pasar por psiquiatras... Xataka.com. <https://shre.ink/xoml>
- Topol, E. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*, 25(1), 44–56. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0300-7>
- Torres Reyes, A. M. (2025a). Arte, violencia y tecnología: Caminos terapéuticos para sanar desde la convergencia. Eliva press
- Torres Reyes, A. M. (2025d). Transformaciones dentro de la Universidad: Cómo la Inteligencia Artificial ingresa a la Educación Superior. Eliva press.
- Torres Reyes, A.M. (2025). Innovación y Diversidad en la Formación de Psicólogos en Colombia. Generis Publishing
- Torres-Reyes, A. M. (2024). Caracterización de Ciberataques en Universidades: Análisis de una muestra por conglomerados de Cobertura Mediática. *Cultura Educación Sociedad*, 15(2).

- Torres-Reyes, A. M. (2024). Suicidio e Inteligencia Artificial (IA): Estudio exploratorio sobre el caso de Pierre. ResearchGate, 165–184. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14581908>
- Torres-Reyes, A. M. (2025b). La credibilidad al alcance de un clic: Explorando la relación entre contexto, posición y credibilidad en las búsquedas online. En *La educación en la era de la tecnología: Desafíos y oportunidades* (pp. 963-977). Dykinson SL, [ISBN reservado 979-13-7006-132-6]
- Torres-Reyes, A. M. (2025c). Tecnología e IA en la construcción de ciencia: Revisión reciente sobre el estudio de la extrema derecha. En *Decir y comprender: saberes que circulan entre lenguas y realidades sociales* [En prensa]. Dykinson SL
- Torres-Reyes, A.M. (2025d). Publicación científica y uso de IA: Recomendaciones sobre IA en la edición científica en psicología. II Congreso Internacional de Psicología. [Ponencia]. Egreggius
- Torres-Reyes, AM. y Castellanos Vega, R. (2025). Aplicaciones educativas para el aprendizaje de las matemáticas: Caracterización de sus prácticas de privacidad y seguridad. [En prensa]
- UNESCO. (2023, 18 de mayo). Hacia una inteligencia artificial desde un enfoque de derechos humanos. <https://shre.ink/xo1Z>
- UNRIC. (2023, 8 de noviembre). El debate de la inteligencia artificial en la ONU. <https://unric.org/es/el-debate-de-la-inteligencia-artificial-en-la-onu/>
- UNRIC. (2023, 8 de noviembre). El debate de la inteligencia artificial en la ONU. <https://unric.org/es/el-debate-de-la-inteligencia-artificial-en-la-onu/>
- Wiens, J. et al. (2019). Do no harm: a roadmap for responsible machine learning for health care. *Nat. Med.* 25, 1337–1340. <https://doi.org/10.1038/s41591-019-0548-6>
- Wood, P. (2015). *Technocracy Rising: The Trojan Horse of Global Transformation*. Coherent Publishing.
- Xataka. (2021, 13 de abril). Descubren una vulnerabilidad zero-day que afecta a las versiones más recientes de los navegadores con motor Chromium. <https://shre.ink/xo1X>

MÁS ALLÁ DE LA INNOVACIÓN: POTENCIAL Y LIMITACIONES DE LAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA PARA ESTUDIANTES CON AUTISMO

MARTA HANJARA FERNÁNDEZ COSTA

Investigadora en Formación de la Escuela Internacional de Doctorado – UNED

1. INTRODUCCIÓN

El autismo se define como un trastorno del desarrollo cuya expresión específica depende de factores como la edad, el nivel de desarrollo cognitivo, las habilidades de aprendizaje y las vivencias personales acumuladas por el individuo (Barthélémy et al., 2019). Sus principales manifestaciones son, según la American Psychiatric Association, APA (2014) en el DSM-5, las dificultades significativas en la reciprocidad socioemocional, en la comunicación no verbal utilizada en la interacción social y, en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones sociales, lo que supone la afectación del ámbito comunicativo, social y afectivo-emocional.

Con respecto a su etiología, existe una amplia heterogeneidad de variables que pueden incidir en la aparición del Trastorno del Espectro Autista (TEA), siendo los factores genéticos y ambientales los más destacados. Bai et al. (2019) atribuyen a variables de carácter hereditario aproximadamente el 80% de los casos y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, CDC (2024) de Estados Unidos subraya una mayor vulnerabilidad en presencia de progenitores de edad avanzada, complicaciones en el parto, un hermano ya diagnosticado con autismo y/o determinadas condiciones genéticas o cromosómicas (síndrome del cromosoma X frágil o esclerosis tuberosa).

Su incidencia en la población es notoria, con aproximadamente 78 millones de personas diagnosticadas a escala mundial, constituye un fenómeno de relevancia global entendiendo las repercusiones sociales y personales asociadas (Lord et al., 2022). En particular, en España nacen más de 4.500 bebés con autismo cada año, lo que supone un 1% sobre el total de nacimientos, se registran más de 450.000 personas con autismo y más de 1.500.000 personas vinculadas al TEA considerando a sus familiares (Zeidan et al., 2022). Por tanto, no es de extrañar una mayor sensibilización actual entre los profesionales responsables de su detección, así como la necesidad apremiante de su identificación e intervención precoz (Tárraga et al., 2019).

Estas dificultades pueden afectar y, de hecho, lo hacen de manera relevante, en contextos complejos como la escuela donde este tipo de estudiantado afronta enormes retos derivados de unas funciones comunicativas caracterizadas por la ausencia de comunicación intencional, un lenguaje expresivo definido por mutismo total o funcional, palabras sueltas o ecolalias, un lenguaje receptivo centrado en la tendencia a ignorar el lenguaje (sordera central), limitaciones en la capacidad de discriminar el significado literal del intencional y resistencias a los cambios (García, 2016).

En consecuencia, parece necesario estudiar metodologías educativas que posibiliten al estudiantado con TEA el acceso a una educación de calidad en un entorno de inclusividad que busque la integración, la potenciación de sus habilidades y la superación de sus dificultades, así como facilitar a los profesionales responsables de este colectivo los recursos necesarios a fin de garantizar la satisfacción de sus necesidades y la mejora de su proceso de aprendizaje (López et al., 2022). En esta línea, se sitúa el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cuyo poder reside en su capacidad para ayudar al estudiantado con autismo en el desarrollo y refuerzo de las habilidades sociales y en la inteligencia emocional (Sandbank et al., 2020).

Estas tecnologías permiten, entre otros aspectos, el fortalecimiento de sus habilidades comunicativas verbales y no verbales, su capacidad de aprendizaje, de adaptación, de expresión y comprensión de las emociones y de aprendizaje social (Lizeta et al., 2020), la mejora de las competencias

académicas, socioemocionales, motivacionales y comportamentales (Durán, 2021) o su potencial para facilitar el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales mediante la adaptación de juegos, aplicaciones de simulación y el uso de dispositivos móviles como herramientas de apoyo (Cervantes et al., 2024). Este tipo de tecnologías desempeñan un rol crucial en la maximización de las intervenciones educativas.

Por otra parte, la rápida evolución de la tecnología ha dado paso a la Inteligencia Artificial (IA), ofreciendo nuevas oportunidades para personalizar y mejorar la inclusión de este colectivo en el ámbito educativo, complementando y ampliando los beneficios que proporcionan las TIC. Un empleo adecuado de la IA puede ofrecer aulas muy versátiles, adaptadas en función de las necesidades y posibilidades del estudiantado. En particular, hay un consenso claro en la adaptabilidad interpersonal que tiene, en la rápida retroalimentación que proporciona, en su potencial para alcanzar resultados de aprendizaje positivos en el estudiantado o incluso en su capacidad para posibilitar la optimización de las estrategias de enseñanza en los propios docentes (Chu *et al.*, 2022; Dever *et al.*, 2020; Verdú *et al.*, 2017).

No obstante, esto plantea un interrogante, ¿qué impacto puede tener la IA en el alumnado con Trastorno del Espectro Autista? ¿Puede ser una herramienta válida y potente para dicho colectivo? Actualmente existen recursos tecnológicos basados en algoritmos avanzados que permiten la *detección* a edades tempranas de signos de TEA (Romero et al., 2021). De hecho, diversos estudios abogan por esta posibilidad basándose en antecedentes personales mínimos e información médica sosteniendo como ventajas claves el incremento de la precisión en la detección del TEA y la disminución de sesgos en el diagnóstico e intervención (Perochon *et al.*, 2023; Rajagopalan *et al.*, 2024).

Cabe suponer que las posibilidades de la IA no se circunscriben solo a la detección, sino que se proyectan hacia otras áreas como el soporte individualizado y la personalización del propio aprendizaje. En cuanto al *soporte individualizado*, podría asumirse que las tecnologías más recientes facilitan el desarrollo de competencias socioemocionales en el estudiantado con TEA aspecto importante si se tiene en cuenta que se trata de una dificultad relevante que presentan los niños autistas (Lledó

et al., 2024). Con respecto a la *personalización del aprendizaje*, resulta plausible inferir el relevante alcance de la IA como herramienta valiosa en manos de los docentes al mejorar la experiencia en el aula e impulsando así una verdadera inclusión al favorecer el diseño de currículos ajustados a las capacidades y limitaciones del estudiantado TEA (Carguacundo et al., 2024).

En suma, la IA se perfila como una herramienta con potencial para incidir en la calidad personal, social y educativa de los niños con TEA. Sin embargo, la evidencia aún es limitada, persistiendo interrogantes sobre su eficacia real, lo que justifica la necesidad de nuevos estudios.

2. OBJETIVOS

El propósito del presente trabajo es realizar una revisión sistemática de la evidencia científica reciente sobre el potencial y las limitaciones de las tecnologías en la educación inclusiva para el estudiantado con TEA.

3. METODOLOGÍA

Con el objeto de garantizar un abordaje metodológicamente riguroso del campo de conocimiento investigado, el enfoque seleccionado ha sido la revisión sistemática. Como señala Sánchez-Meca (2022), estos estudios facilitan la toma de decisiones permitiendo obtener conclusiones más precisas y reducir los sesgos optimizando los recursos científicos al establecer una serie de criterios metodológicos estrictos y estructurar la evidencia empírica. Promueven la generación de nuevas investigaciones relevantes mediante la identificación de lagunas en el conocimiento. Constituyéndose en un método de investigación robusto y ampliamente difundido en el contexto de las Ciencias Sociales.

3.1. PROTOCOLO Y REGISTROS

En consonancia con los objetivos previamente establecidos, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de la literatura científica disponible dando respuesta a la pregunta de investigación planteada: ¿qué evidencias científicas existen sobre el potencial y las limitaciones de las TIC

en la educación inclusiva del alumnado con TEA? Para garantizar el rigor metodológico, la transparencia de los resultados y la reproducibilidad del estudio, se empleó la versión más actual de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), una directriz internacional para la elaboración de revisiones sistemáticas y metaanálisis (Sánchez-Serrano, 2022).

Su aplicación permite evaluar la solidez de los métodos empleados, mejorar la confiabilidad de los hallazgos y facilitar su uso en la toma de decisiones basada en evidencia. Contribuyendo a la actualización y replicabilidad de las revisiones, promoviendo la consolidación del conocimiento y minimizando el desperdicio de recursos en investigación (Page et al., 2021). Asegurando así “la calidad en cuanto a precisión y fiabilidad de un trabajo de investigación de esta tipología” (Sánchez-Serrano, 2022).

Así mismo, se realizó una búsqueda individual en cada base de datos empleada cimentada en la estrategia PICO (P: Población, I: Intervención, C: Comparación, O: Resultados). Orientando la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de bibliografía, promoviendo una organización eficiente y minimizando posibles obstáculos en etapas posteriores del análisis (Olry et al., 2024; Santos et al., 2007). Correspondiéndose, en el presente estudio, cada nomenclatura con los siguientes aspectos: la “P” con “Personas con autismo”, la “I” con las “Tecnologías”, la “C” con el “Conjunto de condiciones comparativas descritas en la literatura (intervenciones convencionales u otros enfoques alternativos)” y, finalmente, la “O” con la meta de “Identificar potencial y limitaciones de las tecnologías”.

3.2. PROCEDIMIENTO

La búsqueda bibliográfica se efectuó en el motor de búsqueda científico y académico Web of Science (WOS) y la base de datos multidisciplinar Scopus por su amplia cobertura interdisciplinaria y alto estándar de calidad. Autores como Codina et al. (2020) sostienen que la relevancia de ambas herramientas reside en diversas razones: “primero, debido a la calidad intrínseca de ambas, ya que son dos bases de datos multidisciplinarias que cubren un gran número de revistas y son las que llevan a cabo una

selección más rigurosa de las publicaciones que pueden formar parte de la misma. Segundo, por su importancia estratégica, ya que, son las dos bases de datos que se utilizan de forma mayoritaria en procesos de análisis y evaluación de la ciencia. Tercero, porque aportan un mejor apartado de análisis de la información académica, a través de sus métricas, índices y funcionalidades para tales efectos”. Por tanto, queda patente que su elección en el presente estudio tiene una fundamentación sólida y robusta.

3.2.1. Criterios de elegibilidad

Con el propósito de garantizar la calidad, pertinencia y consistencia de la evidencia seleccionada para la presente investigación, se establecieron criterios de elegibilidad exhaustivos y rigurosos para la inclusión de estudios. Los criterios de inclusión abarcaron artículos científicos indexados en WOS y Scopus, revisados por pares, centrados específicamente en el potencial y limitaciones de las tecnologías en la educación inclusiva para estudiantes con TEA, publicados en inglés y español y acotados a los últimos cinco años (2020-2024). Por su parte, los criterios de exclusión incluyeron aquellos estudios no vinculados con la temática a tratar, elaborados en otro idioma que no sea inglés o español, publicados fuera del rango temporal establecido o que pertenecen a una categoría diferente a revisiones sistemáticas (tesis doctorales, libros o documentos relativos a congresos). De este modo, con la elección de este enfoque metodológico se pretende optimizar la calidad de los resultados obtenidos, minimizando el riesgo de sesgo y asegurando la inclusión de estudios de alta calidad que contribuyan a una síntesis robusta y confiable de la evidencia.

3.2.2. Estrategias de búsqueda

La implementación de exhaustivas estrategias de búsqueda (véase Tabla 1) permite acotar el análisis documental y, extraer datos válidos y precisos de las fuentes bibliográficas consultadas. Con este fin, se recurrió a las bases de datos WOS y Scopus, elaborando ecuaciones de búsqueda rigurosas diseñadas a partir de operadores booleanos como las palabras “AND” y “OR”, y los siguientes descriptores significativos: inclusive

education, special education, autism, autism spectrum disorder, educational technology, assistive technology e ICT in education.

TABLA 1. *Estrategias de búsqueda*

Base de Datos	Ecuación de Búsqueda	Filtros Aplicados
WOS	TS=("inclusive education" OR "special education") AND TS=("autism" OR "autism spectrum disorder") AND TS=("educational technology" OR "assistive technology" OR "ICT in education")	<u>Años:</u> 2020-2024. <u>Idiomas:</u> Inglés, Español. <u>Tipo de documento:</u> Artículo, Revisión.
Scopus	TITLE-ABS-KEY("inclusive education" OR "special education") AND TITLE-ABS KEY("autism" OR "autism spectrum disorder") AND TITLE-ABS-KEY("educational technology" OR "assistive technology" OR "ICT in education")	<u>Años:</u> 2020-2024. <u>Idiomas:</u> Inglés, Español. <u>Tipo de documento:</u> Artículo, Revisión.

La estrategia de búsqueda diseñada en Web of Science y Scopus, utilizando descriptores específicos y operadores booleanos, permitió recuperar 401 estudios. Este conjunto inicial fue depurado mediante filtros rigurosos de idioma, tipo de documento y período temporal, lo que garantizó la pertinencia y actualidad de los resultados. La aplicación de estos criterios refinados asegura que la literatura seleccionada sea relevante y alineada con los objetivos de la revisión sistemática, permitiendo un análisis riguroso sobre el impacto de las tecnologías en la educación inclusiva del alumnado con autismo.

4. RESULTADOS

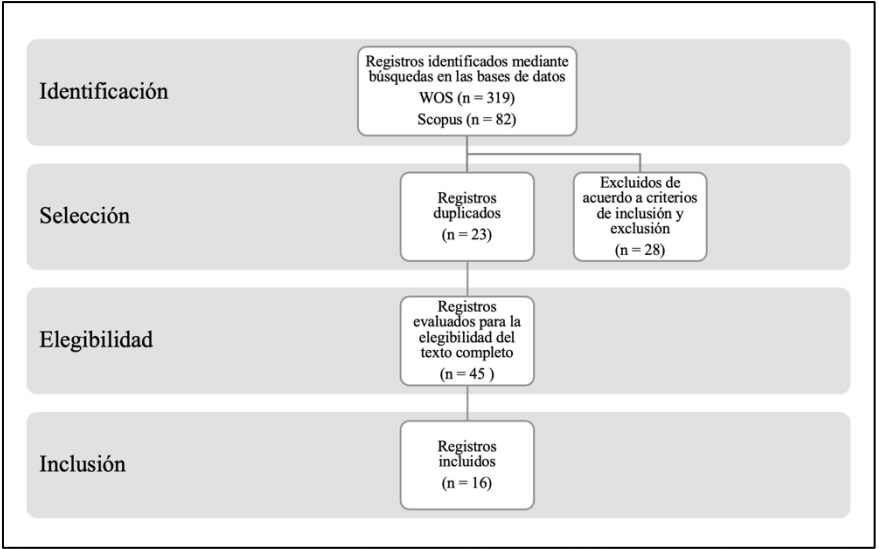
4.1. ESTUDIOS SELECCIONADOS

A fin de garantizar la rigurosidad del proceso de selección, se aplicó un procedimiento sistemático en tres fases. Primero, se eliminaron las referencias duplicadas con herramientas automatizadas (software Zotero). Posteriormente, se realizó un cribado pormenorizado basado en

títulos y resúmenes para descartar estudios irrelevantes o que no cumplieran con los criterios de inclusión. Finalmente, se evaluaron los textos completos de los estudios preseleccionados para determinar su pertinencia en la revisión.

Todas las decisiones se documentaron para asegurar la reproducibilidad del proceso y cualquier incertidumbre en la selección fue resuelta mediante consulta con criterios predefinidos claros y concisos, y documentación del proceso. Aplicando dicho plan de actuación se obtuvieron un total de 16 documentos potencialmente válidos para la presente revisión (Figura 1).

FIGURA 1. Diagrama de flujo sobre el proceso de selección de estudios



4.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS

Las investigaciones incluidas en esta revisión reflejan diversidad metodológica y contextual. Se emplearon categorías adaptadas de Piñeiro-Cossio et al. (2021) — autores, año, metodología, tecnología, muestra y resultados (potencial y limitaciones) — para organizar coherentemente los hallazgos (Tabla 2).

TABLA 2. *Análisis de los estudios seleccionados*

Artículos seleccionados				
Método	Tecnología	Muestra/Tipo	Potencial de impacto	Limitaciones
Chinchay et al. (2024).				
Cuantitativo	Aplicación Móvil	54 Tecnología	Cognición Comunicación Emoción Resiliencia	Accesibilidad Complejidad de uso Asistencia externa
Gómez (2024).				
Cualitativo	Tablet	55 Artículo	Comunicación Socioemocional Cognición Rendimiento Aprendizaje	Seguimiento Capacitación Generalización
Patiño et al. (2024).				
Mixto	Aplicación de Realidad Aumentada	35 Participante	Motivación Compromiso Aprendizaje Inclusión	Accesibilidad Dependencia Complejidad de uso
Yngve y Lidström (2024).				
Mixto	Aplicación Móvil Portátil Tablet	99 Participante	Participación Rendimiento Resiliencia	Capacitación Seguimiento
Alvarado et al. (2023).				
Cualitativo	Entorno Virtual Asistido por Computadora	10 Participante	Compromiso Participación Psicológico Socioemocional	Transitoriedad Continuidad
Carreon et al. (2023).				
Cuantitativo	Aplicación de Realidad Virtual	22 Participante	Socialización Participación Aprendizaje	Accesibilidad Hipersensibilidad Distracción
Donmez (2023).				
Cualitativo	Seguimiento Ocular	48 Artículo	Entorno de aprendizaje Monitorización	Uso limitado Personalización
Gómez (2023).				
Cualitativo	Tecnología de Asistencia	38 Artículo	Comunicación Emoción Socialización	Evidencia Desconocimiento Transitoriedad
Hopcan et al. (2023).				
Cuantitativo	Tecnología de Asistencia	29 Artículo	Autonomía Aprendizaje	Uso limitado Alto coste
Gallardo et al., (2022).				

Cuantitativo	Aplicación Móvil	155 Tecnología	Accesibilidad Atractivo Comunicación Cognición	Diseño Contenido Inespecialización Capacitación No trata emoción
Cavus et al. (2021).				
Cualitativo	Realidad Aumentada	42 Artículo	Comunicación Socialización Autonomía Motivación Compromiso	Primitividad Hardware Diseño Contenido
Gallardo, Rodríguez et al. (2021).				
Cuantitativo	Aplicación Móvil	155 Tecnología	Comunicación Cognición Diversidad	Inespecialización Diseño Personalización Evidencia No trata emoción
Gallardo, Caurcel et al. (2021).				
Cuantitativo	Aplicación Móvil	88 Tecnología	Adaptabilidad Rendimiento Socialización Comunicación	Inespecialización No trata escritura ni matemáticas
Malaquias, R. F., y Malaquias, F. F. de O. (2021).				
Cuantitativo	Juegos Serios	25 Artículo	Comunicación Motivación Compromiso	Asistencia externa Descontextualización
Zilz, W., y Pang, Y. (2021).				
Cualitativo	Tecnología de Asistencia	30 Artículo	Compromiso Socialización	Capacitación Complejidad de uso
Arshad et al. (2020).				
Mixto	Robótica	14 Participante	Compromiso Cognición Comunicación Socialización Aprendizaje	Alto coste Asistencia externa Transitoriedad

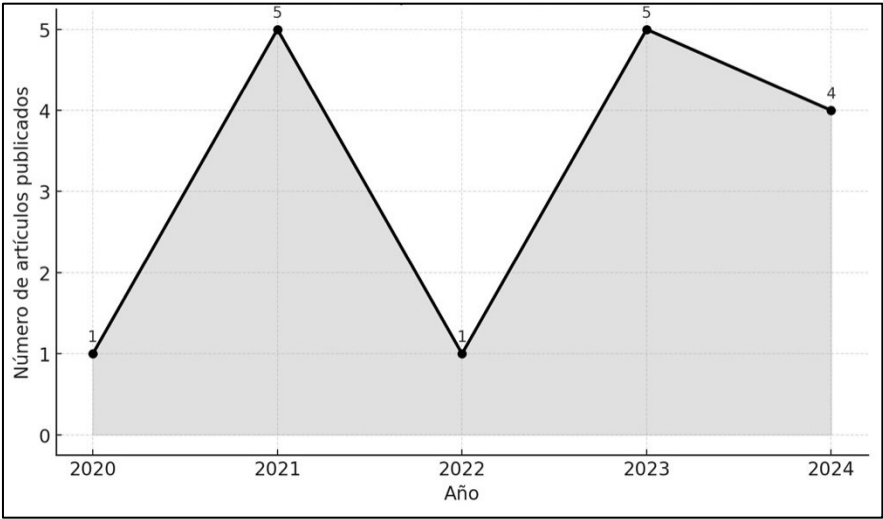
4.2.1. Evolución temporal de la producción científica

El análisis de la producción anual de artículos revela una distribución no lineal durante el periodo 2020–2024 (Gráfico 1). Se observa una actividad significativamente elevada en los años 2021 y 2023, con 5 artículos publicados en cada uno, lo que representa los picos de mayor productividad (31,3%). En contraste, los años 2020 y 2022 presentaron una producción mínima, con un único artículo en cada caso (6,3%). En 2024, aunque

aún en curso, se registran ya 4 publicaciones (25%), lo que indica una tendencia sostenida al alza en comparación con el bienio anterior.

Este patrón sugiere la existencia de ciclos alternos de mayor y menor producción, posiblemente asociados a los tiempos requeridos para el desarrollo, revisión y aprobación de los manuscritos científicos. Así mismo, el comportamiento observado puede estar vinculado a factores externos como la disponibilidad de financiación, las cargas docentes o la consolidación de redes colaborativas en determinados periodos. En cuanto al repunte observado en 2024, puede interpretarse como señal de interés sostenido sobre el tema o incluso de crecimiento en la producción científica.

GRÁFICO 1. *Tendencia anual de publicaciones (2020-2024)*



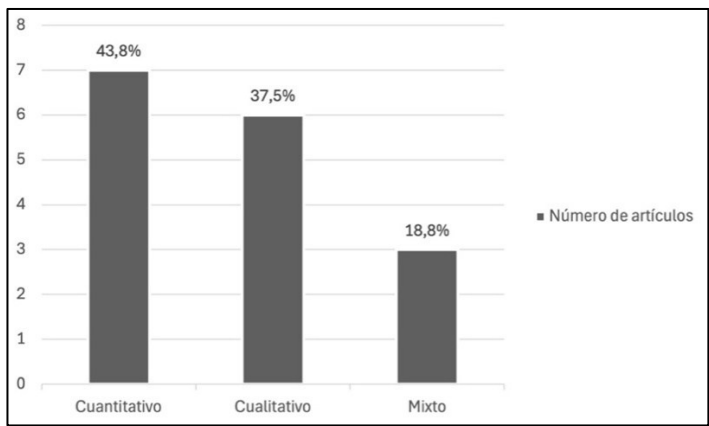
4.2.2. Perfiles metodológicos de los estudios incluidos

El conjunto de estudios analizados refleja una distribución metodológica diversa (Gráfico 2), con predominancia del enfoque cuantitativo (43,8%, n=7). Este tipo de metodología ha sido principalmente empleado en investigaciones que exploran la eficacia de herramientas tecnológicas mediante métricas objetivas. En segundo lugar, se sitúan los

estudios cualitativos (37,5%, n=6), centrados en la comprensión de experiencias, percepciones o procesos de interacción tecnológica. Finalmente, el enfoque mixto aparece en un 18,8% (n=3), lo que sugiere una evolución metodológica que reconoce la complejidad de los fenómenos tecnológicos y educativos.

Esta distribución revela un equilibrio metodológico relativamente estable, aunque con una inclinación hacia métodos cuantificables, posiblemente impulsada por la necesidad de evidencias empíricas en contextos de validación tecnológica. De hecho, autores como Garduño Román (2002) destacan que el enfoque cuantitativo “se basa en el número, lo objetivo”, mientras que el cualitativo se fundamenta “en la apreciación, lo subjetivo”. Esto es significativo si se considera que el análisis del enfoque metodológico implementado puede reflejar la perspectiva holística de cómo se afronta la investigación. Lo que sugiere la intención de los investigadores por elaborar trabajos con mayor solidez y validez.

GRÁFICO 2. *Distribución de los diseños de investigación identificados*



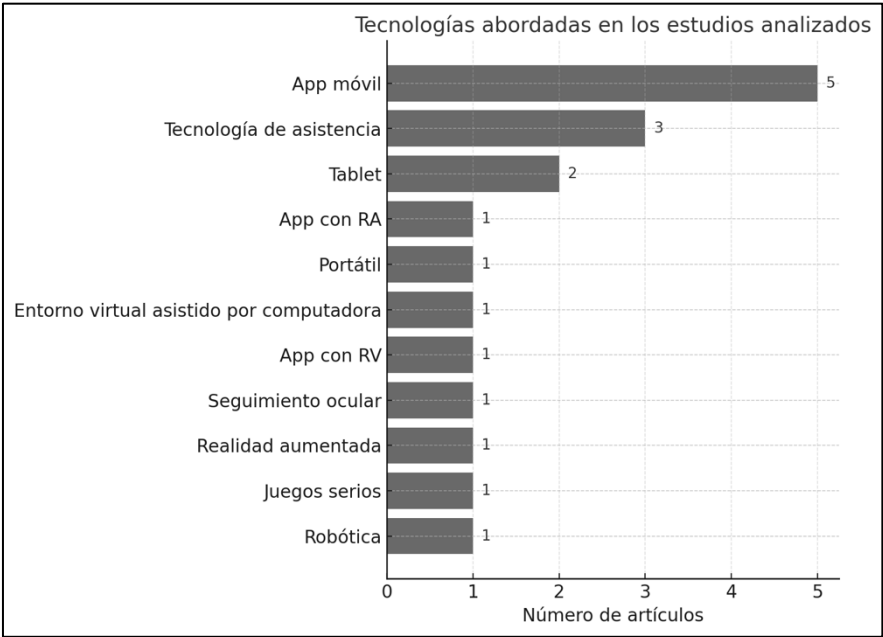
4.2.3. Panorama tecnológico de la literatura analizada

El análisis de las tecnologías abordadas (Gráfico 3) revela una clara predominancia de las aplicaciones móviles, presentes en 5 de los 16 estudios (31,3%), lo que refleja su amplia adopción en contextos educativos por su accesibilidad y versatilidad. En segundo lugar, destaca la

tecnología de asistencia, empleada en tres artículos (18,8%), reflejando el interés por el diseño de entornos inclusivos y la atención a la diversidad.

Así mismo, se identifican tecnologías como tablets, portátiles, realidad aumentada (RA), realidad virtual (RV), robótica, juegos serios, seguimiento ocular y entornos virtuales asistidos, aunque con menor representación (6,3% a 12,5%). Esta diversidad sugiere una tendencia hacia la integración de soluciones tecnológicas complementarias, avanzando desde el predominio de plataformas móviles hacia la incorporación de dispositivos inmersivos e interfaces avanzadas que potencian la accesibilidad y personalización del aprendizaje.

GRÁFICO 3. *Tecnologías empleadas en los estudios (por categoría)*

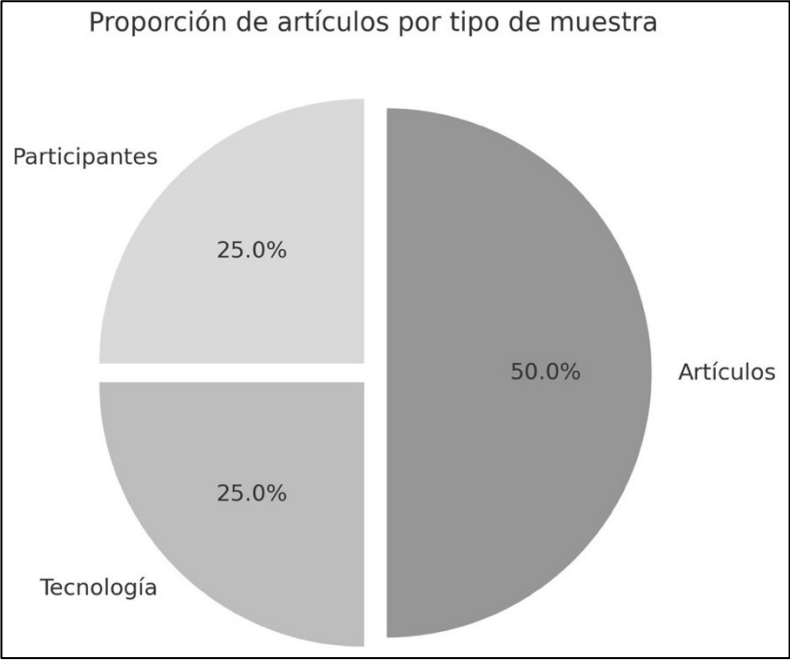


4.2.4. Caracterización muestral de la evidencia disponible

El examen de las unidades muestrales identificó tres enfoques claramente diferenciados (Gráfico 4). Un segmento relevante de estudios (25%; n=4)

se fundamentó en participantes humanos, con un total de 158 individuos distribuidos en muestras que oscilaron entre 10 y 99 sujetos, lo que proporciona datos de naturaleza empírica directa. Otro conjunto de autores (25%; n=4) centró su atención en tecnologías, abarcando 452 aplicaciones móviles evaluadas, lo que posibilita un examen comparativo de herramientas digitales. El grupo restante, mayoritario (50%; n=8), empleó artículos como unidad de análisis, acumulando 267 referencias, ofreciendo un abordaje de carácter documental. Esta distribución pone de manifiesto no solo la coexistencia de distintos niveles de evidencia (empírica, técnica y documental), sino también la relevancia de interpretar los hallazgos considerando la naturaleza de la muestra, ya que esta condiciona el alcance y la aplicabilidad de las conclusiones obtenidas.

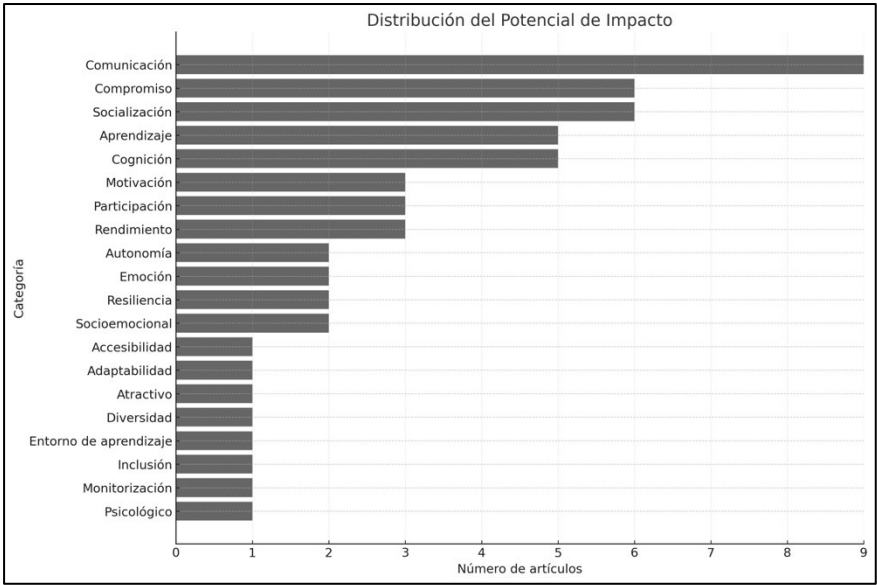
GRÁFICO 4. *Configuración muestral en las investigaciones revisadas*



4.2.5. Potencial de impacto de las tecnologías según la evidencia

Los datos explorados revelan una alta concentración del impacto potencial de las TIC en cinco dimensiones funcionales: comunicación (56,3%), compromiso (37,5%), socialización (37,5%), aprendizaje (31,3%) y cognición (31,3%). Estas categorías, reflejan un alineamiento con las necesidades más prevalentes en el perfil del alumnado con TEA, especialmente en dimensiones relacionadas con la interacción social, el procesamiento de la información y la implicación en el entorno educativo. Con menor frecuencia, se identifican dominios como motivación (18,8%), participación (18,8%), autonomía (12,5%) y resiliencia (12,5%), lo que denota un interés creciente, pero aún insuficiente por enfoques más holísticos. Categorías emergentes como adaptabilidad, atractivo, entorno de aprendizaje, inclusión educativa y monitorización aparecen en menos del 10% de los estudios, lo cual sugiere áreas susceptibles de desarrollo tecnológico. Estos hallazgos (Gráfico 5) avalan la capacidad de las TIC como herramientas mediadoras de procesos cognitivos, comunicativos y sociales claves para una escolarización inclusiva y personalizada.

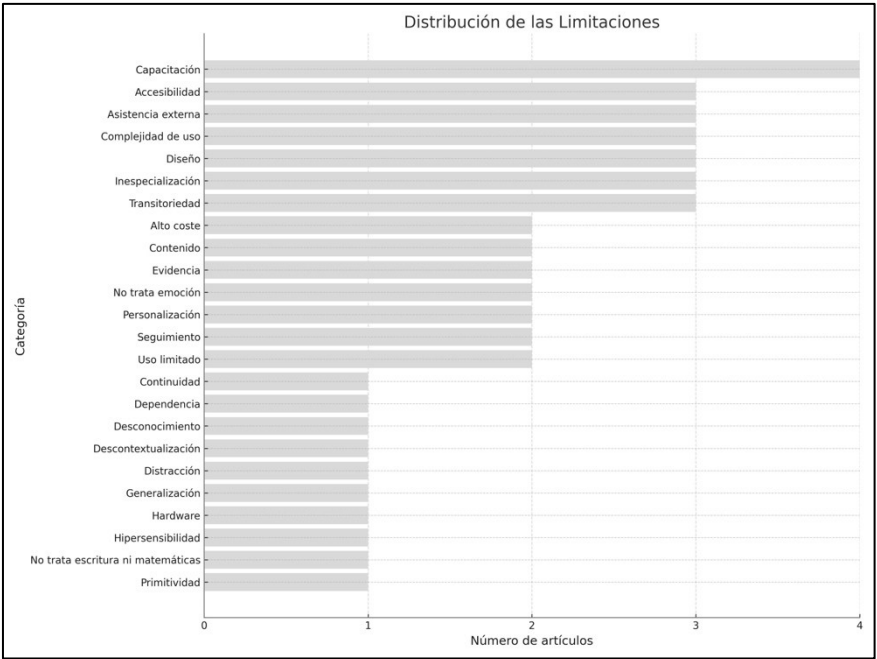
GRÁFICO 5. Ámbitos de impacto tecnológico reportados en los artículos



4.2.6. Limitaciones del uso tecnológico en la literatura

El análisis de las limitaciones (Gráfico 6) reportadas en los estudios revisados indica una diversidad de barreras que afectan a distintos niveles de implementación. Las más prevalentes abarcan la necesidad de capacitación docente (25%), las dificultades de accesibilidad (18,8%), los problemas de diseño (18,8%) y la inespecialización tecnológica (18,8%), todas ellas vinculadas a una restringida adecuación funcional al perfil TEA. Además, se identifican obstáculos relacionados con la transitoriedad del impacto (18,8%), el contenido no adaptado (12,5%) y el uso limitado por coste (12,5%). Otras barreras relevantes incluyen la dependencia de asistencia externa (18,8%), la complejidad de uso (18,8%) y la hipersensibilidad (6,3%), que pueden comprometer la generalización de los efectos positivos. Esta distribución refleja una falta de alineación entre diseño y aplicabilidad, lo que plantea retos significativos para la usabilidad universal y la equidad digital, a pesar del alto potencial de impacto observado.

GRÁFICO 6. Barreras documentadas en los estudios

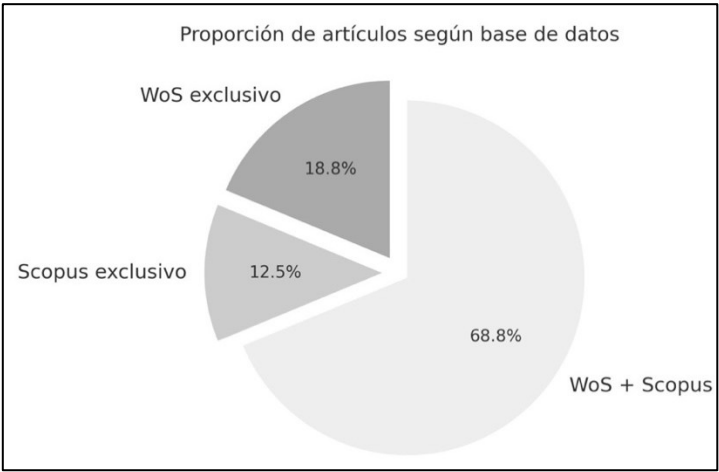


4.2.7. Distribución de las bases de datos en los estudios revisados

La evaluación de la indexación de los 16 artículos incluidos en la revisión sistemática evidencia diferencias notables en la cobertura entre las bases de datos consultadas (Gráfico 7). En Scopus se localizaron exclusivamente 2 artículos (12,5%), mientras que en Web of Science se registraron 3 (18,7%). Sin embargo, la mayor parte de los estudios, un total de 11 (68,8%), aparecieron de manera simultánea en ambas plataformas. Este resultado pone de manifiesto que, si bien existe convergencia en la cobertura de literatura relevante, persisten márgenes de exclusividad que justifican el uso combinado de fuentes.

Por tanto, como sugieren Codina et al. (2020), “lo ideal para un equipo de investigadores es poder utilizar ambas bases de datos, ya que pese a la mayor cobertura de Scopus [...] no se trata de un superconjunto de WoS, sino que hay publicaciones presentes en WoS que no lo están en Scopus y viceversa”. Los datos sugieren que el análisis de una sola base hubiese supuesto la omisión de entre un 13% y un 19% de la producción científica en Scopus y WoS respectivamente, comprometiendo el carácter exhaustivo de la revisión. En este sentido, la estrategia metodológica empleada refuerza la solidez de los hallazgos, evitando sesgos de omisión y aportando mayor representatividad en la síntesis final.

GRÁFICO 7. Principales repositorios consultados en la literatura analizada



4.3. SESGOS EN LA PUBLICACIÓN

La posibilidad de errores aleatorios en la publicación constituye una preocupación central en toda revisión sistemática, particularmente en ámbitos donde la innovación tecnológica genera una rápida proliferación de resultados preliminares. En este estudio, se implementaron varias estrategias para minimizar su impacto. Los criterios de selección fueron definidos con precisión, estableciendo parámetros explícitos sobre idioma, temporalidad, diseño y pertinencia temática, lo que permitió acotar de manera objetiva el corpus analizado. En paralelo, se desarrolló una síntesis detallada de la evidencia, que evitó reduccionismos y facilitó la integración crítica de los hallazgos. La aplicación de la declaración PRISMA aportó un marco de referencia que fortaleció la transparencia y replicabilidad de todo el proceso, desde la búsqueda hasta la inclusión final. Así mismo, la estrategia PICO posibilitó la estructuración homogénea de las preguntas de investigación, favoreciendo la delimitación precisa del alcance del estudio y reforzando la consistencia metodológica. Aunque no es posible eliminar completamente estos sesgos, las medidas adoptadas incrementan de manera sustantiva la fiabilidad de los resultados.

4.4. CERTEZA DE LA EVIDENCIA

El nivel de solidez de los hallazgos se sustenta en la aplicación de criterios de elegibilidad claramente definidos, que acotaron la revisión a estudios estrictamente alineados con el objetivo planteado. El proceso se articuló en fases sucesivas (Villasís et al. 2020): formulación de la pregunta de investigación mediante el modelo PICO, búsqueda exhaustiva en bases de datos de referencia, cribado de títulos y resúmenes, y revisión completa de los textos seleccionados. Esta secuencia metodológica permitió depurar la información y garantizar la coherencia en la comparación de resultados. La posterior síntesis, realizada de manera sistemática y estructurada, favoreció la integración de aportes heterogéneos, minimizando sesgos y reforzando la validez de las conclusiones alcanzadas. En suma, el establecimiento de este enfoque fomentó la generación de un cuerpo de conocimiento más sólido y aplicable al ámbito de estudio.

5. DISCUSIÓN

La actual investigación escudriñó la evidencia científica reciente sobre el potencial y las limitaciones de las TIC en la educación inclusiva del estudiantado con TEA. Los hallazgos revelan un campo en expansión, caracterizado por una diversidad metodológica en la que predominan los enfoques cuantitativos (43,8%), seguidos por cualitativos (37,5%) y mixtos (18,8%). Esta distribución refleja una preferencia por la medición objetiva del impacto tecnológico, complementada por aproximaciones cualitativas que exploran experiencias y percepciones. Las aplicaciones móviles lideran el espectro tecnológico (31,3%), seguidas de tecnologías de asistencia (18,8%) y entornos inmersivos (6,3% a 12,5%), lo que denota un interés relativamente equilibrado entre herramientas consolidadas y emergentes.

En términos de impacto, la comunicación (56,3%), la socialización (37,5%) y la cognición (31,3%) se consolidan como las categorías más frecuentes y significativas. Esta priorización responde a la necesidad de fortalecer competencias que favorezcan la inclusión y la interacción social, aunque persisten áreas desatendidas como habilidades curriculares específicas (escritura y matemáticas) o regulación emocional. La heterogeneidad de las muestras —participantes humanos, artículos y tecnologías— aporta riqueza interpretativa, pero limita el uso uniforme de criterios en la valoración de resultados.

Los datos reportados abogan por la potencialidad de las tecnologías en la construcción de entornos educativos inclusivos para el alumnado con TEA. No obstante, existen diversos factores que pueden constituir barreras o facilitadores en su acceso incidiendo en contextos tan relevantes tales como el educativo y el familiar (Ghanouni et al., 2019). De hecho, entre las múltiples causas que pueden estar impactando en su implementación destacan: la necesidad de capacitación docente (25%), las dificultades de accesibilidad (18,8%), la dependencia de asistencia externa (18,8%), los problemas de diseño (18,8%), la inespecialización tecnológica (18,8%) o el uso limitado por coste (12,5%). Elementos alineados con resultados presentes en la literatura previa (Laurie et al., 2018; Laurie et al., 2019; Ntalindwa et al., 2019).

De igual manera, se debe contemplar que estos recursos digitales tienen que cumplir determinados estándares a fin de que puedan generar los beneficios esperados en un colectivo tan sensible y complejo como es el estudiantado con TEA. En concreto, deben atender a una serie de cualidades como la claridad y la accesibilidad, ser motivador y ameno a través del uso de refuerzos bien seleccionados junto con distintos niveles de dificultad que puedan suponer retos asequibles para todos los participantes u otros aspectos significativos como ser válido para cualquier persona, pero adaptado a las necesidades específicas de cada sujeto (Hardy et al., 2002; Tortosa, 2004).

Queda patente, que se trata de una temática que puede interpretarse de creciente interés, en especial, si se observa la tendencia sostenida al alza que destaca a partir del año 2023 en la producción científica. Constituyendo un aspecto crucial a estudiar, en particular, al entender que la prevalencia del TEA es del 1% de la población total (APA, 2014). No obstante, es necesario considerar las limitaciones que acompañan a este estudio. La acotación temporal (2020-2024) y lingüística (inglés y español) pudo dejar fuera investigaciones relevantes en otros idiomas o con mayor antigüedad. La inclusión exclusiva de artículos revisados por pares e indexados en WOS y Scopus asegura calidad, pero restringe la amplitud de la evidencia. Adicionalmente, la falta de estandarización en las métricas, la diversidad muestral y la escasez de estudios longitudinales dificultan la comparación directa y limitan la extrapolación de resultados a otros contextos educativos.

En suma, entendiendo los obstáculos que pueden emerger en la elaboración de trabajos de esta índole, las repercusiones positivas encontradas para la investigación, la sociedad o las políticas públicas no se ven ensombrecidas. Al estimular la reflexión sobre la potencialidad que adquieren las TIC en la construcción de una educación inclusiva de calidad para el estudiantado con TEA, aportando campos específicos donde su aplicabilidad redunde en beneficios significativos sin ignorar aquellas barreras que pueden erigirse, pero que con políticas educativas y científicas pertinentes pueden subsanarse.

6. CONCLUSIONES

Los hallazgos del presente trabajo confirman que las tecnologías digitales, en especial, las aplicaciones móviles (31,3%) y las soluciones de asistencia (18,8%) poseen un potencial positivo significativo para favorecer la inclusión educativa del alumnado con TEA. La comunicación constituye el principal foco de intervención (56,3%) así como la socialización (37,5%) y la cognición (31,3%) lo que refleja una alineación con las necesidades prioritarias de este colectivo. La diversidad metodológica y de unidades de análisis (43,8% enfoques cuantitativos, 37,5% cualitativos y 18,8% mixtos) ha permitido abarcar distintos niveles de evidencia, desde mediciones empíricas directas hasta revisiones documentales, proporcionando un panorama integral.

Sin embargo, persisten vacíos notables en la investigación, como la escasa atención a competencias académicas específicas (solo el 6,3% de los documentos analizados abordan la subrepresentación de áreas como la escritura y las matemáticas) y la limitada exploración de impactos a largo plazo (únicamente el 18,8% de los artículos revisados analizan su transitoriedad). Se recomienda que los futuros estudios incorporen diseños longitudinales, muestras más amplias y métricas estandarizadas, así como una mayor diversificación temática que incluya áreas como la regulación emocional y el desarrollo curricular. En síntesis, aunque la evidencia revisada ofrece bases sólidas para la implementación de tecnologías inclusivas, la consolidación de su eficacia y aplicabilidad requiere continuar esta línea de investigación profundizando en las limitaciones expuestas y las barreras detectadas.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

La investigación se ha desarrollado en el marco del Proyecto DESIA: *Posibilidades y Desafíos de la Inteligencia Artificial en el Diagnóstico en Educación Social con el Método de Casos* (BICI 28/10/24), dirigido por la Dra. María José Mudarra Sánchez y financiado por el Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) y del Vicerrectorado de Innovación Educativa de la UNED. Se agradece expresamente este apoyo, esencial para alcanzar los objetivos.

8. REFERENCIAS

- Alvarado, Y., Guerrero, R., y Serón, F. (2023). Inclusive learning through immersive virtual reality and semantic embodied conversational agent: A case study in children with autism. *Journal of Computer Science and Technology*, 23(2), e09-e09. <https://doi.org/10.24215/16666038.23.e09>
- American Psychiatric Association (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM-5). Editorial Médica Panamericana.
- Arshad, N. I., Hashim, A. S., Ariffin, M. M., Aszemi, N. M., Low, H. M., y Norman, A. A. (2020). Robots as assistive technology tools to enhance cognitive abilities and foster valuable learning experiences among young children with autism spectrum disorder. *Ieee Access*, 8, 116279-116291. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3001629>
- Bai, D., Yip, B. H. K., Windham, G. C., Sourander, A., Francis, R., Yoffe, R., Glasson, E., Mahjani, B., Suominen, A., Leonard, H., Gissler, M., Buxbaum, J. D., Wong, K., Schendel, D., Kodesh, A., Breshnahan, M., Levine, S. Z., Parner, E. T., Hansen, S. N., Hultman, C., ... Sandin, S. (2019). Association of Genetic and Environmental Factors With Autism in a 5-Country Cohort. *JAMA psychiatry*, 76(10), 1035-1043. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.1411>
- Barthélémy, C., Fuentes, J., Howlin, P., y van der Gaag, R. (2019). Personas con trastorno del espectro del autismo. Identificación, comprensión, intervención. *Autismo-Europa*. <https://bit.ly/3JV7Vyh>
- Carguacundo Ávila, F. L., García Vélez, K. N., Chávez Guerrero, B. R., Barrera Agurto, L. G., Suín Guaraca, A. M., y Libicota González, L. J. (2024). Apoyo de las tecnologías de IA en el aprendizaje, la enseñanza, y la evaluación en los contextos de la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3122-3137. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11536
- Carreon, A., Smith, S. J., Frey, B., Rowland, A., y Mosher, M. (2023). Comparing immersive VR and non-immersive VR on social skill acquisition for students in middle school with ASD. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(5), 530-543. <https://doi.org/10.1080/15391523.2023.2182851>
- Cavus, N., Al-Dosakee, K., Abdi, A., y Sadiq, S. (2021). The Utilization of Augmented Reality Technology for Sustainable Skill Development for People with Special Needs: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 13(19), 10532. <https://doi.org/10.3390/su131910532>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (16 de mayo del 2024). Sobre los Trastornos del Espectro Autista. <http://bit.ly/4nlz9C2>

- Cervantes López, M. J., Cruz Casados, L. N., Rivera García, G. E., y Colmenares Díaz, R. H. (2024). Gestión del aprendizaje con tecnología para niños en el espectro autista. *Revista De Ciencias Sociales*, 30, 201-216.
<https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42258>
- Chinchay, Y., Gomez, J., y Montoro, G. (2024). Unlocking inclusive education: A quality assessment of software design in applications for children with autism. *Journal of Systems and Software*, 217, 112164.
<https://doi.org/10.1016/j.jss.2024.112164>
- Codina, L., Morales-Vargas, A., Rodríguez-Martínez, R. y Pérez-Montoro, M. (2020). Uso de Scopus y Web of Science para investigar y evaluar en comunicación social: análisis comparativo y caracterización. *index.comunicación*, 10(3), 235-261.
<https://doi.org/10.33732/ixc/10/03Usodes>
- Chu, H., Tu, Y., y Yang, K. (2022). Roles and research trends of artificial intelligence in higher education: A systematic review of the top 50 most-cited articles. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(3), 22–42. <https://doi.org/10.14742/ajet.7526>
- Dever, D. A., Azevedo, R., Cloude, E. B., y Wiedbusch, M. (2020). The impact of autonomy and types of informational text presentations in game-based environments on learning: Converging multi-channel processes data and learning outcomes. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 30(4), 581–615. <https://doi.org/10.1007/s40593-020-00215-1>
- Donmez, M. (2023). A systematic literature review for the use of eye-tracking in special education. *Education and Information Technologies* 28 (6), 6515–6540. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11456-z>
- Durán Cuartero, S. (2021). Technologies for teaching and learning of students with Autism Spectrum Disorder: a systematic review. Innoeduca. *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(1), 107-121. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9771>
- Gallardo-Montes, C.P., Caurcel Cara, M.J., Crisol Moya, E., y Jarque Fernández, S. (2021). Assessment of Apps Aimed at Developing Basic Instrumental Skills in Autistic Children and Teenagers. *Mathematics*, 9(9), 1032.
<https://doi.org/10.3390/math9091032>
- Gallardo-Montes, C.P., Caurcel Cara, M.J., y Rodríguez Fuentes, A. (2022). Technologies in the education of children and teenagers with autism: evaluation and classification of apps by work areas. *Education and Information Technologies*, 27(3), 4087-4115.
<https://doi.org/10.1007/s10639-021-10773-z>
- Gallardo-Montes, C.P., Rodríguez Fuentes, A., y Caurcel Cara, M.J. (2021). Apps for people with autism: Assessment, classification and ranking of the best. *Technology in Society*, 64 (101474), 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101474>

- García, P. (2016). Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Anuario del Centro de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Calatayud*, (22), 149-162.
- Ghanouni, P., Tal, J., Zwicher, J. G., y Lucyshyn, J. (2019). The Use of Technologies among Individuals with Autism Spectrum Disorders: Barriers and Challenges. *Journal of Special Education Technology*, 35(4), 286-294. <https://doi.org/10.1177/0162643419888765>
- Gómez-León, M. I. (2023). Avances en la tecnología para el desarrollo de la competencia social del alumnado con trastornos del espectro autista. Revisión sistemática. *Páginas De Educación*, 16(2), 156–185. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i2.3299>
- Gómez León, M. I. (2024). Alumnos con trastorno del espectro autista: tabletas digitales y capacitación docente en prácticas basadas en la evidencia. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 76(2), 221–243. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.98421>
- Garduño Román, S. A. (2002). Enfoques metodológicos en la investigación educativa. *Investigación administrativa*, 31(90), 11-24. <https://doi.org/10.35426/IAv31n90.02>
- Hardy, C., Ogden, J., Newman, J. y Cooper, S. (2002). *Autism and ICT: A guide for teachers and parents*. David Fulton.
- Hopcan, S., Polat, E., Ozturk, M. E., y Ozturk, L. (2023). Artificial intelligence in special education: A systematic review. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 7335-7353. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2067186>
- Laurie, M., Manches, A., y Fletcher-Watson S. (2019). A brief report on the use of educational technology with autistic pupils. *The Psychology of Education Review*, 42(2), 39-45. <https://bit.ly/48fH8qv>
- Laurie, M., Warreyn, P., Villamía, B., Boonen, C., y Fletcher-Watson, S. (2018). An International Survey of Parental Attitudes to Technology Use by Their Autistic Children at Home. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(4), 1517-1530. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3798-0>
- Lizeta, B. N., y Drigas. A. (2020). Technological Development Process of Emotional Intelligence as a Therapeutic Recovery Implement in Children with ADHD and ASD Comorbidity. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 16(3), 75-85. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v16i03.12877>
- Lledó, G. L., Lorenzo-Lledó, A., y Rodríguez-Quevedo, A. (2024). Análisis mediante inteligencia artificial de las emociones del alumnado autista en la interacción social con el robot NAO. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 24(78). <https://doi.org/10.6018/red.588091>

- López Marí, M., Vidal Esteve, M. I. y López Gómez, S. (2022). Tendencias actuales sobre estrategias para la inclusión educativa de alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *MLS Inclusion and Society Journal*, 2(1), 91-106. <https://doi.org/10.56047/mlsisj.v1i1.1318>
- Lord, C., Charman, T., Havdahl, A., Carbone, P., Anagnostou, E., Boyd, B., Carr, T., de Vries, P. J., Dissanayake, C., Divan, G., Freitag, C. M., Gotelli, M. M., Kasari, C., Knapp, M., Mundy, P., Plank, A., Scahill, L., Servili, C., Shattuck, P., ... McCauley, J. B. (2022). The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *The Lancet*, 399(10321), 271–334. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01541-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01541-5)
- Malaquias, R. F., y Malaquias, F. F. de O. (2021). A literature review on the benefits of serious games to the literacy process of children with disabilities and learning difficulties. *Technology and Disability*, 33(4), 273–282. <https://doi.org/10.3233/TAD-210339>
- Ntalindwa, T., Soron, T. R., Nduwingoma, M., Karanawa, E., y White, R. (2019). The Use of Information Communication Technologies Among Children With Autism Spectrum Disorders: Descriptive Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(9), 1-8. <https://doi.org/10.2196/12176>
- Olry de Labry-Lima, A., Tortosa-La Osa, S., y Martin-Ruiz, E. (2024). Desde la necesidad de información a la estrategia de búsqueda, pasando por el formato PICO. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 66(1), 101–106. <https://doi.org/10.30827/ars.v66i1.31474>
- 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., y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906>
- Patiño-Concepción, D. H., Muñoz, L., Villarreal, V., Pardo, C., Núñez, I., Navarro, N., Villa, L., Dobrescu, C. C., y Rodríguez, M. (2024). AutismAR Discovery: Evaluation of an augmented reality application to support the learning of children with autism spectrum disorder in Panama. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 19. <https://doi.org/10.1109/RITA.2024.3466171>
- Perochon, S., Di Martino, J. M., Carpenter, K. L., Compton, S., Davis, N., Eichner, B., Espinosa, S., Franz, L., Krishnappa Babu, P. R., Sapiro, G., y Dawson, G. (2023). Early detection of autism using digital behavioral phenotyping. *Nature Medicine*, 29(10), 2489-2497. <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02574-3>

- Piñeiro-Cossio, J., Fernández-Martínez, A., Nuviala, A., y Pérez-Ordás, R. (2021). Psychological Wellbeing in Physical Education and School Sports: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 864-879. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030864>
- Rajagopalan, S. S., Zhang, Y., Yahia, A., y Tammimies, K. (2024). Machine Learning Prediction of Autism Spectrum Disorder From a Minimal Set of Medical and Background Information. *JAMA Network Open*, 7(8). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.29229>
- Romero-García, R., Martínez-Tomás, R., Pozo, P., de la Paz, F., y Sarriá, E. (2021). Q-CHAT-NAO: A robotic approach to autism screening in toddlers. *Journal of Biomedical Informatics*, 118, 103797. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2021.103797>
- Sánchez-Meca, J. (2022). Revisión sistemática y meta-análisis en Educación: Un tutorial. *RiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, 13, 5-40. <https://doi.org/10.6018/riite.545451>
- Sánchez-Serrano, S., Pedraza-Navarro, I. y Donoso-González, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 74(3), 51-66. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090>
- Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I., Crank, J., Albarran, S. A., Raj, S., Mahbub, P., y Woynarowski, T. G. (2020). Project AIM: Autism Intervention Meta-analysis for Studies of Young Children. *Psychological Bulletin*, 146(1), 1-29. <https://doi.org/10.1037/bul0000215>
- Santos, C., Pimenta, C. y Nobre, M. (2007). Estrategia PICO para la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de evidencias. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 15(3), 508-511. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692007000300023>
- Tárraga, R., Vélez, X., La Cruz, I., y Sanz, P. (2019). Efectividad del uso de las TIC en la intervención educativa con estudiantes con TEA. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, (37), 1-9. <https://bit.ly/47WeiLV>
- Tortosa, F. N. (2004). *Tecnologías de ayuda en personas con trastorno autista: Guía para Docentes*. CPR Murcia I. <https://bit.ly/4mSKvIq>
- Verdú, E., Regueras, L. M., Gal, E., et al. (2017). Integration of an intelligent tutoring system in a course of computer network design. *Educational Technology Research and Development*, 65, 653-677. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9503-0>

- Villasís-Keever, M.Á., Rendón-Macías, M.E., García, H., Miranda-Novales, M.G., y Escamilla-Núñez, A. (2020). La revisión sistemática y el metaanálisis como herramientas de apoyo para la clínica y la investigación. *Revista Alergia México*, 67(1), 62-72.
<https://doi.org/10.29262/ram.v67i1.733>
- Yngve, M., y Lidström, H. (2024). Implementation of information and communication technology to facilitate participation in high school occupations for students with neurodevelopmental disorders. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19(5), 2017-2025.
<https://doi.org/10.1080/17483107.2023.2244978>
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., y Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 15(5), 778–790.
<https://doi.org/10.1002/aur.2696>
- Zilz, W., y Pang, Y. (2021). Application of assistive technology in inclusive classrooms. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(7), 684-686. <https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1695963>

DESARROLLO DE UN ENFOQUE BASADO EN LA CONECTIVIDAD DE LOS SÍNTOMAS PARA TERAPIAS DIGITALES: UN ANÁLISIS DE REDES

ALBA MARÍA GALINDO GONZÁLEZ
Mental Health Technologies

MARÍA DOMÍNGUEZ SANTOS
Mental Health Technologies

1. INTRODUCCIÓN

1.1. CONTEXTO GENERAL: SALUD MENTAL Y NECESIDAD DE INNOVACIÓN

Las terapias digitales (DTx por sus siglas en inglés) emergen como una solución innovadora para mejorar la salud mental femenina, teniendo en cuenta factores biológicos y psicosociales que influyen en su bienestar y en la efectividad de los tratamientos. Se trata de software clínicamente evaluado y basado en la evidencia para tratar diferentes trastornos empleando tecnologías como la inteligencia artificial y el análisis de datos multimodales (Digital Therapeutics Alliance, 2022).

Las DTx están transformando la atención al paciente al integrar tecnologías innovadoras, tratamientos basados en evidencia e intervenciones guiadas por datos en la atención a la salud mental (Lutz et al., 2022; Refolo et al., 2022; Sati et al., 2023). Este enfoque permite superar algunas limitaciones como el estigma, problemas de asequibilidad, limitaciones geográficas o de tiempo, y la falta de servicios disponibles, al mejorar el acceso a apoyo psicológico y recursos (Baños et al., 2022).

Uno de los primeros retos al implementar terapias digitales es determinar la línea de tratamiento que se debe seguir tras una evaluación de síntomas inicial. Definir como desarrollar un tratamiento a través de las características clínicas del paciente no solo es importante para mejorar el diagnóstico, sino que es esencial para llevar a cabo intervenciones

más precisas y personalizadas. Para ello, es necesario la integración de datos que abarquen diversos aspectos biopsicosociales (Bickman et al., 2016; Insel, 2015).

4.2 REDES DE SÍNTOMAS COMO MARCO CONCEPTUAL

Las redes están formadas por nodos, que hacen referencia a los objetos de estudio, y las aristas, que representan las conexiones entre dichos nodos. Estas aristas pueden variar en función de su ponderación, magnitud de la asociación y dirección de la asociación, y dirección (McNally, 2021).

A diferencia de los enfoques tradicionales, en el enfoque utilizado por las redes un trastorno es un fenómeno emergente que surge de las interacciones causales entre sus elementos sintomáticos. De esta forma, los síntomas son constitutivos del trastorno y no el trastorno la causa subyacente de los síntomas. Los síntomas se agrupan en función de su influencia unos en otros y no porque haya una causa común que explique su convergencia y covariación (Fonseca-Pedrero, 2017).

En el plano de la psicopatología, el enfoque de redes aporta una explicación a la comorbilidad que se observa con frecuencia entre distintos síntomas. Desde el enfoque de redes, esta comorbilidad entre síndromes se debería a compartir síntomas inespecíficos que se superponen parcialmente desde distintos clústeres de síntomas que corresponden a cada trastorno (Cramer et al. 2010). Además, algunos autores proponen que los síntomas puente pueden explicar la comorbilidad que se observa en la práctica clínica aun cuando no hay síntomas compartidos. De esta manera, un síntoma de un trastorno con fuertes conexiones con otro síntoma de otro, obtendría puntuaciones altas en las medidas de centralidad de fuerza de puente y la centralidad de influencia esperada de puente (Jones, 2018).

En el ámbito clínico, las redes representan sistemas complejos que se entienden como trastornos donde los síntomas interaccionan, se agrupan y se influyen mutuamente (Fonseca-Pedrero, 2017). Así, un análisis de redes puede ayudar a estudiar las relaciones, directas e indirectas, entre los componentes (nodos) de la red, al igual que su intensidad, para hallar los síntomas que tienen las conexiones más fuertes entre sí.

Asimismo, un análisis estructural y de las medidas de centralidad permite juzgar qué síntomas son más importantes en la red y usarlos para planear el tratamiento, centrándolo, por ejemplo, en los síntomas que tengan mayores conexiones con los demás.

En el caso de los síntomas puente, se ha estudiado empíricamente la relación entre el duelo patológico y el crecimiento postraumático tras una pérdida. La estructura de nodos de ambas redes indicó que el descubrimiento de nuevos caminos y una mayor fortaleza personal fueron elementos centrales en ambas redes. El grado de disrupción y el cambio en la visión del mundo fueron los elementos que más conectaron ambos nodos, sugiriendo el vínculo entre ambas redes (Bellet et al., 2018). Este es un ejemplo de cómo el análisis de redes permite explicar conexiones que serían complicadas de encontrar utilizando solo puntuaciones finales (McNally, 2021).

De cara a la prevención, Blanken y colaboradores encontraron utilizando el enfoque de redes que la dificultad para iniciar el sueño (insomnio) precedía el primer episodio de trastorno depresivo mayor, por lo que podría ser un objetivo de tratamiento en los programas preventivos a nivel global de depresión (Blanken et al., 2020). El estudio de la comorbilidad entre distintas condiciones desde el enfoque de redes no solo se ha centrado en salud mental, sino que existen estudios que ofrecen una visión integral de la compleja relación entre psicopatología, funcionamiento y enfermedades crónicas, destacando posibles vías hacia la comorbilidad (Isvoranu et al., 2021).

Campbell y Osborn estudiaron en una muestra de adolescentes africanos el grado en que el bienestar psicológico podría desempeñar un papel preventivo y terapéutico en el desarrollo y mantenimiento de trastornos emocionales. Identificaron nodos centrales y nodos puentes en la red de bienestar y de psicopatología siendo los nodos centrales relativos al apoyo familiar recibido. Las aristas negativas más fuertes fueron entre los nodos psicopatología-bienestar y los nodos estado de ánimo deprimido y autopercepción de una persona como alegre. Estos resultados no solo amplían el conocimiento en una población poco estudiada, sino que indican como la relación entre dos constructos puede utilizarse para planificar tratamientos y planes preventivos en salud mental (Campbell y Osborn, 2021).

Los análisis de redes se han utilizado en muestras exclusivamente femeninas o en comparación con muestras masculinas con distintos fines. Diversos estudios han estudiado la relación entre las dificultades psicológicas y los dominios de la función sexual (Kolbuszewska et al., 2024), la relación entre los síntomas de bulimia nerviosa y los síntomas de ansiedad y depresión (Levinson, et al., 2017) y entre la depresión y agresión (Li et al., 2025). Sin embargo, a pesar de que la ansiedad y la depresión tienen una mayor prevalencia en mujeres (National Institute of Mental Health [NIMH], 2024)., y un curso y expresión diferente en mujeres y hombres (Ando et al., 2020; du Pont et al., 2017; Kelly et al., 2008), no existen estudios que analicen la estructura de redes entre los síntomas de ansiedad y depresión en una muestra de mujeres adultas.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio fue analizar la estructura de las relaciones entre los ítems de un cuestionario estandarizado para la valoración de síntomas psicopatológicos mediante un enfoque de redes, con el fin de identificar patrones de conectividad que puedan servir de base para el diseño de terapias digitales de precisión.

De manera más concreta, se planteó como objetivos específicos:

- Identificar los síntomas que, por su papel central o de puente, puedan constituir puntos de partida prioritarios para la intervención psicológica digital.
- Valorar la interconexión de los síntomas en términos de agrupamiento, redundancia, centralidad y nodos puente.
- Examinar la estructura comunitaria de la red para comprender cómo se relacionan los dominios de depresión, ansiedad y somatización.

Se espera que los resultados permitan mejorar la personalización de las terapias digitales, guiar la selección y priorización de intervenciones clínicas, y contribuir al desarrollo de modelos de salud mental de precisión que integren datos empíricos de gran escala en su diseño y aplicación.

3. METODOLOGÍA

Se realizó un análisis de redes de las respuestas de 15797 pacientes a los ítems del Inventario breve de 18 síntomas (BSI-18). El BSI-18 es un inventario autoaplicado con el propósito de evaluar síntomas psicopatológicos en la población clínica y general (Derogatis, 2013). Está compuesto por 18 ítems: seis de depresión, seis de ansiedad y seis de somatización, medidos en una escala Likert de 0 (nada) a 4 (mucho), pudiendo alcanzar una puntuación global con un rango de 0 a 72.

El cuestionario fue administrado de manera online a través de la página web de Mental, en el marco de la práctica clínica habitual. Mental es una plataforma tecnológica diseñada para ofrecer atención psicológica digital de precisión con especial foco en la salud mental femenina. Las participantes completaron el instrumento de forma autónoma desde sus propios dispositivos. La recogida de datos se llevó a cabo entre mayo de 2023 y abril de 2025.

Los criterios de inclusión fueron: mujeres mayores de 18 años que aceptaron participar de forma voluntaria. Todas las participantes otorgaron su consentimiento digital para el uso de sus respuestas con fines de investigación. El presente estudio constituye un análisis secundario de datos anonimizados, sin intervención directa sobre las participantes.

En la fase inicial, se eliminaron los sujetos que no formaban parte de la población de interés (mujeres) y los que habían registrado una edad menor de 18 años. Posteriormente, se exploraron los estadísticos descriptivos y se identificaron valores perdidos y atípicos utilizando el método de eliminación por pares en la estimación de la red. Asimismo, se verificó la presencia de nodos poco informativos y posibles sesgos de colisión (*collider bias*), comparando la red estimada a partir de correlaciones crudas con la red basada en correlaciones parciales. Los casos atípicos (*outliers*) fueron eliminados, dado su bajo número en relación con el tamaño muestral y para evitar sesgos en las correlaciones. Se estableció un criterio de exclusión en caso de desviación típica inferior a 1,067 para determinar nodos poco informativos.

Se pusieron a prueba diferentes métodos de estimación para modelos de grafos gaussianos, incluyendo: Extended Bayesian Information Criterion Graphical LASSO (EBIC-glasso), Gaussian Graphical Model Model Selection (ggmModSelect), High Dimensional Graph Estimation – Non-paranormal transformation (Huge.npn) y Triangulated Maximally Filtered Graph (TMFG).

La red obtenida mediante el método ggmModSelect fue seleccionada para el análisis detallado. Se examinó su estructura general y se eligió el algoritmo de escalamiento multidimensional (MDS) con el método spline para su representación gráfica, al ser el que presentaba un mejor ajuste a los datos.

Se estimó la red con el algoritmo de ggmModSelect y se representó mediante el algoritmo de escalamiento multidimensional para interpretar las distancias entre los nodos. Se realizó un análisis de grafos exploratorios (EGA) y se examinaron los índices de centralidad de la red y la conectividad de puentes de la estructura de comunidades. Por último, se evaluó la replicabilidad y la estabilidad de la red propuesta.

4. RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO INICIAL

El análisis descriptivo inicial mostró medias de las respuestas en los ítems entre 2,09 y 3,80, con desviaciones típicas en el rango 1,14–1,41. No se detectaron valores problemáticos de asimetría ni curtosis, ya que los valores absolutos máximos fueron 1,06 en asimetría y 1,32 en curtosis (criterios: Byrne, 2010; Curran et al., 1996).

Se identificaron 538 casos con valores perdidos (3% del total) y 1.756 casos atípicos (outliers), que fueron eliminados. Tras este proceso, el tamaño final de la muestra utilizada en los análisis fue de 15.797 casos, sin cambios sustanciales en los estadísticos descriptivos.

Respecto a los nodos poco informativos, ninguno cumplió el criterio de exclusión, ya que el valor mínimo de desviación típica observado fue 1,107. En cuanto al posible sesgo de colisión, la matriz de correlaciones crudas no mostró correlaciones negativas, mientras que la de

correlaciones parciales sí presentó algunas correlaciones negativas débiles. Sin embargo, dada la magnitud pequeña de dichas correlaciones y la debilidad de las conexiones con los terceros nodos implicados, se estimó que el impacto del sesgo de colisión sería mínimo, por lo que no se eliminó ninguna variable.

4.2. SELECCIÓN DEL MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE LA RED

Se compararon distintos métodos de estimación de grafos gaussianos para las variables del BSI-18: EBIC-glasso, ggmModSelect, Huge.npn y TMFG, apropiados tanto para datos continuos como ordinales a partir de correlaciones policóricas.

Los índices de escasez (sparsity) de la mayoría de las redes resultaron bajos ($< 0,40$), con excepción de TMFG, lo que indicaba una alta densidad de conexiones entre síntomas. Además, se realizaron pruebas de sensibilidad variando los valores del hiperparámetro de afinado, sin que se observaran cambios relevantes en los resultados. Esto reforzó la conclusión de que se trataba de una red densa con una baja proporción de conexiones ausentes, reflejando una fuerte conectividad entre los ítems.

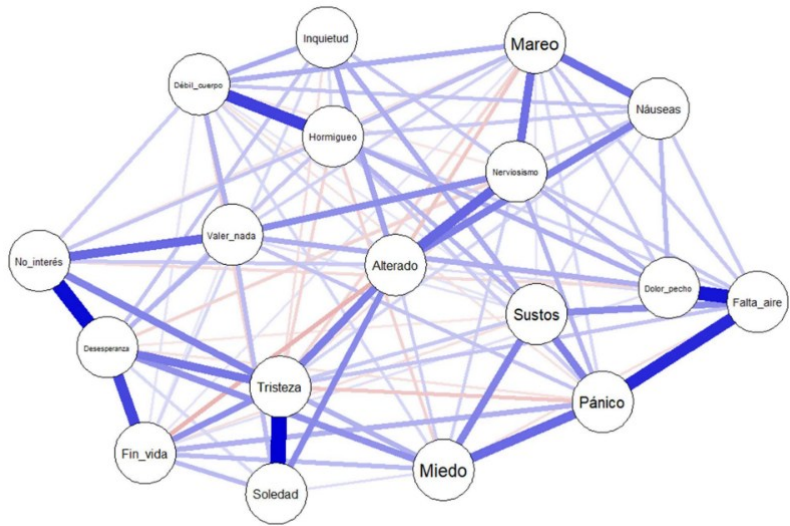
Tras considerar los índices de escasez, la naturaleza de los datos (escala Likert de cinco categorías, sin desviaciones graves de normalidad, y un tamaño muestral elevado) y la inspección visual de los modelos obtenidos, se seleccionó ggmModSelect como el método más apropiado para estimar la red (Figura 1).

Este procedimiento parte de los modelos obtenidos mediante GLASSO (LASSO aplicado a grafos), los reestima sin regularización (hiperparámetro = 0) y selecciona el modelo con el menor criterio de información bayesiano, refinando progresivamente la estructura de aristas hasta alcanzar el modelo óptimo.

En la red final, los nodos representan los ítems del BSI-18 (véase Anexo A) y las aristas representan las correlaciones parciales entre ellos. El grosor de la arista corresponde a la magnitud de la correlación, mientras que los colores indican la dirección: azul para correlaciones positivas y rojo para negativas. El modelo obtenido mostró un índice de escasez de 0,333, evidenciando que las variables se encontraban fuertemente

conectadas, lo cual es coherente con la expectativa teórica de que los síntomas de una misma dimensión (depresión, ansiedad y somatización) se relacionen entre sí y también con ítems de otras dimensiones.

FIGURA 1. Red obtenida con el método de estimación *ggmModSelect*



Fuente: elaboración propia

La elección de este método no regularizado evitó el problema habitual de la sobre-regularización en redes densas, que tiende a forzar a cero correlaciones pequeñas pero reales, preservando así una representación más fiel de la conectividad sintomática en la población estudiada.

4.3. ESTRUCTURA Y RELACIONES DE LA RED

La matriz de pesos obtenida estaba completa y no mostró correlaciones excesivamente fuertes. Como se ha comentado previamente, se trata de una red densa, ya que la mayoría de las variables presentaban conexiones entre sí. Las correlaciones más intensas fueron positivas y se observaron entre los nodos *Soledad* y *Tristeza* ($r = 0,367$), *No_interés* y *Desesperanza* ($r = 0,350$), *Dolor_pecho* y *Falta_aire* ($r = 0,335$), y *Falta_aire* y *Pánico* ($r = 0,307$). El resto de las variables mostraron conexiones más débiles, aunque estadísticamente relevantes. También

se identificaron algunas correlaciones parciales negativas inesperadas, de magnitud pequeña, como las de *Fin_vida* y *Alterado* ($r = -0,105$), *Mareo* y *Alterado* ($r = -0,078$), y *Tristeza* y *Pánico* ($r = -0,077$).

La representación gráfica de la red se realizó mediante escalamiento multidimensional (MDS) con el método spline, que resultó el más adecuado a los datos, con un índice de ajuste (stress) de 0,18 (Figura 2). Este procedimiento permite interpretar las distancias entre nodos de modo que una mayor cercanía espacial implica una conexión sintomática más estrecha. De acuerdo con esta representación, los síntomas más estrechamente relacionados fueron *No_interés*, *Desesperanza* y *Fin_vida*, estrechamente vinculados entre sí y relacionados a su vez con *Tristeza*, que también mantenía una fuerte conexión con *Soledad*. *Pánico* y *Falta_aire* se encontraban cercanos y relacionados también con *Sustos*. Asimismo, *Miedo* y *Alterado*, junto con *Nerviosismo* y *Dolor_pecho*, formaban pares fuertemente interconectados.

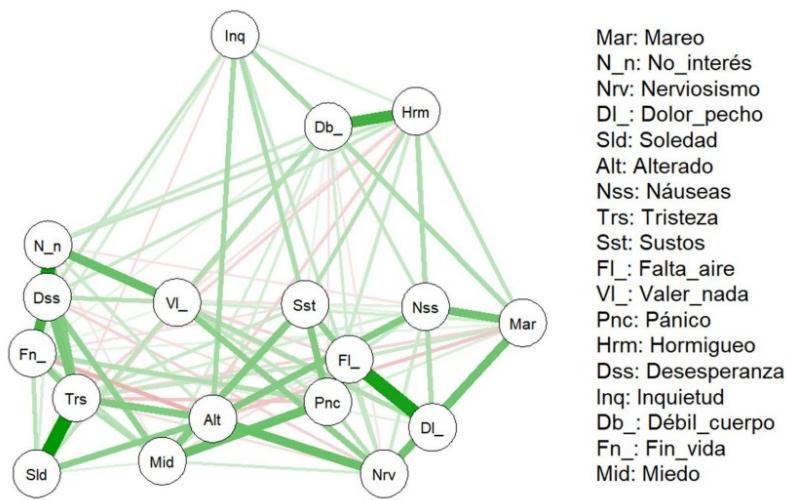
Los nodos menos relacionados con el resto fueron *Inquietud*, *Débil_cuerpo* y *Hormigueo*, destacando especialmente *Inquietud*, el más aislado al no presentar una correlación fuerte con ningún otro nodo. También *Valer_nada*, *Miedo* y *Alterado* aparecían algo más separados del resto de la red, sugiriendo una menor integración en el conjunto global de síntomas.

En términos dimensionales, los síntomas de depresión tendieron a agruparse entre sí, con mayor cercanía relativa que con síntomas de otras dimensiones. El nodo *Valer_nada* se mostró algo más alejado, posiblemente por su carácter más inespecífico, ya que la sensación de inutilidad puede experimentarse de forma parcial en ámbitos concretos de la vida. Los síntomas de somatización aparecieron más dispersos, aunque manteniendo conexiones relevantes, excepto *Débil_cuerpo* y *Hormigueo*, que formaban un clúster específico. Esta separación podría explicarse por su carácter más general, frente a otros síntomas somáticos más concretos como el dolor en el pecho o las molestias gástricas.

Por su parte, los síntomas de ansiedad fueron los menos cohesionados internamente. Varios de ellos, como *Sustos*, *Pánico* y *Nerviosismo*, mostraron mayor cercanía con síntomas somáticos como *Falta_aire* y *Dolor_pecho* que con otros de su misma dimensión. Este hallazgo coincide con literatura previa que vincula síntomas ansiosos con dificultades

respiratorias y dolor torácico (Hamel et al., 2022; Paulus, 2013). *Inquietud* apareció claramente aislado, mientras que *Alterado* y *Miedo* se situaron relativamente próximos a síntomas depresivos, lo que sugiere que tienden a manifestarse en contextos de afectividad negativa más amplia.

FIGURA 2. Dibujo de la red utilizando el escalamiento multidimensional



Fuente: elaboración propia

En conjunto, los resultados indican que los síntomas de depresión y somatización presentan una mayor coherencia interna, mientras que los de ansiedad muestran un patrón de conexión más transversal.

4.4. ANÁLISIS DE LA REDUNDANCIA DE NODOS

La prueba de Golbricker no detectó ningún nodo redundante. Sin embargo, el Análisis de Variables Únicas (UVA) sí detectó dos pares de nodos con poca redundancia: *No_interés*, *Desesperanza* y *Dolor_pecho*, *Falta_aire*, y un par de nodos con moderada redundancia: *Soledad* – *Tristeza*. La presencia de nodos redundantes podía alterar la estructura de toda la red, por lo que se hizo que UVA redujera la red computando la media de las dos variables con redundancia moderada y se volvió a estimar la red con la nueva variable *Soledad-Tristeza*.

No hubo cambios significativos en la red pues la mayoría de las conexiones se mantenían similares.

El cambio más notable fue que la nueva variable creada tenía una conexión más fuerte con el nodo *Alterado* de la que tenían las variables *Tristeza* y *Soledad* por separado, pero *Soledad_Tristeza* presentaba las mismas conexiones que tenían antes individualmente. Asimismo, la estructura de MDS se mantenía, respetando las distancias y posiciones de la red original.

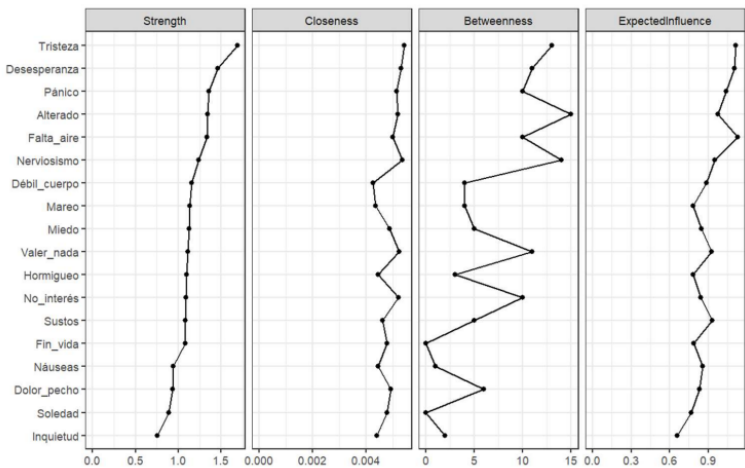
4.5. CENTRALIDAD

Basándose en la Figura 3, la gráfica de fuerza (strength) indica que los nodos que conectan más intensamente con otros en valor absoluto son *Tristeza* y *Desesperanza* y la gráfica de influencia esperada (ExpectedInfluence) muestra que los nodos que conectan más intensamente con otros sumando sus pesos positivos y negativos son *Tristeza*, *Desesperanza* y *Falta_aire*. En general, los nodos de esta red tienen altos niveles de cercanía (closeness) siendo *Tristeza*, *Desesperanza*, *Nerviosismo*, *Pánico*, *Alterado*, *Valer_nada* y *No_interés* los que tienen conexiones más cercanas con otros nodos. El estadístico intermediación (betweenness) indicaba que los nodos que se encuentran un mayor número de veces en el camino más corto entre otros dos nodos son *Alterado* y *Nerviosismo*. Considerando todos estos estadísticos se puede concluir que los nodos más centrales, es decir, más frecuentes de encontrar en la red son *Tristeza*, *Desesperanza*, *Alterado* y *Nerviosismo*. Los dos primeros nodos pertenecen a la dimensión de depresión y los dos últimos a la de ansiedad, con conexiones positivas moderadas entre ellos. Por lo tanto, en esta red el concepto de centralidad parece significar tener falta de esperanza y sentimientos de anhedonia a la vez que síntomas ansiosos indicativos de intranquilidad.

Sin embargo, estos no parecen resumir satisfactoriamente todos los síntomas evaluados en el BSI-18 pues las dimensiones de depresión y ansiedad también incluyen síntomas de disforia, autodesprecio, ideación suicida y pánico, además de que no reflejarían ninguno de los síntomas somáticos que influyen en la psicopatología de las mujeres (Derogatis, 2013). Por lo tanto, los estadísticos de centralidad aportan información

útil acerca de los síntomas más conectados en términos de localización e intensidad con los demás, aunque no se pueden considerar representativos de toda la red en su conjunto.

FIGURA 3. *Índices de centralidad para los nodos*



Fuente: elaboración propia

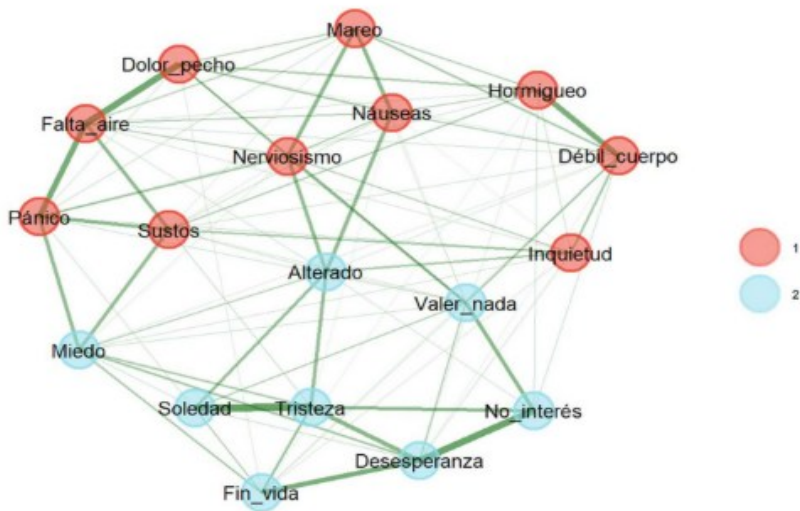
Se llevó a cabo un EGA. Se empleó el método glasso y se compararon los resultados de los algoritmos Walktrap, Fast-greedy, Louvain y Spinglass. Walktrap detectó dos comunidades y Fast-greedy, Louvain y Spinglass tres comunidades, cada una con diferentes agrupaciones de nodos. Para determinar la estructura más apropiada de la red se compararon medidas de entropía e índices de ajuste de cada modelo. El algoritmo de Waltrap que sugería dos comunidades fue el que presentaba mejor ajuste (Tabla 1) y se concluyó que esta era la estructura de la red más adecuada, presentada en la Figura 4.

TABLA 1. *Estadísticos de Ajuste de la Estructura de Dos Comunidades detectada por el Algoritmo de Walktrap.*

TEFI	TEFI.vn	EFI	EFI.vn	CFI	RMSEA
-11,703 -	11,703 -	2,503 -	2,578	0,923	0,083

La primera comunidad contiene todos los síntomas de la dimensión de somatización, mientras que la segunda comunidad contiene todos los de la dimensión de depresión. Son los ítems de la dimensión de ansiedad los que se encuentran repartidos entre las dos comunidades en vez de diferenciarse como una propia, con *Sustos*, *Inquietud*, *Nerviosismo* y *Pánico* en la primera y *Miedo* y *Alterado* en la segunda. Por este motivo, la primera comunidad detectada se puede denominar como *Somatización-ansiedad* y la segunda como *Depresión-ansiedad*.

FIGURA 4. Estructura de dos comunidades detectada por el algoritmo de Walktrap.



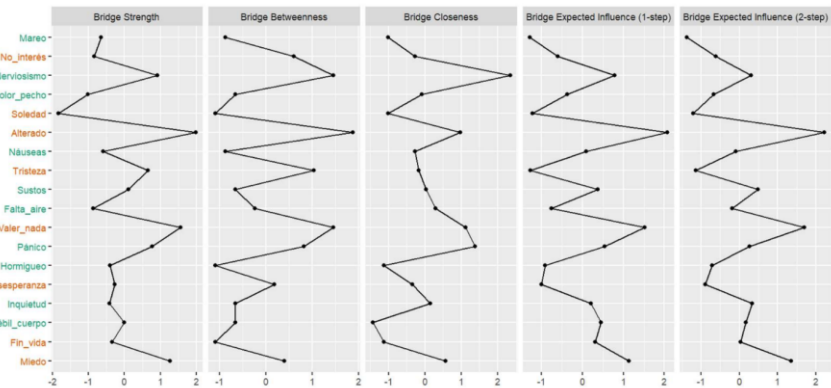
Fuente: elaboración propia

Se analizó la conectividad de puentes (bridge centrality) de esta estructura de dos comunidades (Figura 5). Según la fuerza (brige strength) y las dos gráficas de influencia esperada (bridge expected influence), los nodos que muestran conexiones más fuertes con otros fuera de su comunidad serían *Alterado*, *Valer_nada* y *Miedo*. Los nodos que estarían a menor distancia entre dos nodos de diferentes comunidades serían *Alterado*, *Valer_nada* y *Nerviosismo* y los que tendrían más conexiones cercanas con nodos de otra comunidad serían *Nerviosismo*, *Pánico* y *Alterado*. Como se puede observar, *Alterado*, *Valer_nada*, *Nerviosismo* y *Miedo* parecen ser los nodos que conectan en mayor medida ambas

comunidades, sugiriendo que estos síntomas son clave en la asociación de síntomas de somatización, ansiedad y depresión.

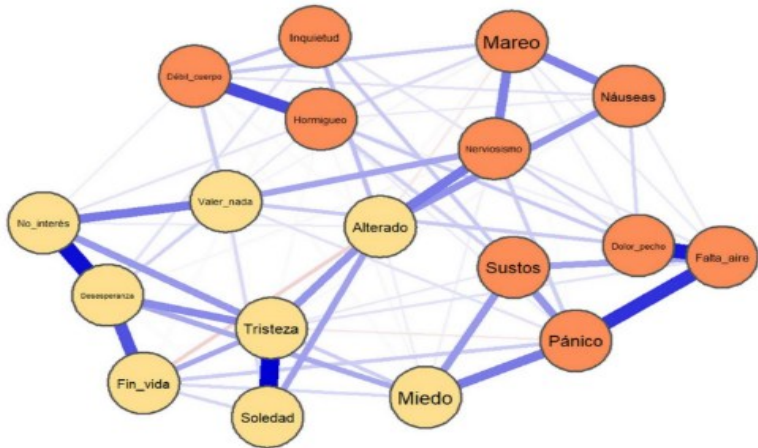
La red final estimada con el algoritmo de ggmModselect mostrando las conexiones entre los nodos de las dos comunidades se puede observar en la Figura 6.

FIGURA 5. Índices de la centralidad de puentes para todos los nodos



Fuente: elaboración propia

FIGURA 6. Red final mostrando las dos comunidades de síntomas.

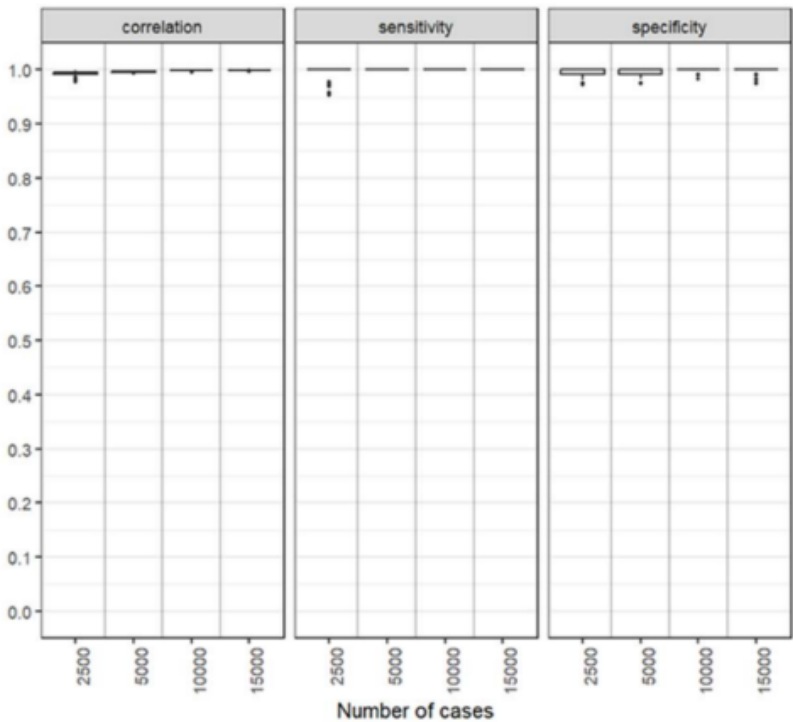


Fuente: elaboración propia

4.6. ANÁLISIS DE POTENCIA, ESTABILIDAD Y REPLICABILIDAD

Se realizó un análisis de potencia pre hoc de una red con 18 nodos y una probabilidad de conexión del 50% entre cualquier par de nodos (una red con densidad media) asumiendo dos comunidades relacionadas. Los índices de correlación, sensibilidad y especificidad tendrían valores superiores a 0,90 para cualquier tamaño muestral superior a 2500 sujetos. La mayoría de los índices de centralidad también serían óptimos (superiores a 0,80) a partir de 10000 sujetos, a excepción de closeness que no se simuló adecuadamente.

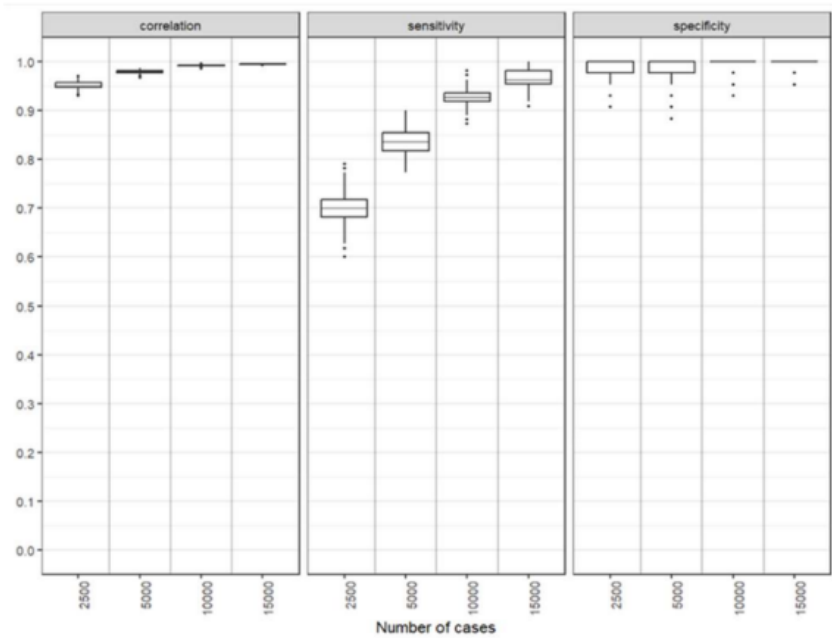
FIGURA 7. Potencia para detectar índices de correlación, sensibilidad y especificidad para distintos tamaños muestrales de una red asumiendo dos comunidades.



Fuente: elaboración propia

Estos análisis a priori sugieren que el tamaño muestral superior a 15000 sujetos es suficiente para detectar el 50% de las conexiones en la red con una potencia superior al 80-90%. Un análisis de potencia post hoc con la base de datos obtuvo valores superiores a 0,90 para todos los índices a partir de los 10000 sujetos. Se puede observar en la Figura 7 y Figura 8 que los análisis pre hoc y post hoc ofrecen resultados similares.

FIGURA 7. *Potencia para detectar índices de correlación, sensibilidad y especificidad para distintos tamaños muestrales con la base de datos.*



Fuente: elaboración propia

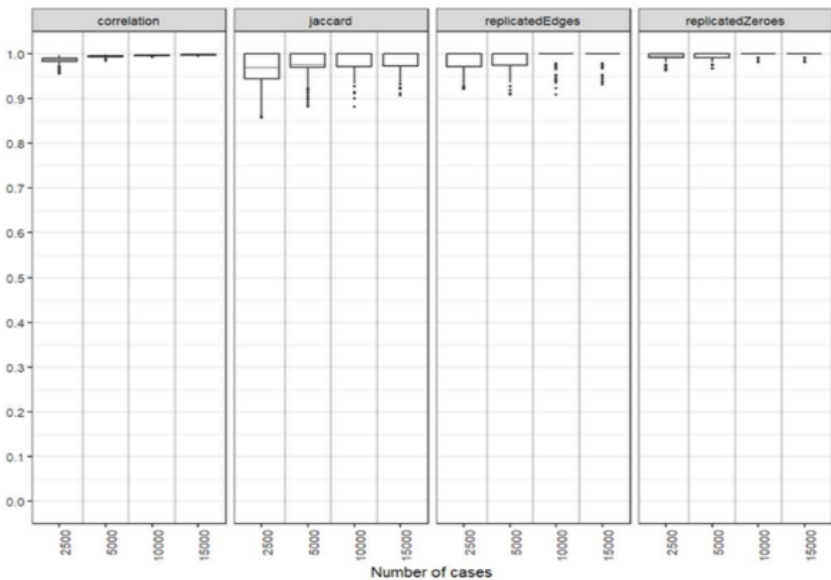
Se llevó a cabo un análisis de replicabilidad pre hoc de una red con 18 nodos y una probabilidad de conexión entre cualquier par de nodos del 50% asumiendo dos comunidades relacionadas. Todos los índices tuvieron porcentajes de replicabilidad superiores al 90% para todos los tamaños muestrales: 2500, 5000, 10000 y 15000. Esto indica que se consigue una correlación superior a 0,90 entre las réplicas de la red simulada y otra diferente (correlation), un grado de similitud entre la primera y la segunda red superior al 90% (jaccard) y una proporción

de pesos no cero (replicatedEdges) y cero (replicatedZeros) replicados en la segunda red superior al 90%.

La replicabilidad de los índices de centralidad tuvo peores resultados, en especial closeness. Valorando todos los índices, se concluye que este análisis a priori muestra que con el tamaño muestral de la base de datos se garantiza una buena replicabilidad de la red.

Un análisis de estabilidad post hoc de la red indica que, a partir de un tamaño muestral de 15000, se obtienen porcentajes de replicabilidad de todos los índices superiores a 0,80, incluidos los de centralidad. Se puede observar en la Figura 9 y Figura 10 existe una buena replicabilidad de la red con el tamaño muestral empleado.

FIGURA 9. *Proporción de replicabilidad de la correlación, grado de similitud, pesos no cero y pesos cero entre dos redes que asumen dos comunidades.*

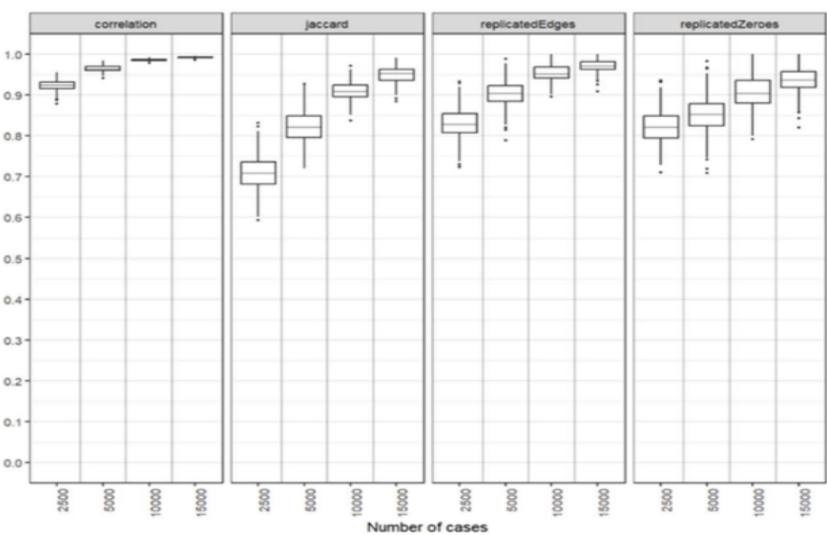


Fuente: elaboración propia

El análisis bootstrap indicó que los pesos de las aristas y las medidas de centralidad eran estables y consistentes. Como se observa en la Figura 11, el bootstrap bajo eliminación de casos mostró buena estabilidad de

los pesos de las aristas y de las medidas de centralidad, con correlaciones superiores a 0,5 y con intervalos de confianza alejados de cero.

FIGURA 10. *Proporción de replicabilidad de la correlación, grado de similitud, pesos no cero y pesos cero entre dos redes con la base de datos*



Fuente: elaboración propia

FIGURA 11. *Medidas de centralidad estimadas y boostrapadas.*

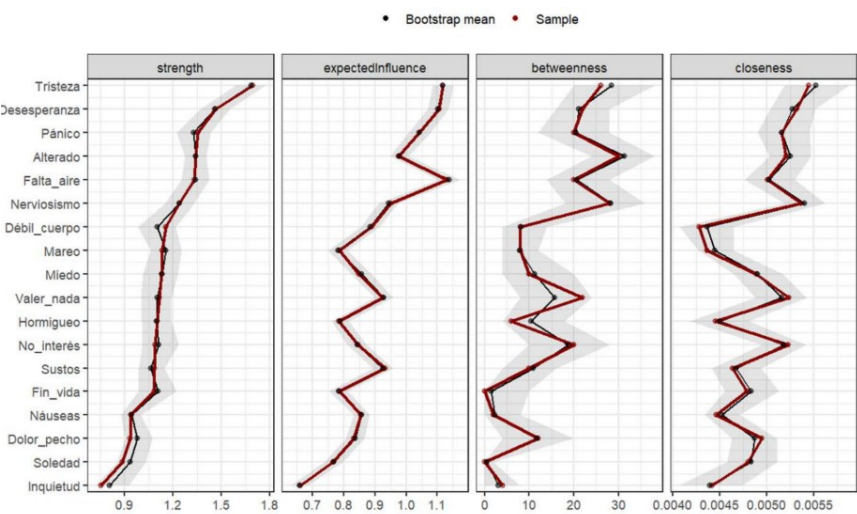


FIGURA 12. Bootstrap bajo eliminación de casos de las medidas de centralidad.

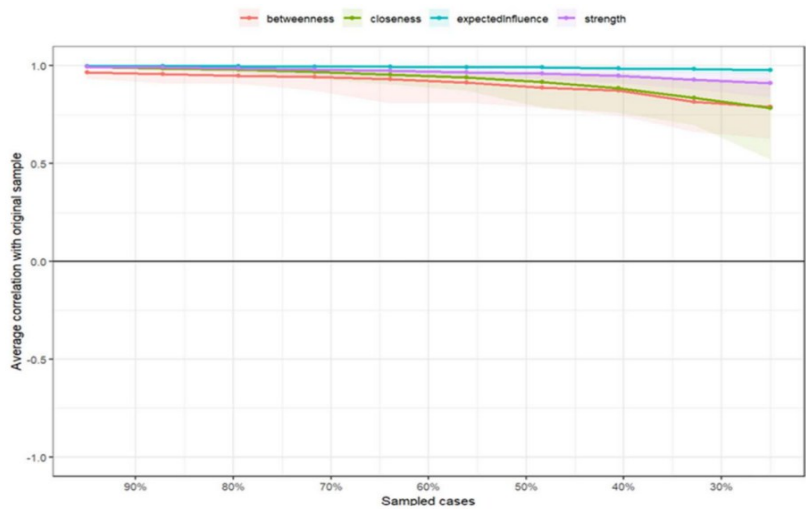
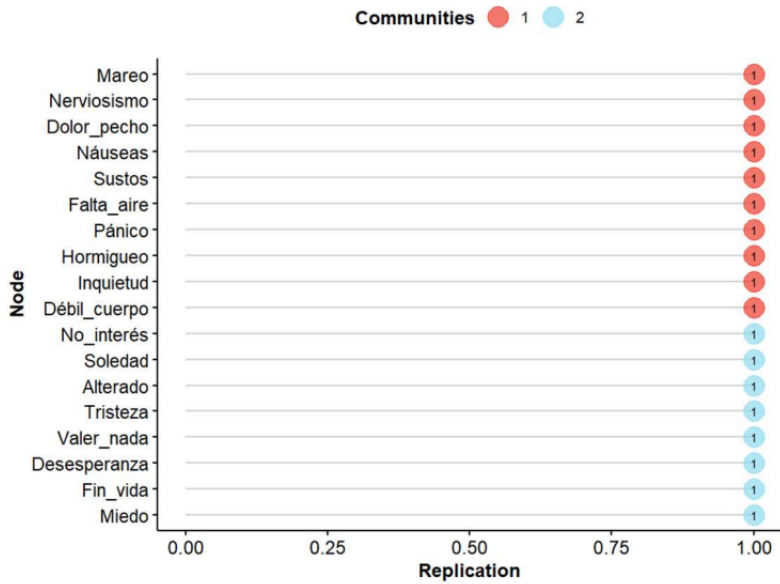


FIGURA 13. Bootstrap de número de comunidades por el método glasso-Walktrap.



Fuente: elaboración propia

El bootstrap bajo eliminación de nodos presentó estabilidad en los pesos de las aristas, aunque los resultados para las medidas de centralidad fueron menos favorables, con algunos valores e intervalos de confianza

cercanos o inferiores a cero (Figura 12). Finalmente, el método de bootstrap glasso-Walktrap mostró una máxima replicabilidad de las dos comunidades (Figura F13).

5. DISCUSIÓN

Los resultados del presente trabajo aportan una visión más detallada de cómo se interrelacionan los síntomas de depresión, ansiedad y somatización en una muestra de mujeres adultas.

En primer lugar, la agrupación de los síntomas de depresión en una misma comunidad refuerza la coherencia clínica del síndrome depresivo, ya que refleja la tendencia de estos síntomas a manifestarse de manera conjunta. La proximidad entre los nodos de desesperanza, falta de interés y pensamientos de fin de vida resulta particularmente relevante, puesto que pone de manifiesto la conexión entre los síntomas nucleares de la depresión y la ideación suicida (Baños-Chaparro, 2024). Este hallazgo subraya la necesidad de prestar especial atención a dichos síntomas en la detección temprana y en la planificación de intervenciones terapéuticas digitales.

Por otro lado, el ítem *Valer_nada* se mostró más alejado de los demás síntomas depresivos, lo que puede explicarse por su carácter inespecífico. A diferencia de síntomas más concretos como *Tristeza* o *Desesperanza*, el sentimiento de inutilidad puede estar circunscrito a contextos vitales parciales, lo que limitaría su integración en el conjunto global de la red depresiva.

Los resultados también muestran que los síntomas de ansiedad tienden a relacionarse de manera más estrecha con síntomas somáticos que con otros de la misma dimensión. Este patrón, consistente con la literatura previa (Hamel et al., 2022; Paulus, 2013), confirma la asociación entre ansiedad, disnea y dolor torácico, evidenciando que la expresión de la ansiedad puede estar mediada en gran parte por la somatización. En este contexto, síntomas como pánico, falta de aire y dolor en el pecho conforman un clúster claramente interconectado.

Un hallazgo llamativo es que el síntoma *Inquietud* apareció prácticamente aislado, sin conexiones fuertes con otros nodos. Esto podría

sugerir que se trata de un síntoma menos nuclear en la estructura de la ansiedad o que representa un aspecto más transversal, menos específico, de la experiencia ansiosa.

Asimismo, se observó un solapamiento importante entre ansiedad y depresión. Los síntomas *Alterado* y *Miedo* se situaron próximos a nodos depresivos, lo que refuerza la hipótesis de la comorbilidad entre ambos síndromes y la presencia de un factor común de afectividad negativa. Este hallazgo se hace más evidente al analizar la estructura comunitaria: los síntomas de ansiedad no formaron un grupo diferenciado, sino que se repartieron entre la comunidad de depresión y la de somatización.

La detección de síntomas puente resulta clave desde un punto de vista clínico. Los nodos *Alterado*, *Valer_nada*, *Nerviosismo* y *Miedo* aparecieron como puntos de conexión entre comunidades, lo que sugiere que desempeñan un papel fundamental en la propagación de la activación psicopatológica entre dimensiones.

Aunque de manera empírica la desactivación de nodos de alta centralidad era la forma más efectiva para prevenir el contagio entre otros clústeres (Borsboom 2017), es importante considerar, como apunta McNally (2021), que, aunque los esfuerzos terapéuticos se dirijan a los síntomas de alta centralidad, la dificultad para tratar estos síntomas y reducir su intensidad o frecuencia con precisión, sin intervenir de manera directa sobre otros síntomas resulta casi imposible en la práctica clínica. Sin embargo, estos resultados tienen implicaciones directas para el diseño de terapias digitales personalizadas, ya que la identificación de síntomas centrales y de puente puede orientar la selección de intervenciones, priorizando aquellos objetivos terapéuticos que faciliten una mayor desconexión entre comunidades sintomáticas.

Es necesario mencionar las limitaciones del presente trabajo. La red estimada es transversal y no dirigida, lo que impide establecer relaciones causales entre síntomas. Esto sería muy útil a la hora de determinar los síntomas con los que comenzar el tratamiento. Un siguiente paso natural será aplicar análisis de redes longitudinales que permitan estudiar cómo se influyen dinámicamente los síntomas a lo largo del tiempo. Además, sería interesante explorar subgrupos en función de edad, perfil

sintomático u otras variables sociodemográficas para determinar si las estructuras de red difieren en distintos subgrupos.

De cara al futuro, la recogida de datos de distintas fuentes que permite el uso de DTx y nuevas tecnologías podría permitir además obtener información más detallada de la relación entre los síntomas y otros aspectos como el comportamiento del paciente en relación a las nuevas tecnologías, la integración de distintos *weareables* (Alamoudi et al., 2023; DeMasi et al., 2017). Con la integración de las tecnologías digitales y datos en la vida diaria, la psicología tiene la oportunidad de obtener información más allá de los autoinformes para guiar las decisiones de tratamiento (Deisenhofer et al., 2024). Comprender estos marcadores digitales e integrarlos en el análisis de redes podría proporcionar una información muy relevante sobre distintos aspectos sociales y conductuales relacionadas con las condiciones de salud mental (Onnela et al., 2016).

6. CONCLUSIONES

En conjunto, los hallazgos de este estudio aportan evidencia de que la depresión y la somatización presentan una mayor coherencia interna, mientras que la ansiedad se configura como un conjunto de síntomas menos cohesionados y más conectados con las otras dimensiones. Esta arquitectura tiene implicaciones clínicas claras para el desarrollo de intervenciones digitales de precisión que aprovechen el conocimiento sobre síntomas centrales y de puente en la optimización de tratamientos personalizados.

8. REFERENCIAS

- Alamoudi, D., Breeze, E., Crawley, E., & Nabney, I. (2023). The feasibility of using smartphone sensors to track insomnia, depression, and anxiety in adults and young adults: narrative review. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e44123. doi: 10.2196/44123
- Ando, A., Giromini, L., Ales, F., & Zennaro, A. (2020). A multimethod assessment to study the relationship between rumination and gender differences. *Scandinavian journal of psychology*, 61(6), 740-750. <https://doi.org/gg54mb>

- Baños, R. M., Herrero, R., & Vara, M. D. (2022). What is the Current and Future Status of Digital Mental Health Interventions?. *The Spanish journal of psychology*, 25, e5. <https://doi.org/g8nwr9>
- Baños-Chaparro, J. (2024). Explorando los factores de riesgo de la depresión: un análisis de red. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 53(3), 347-354. <https://doi.org/g72q4m>
- Bellet, B. W., Jones, P. J., Neimeyer, R. A., & McNally, R. J. (2018). Bereavement Outcomes as Causal Systems: A Network Analysis of the Co-Occurrence of Complicated Grief and Posttraumatic Growth. *Clinical Psychological Science*, 6(6), 797-809. <https://doi.org/gdq7tr>
- Bickman, L., Lyon, A. R., & Wolpert, M. (2016). Achieving Precision Mental Health through Effective Assessment, Monitoring, and Feedback Processes. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 43(3), 271–276. <https://doi.org/ggbdvk>
- Blanken, T. F., Borsboom, D., Penninx, B. W., & Van Someren, E. J. (2020). Network outcome analysis identifies difficulty initiating sleep as a primary target for prevention of depression: a 6-year prospective study. *Sleep*, 43(5), zsz288. <https://doi.org/gghm2s>
- Borsboom, D. (2017). A network theory of mental disorders. *World psychiatry*, 16(1), 5-13. <https://doi.org/f9ntpv>
- Campbell, S., & Osborn, T. L. (2021). Adolescent psychopathology and psychological wellbeing: a network analysis approach. *BMC psychiatry*, 21(1), 333. <https://doi.org/gpbk28>
- Cramer, A. O., Waldorp, L. J., Van Der Maas, H. L., & Borsboom, D. (2010). Comorbidity: A network perspective. *Behavioral and brain sciences*, 33(2-3), 137-150.
- Deisenhofer, A. K., Barkham, M., Beierl, E. T., Schwartz, B., Aafjes-van Doorn, K., Beevers, C. G., & Cohen, Z. D. (2024). Implementing precision methods in personalizing psychological therapies: Barriers and possible ways forward. *Behaviour research and therapy*, 172, 104443. <https://doi.org/mm7r>
- DeMasi, O., Feygin, S., Dembo, A., Aguilera, A., & Recht, B. (2017). Well-being tracking via smartphone-measured activity and sleep: cohort study. *JMIR mHealth and uHealth*, 5(10), e7820. doi: <https://doi.org/p545>
- Derogatis, L. R. (2013). *Inventario breve de 18 síntomas*. Pearson Educación.

- Digital Therapeutics Alliance. (junio de 2023). *DTA's adoption & interpretation of ISO's DTx definition (Fact Sheet)*. Digital Therapeutics Alliance. Recuperado el 12 de septiembre de 2025, de <https://bit.ly/41WNCH0>
- du Pont, A., Rhee, S. H., Corley, R. P., Hewitt, J. K., & Friedman, N. P. (2017). Rumination and Psychopathology: Are Anger and Depressive Rumination Differentially Associated With Internalizing and Externalizing Psychopathology? *Clinical Psychological Science*, 6(1), 18-31. <https://doi.org/ggb75n>
- Fonseca-Pedrero, E. (2017). Network analysis: A new way of understanding psychopathology? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 10(4), 206-215. <https://doi.org/p546>
- Hamel, S., Denis, I., Turcotte, S. *et al.* Anxiety disorders in patients with noncardiac chest pain: association with health-related quality of life and chest pain severity. *Health Qual Life Outcomes* 20, 7 (2022). <https://doi.org/p547>
- Insel, T. (2015, febrero). *Precision medicine for mental disorders*. *Psychiatric Times*. Recuperado de <http://bit.ly/4mjpl5c>
- Isvoranu, A. M., Abidin, E., Chong, S. A., Vaingankar, J., Borsboom, D., & Subramaniam, M. (2021). Extended network analysis: from psychopathology to chronic illness. *BMC psychiatry*, 21(1), 119. <https://doi.org/f7tx>
- Jones, P. J. (2018). *Networktools: Tools for identifying important nodes in networks* [R package].
- Kelly, M. M., Tyrka, A. R., Price, L. H., & Carpenter, L. L. (2008). Sex differences in the use of coping strategies: predictors of anxiety and depressive symptoms. *Depression and anxiety*, 25(10), 839-846. <https://doi.org/fpgqjc>
- Kolbuszewska, M. T., Tavares, I. M., Nobre, P. J., & Dawson, S. J. (2024). Using network analysis to model associations between psychological symptoms, sexual function, and sexual distress in women. *International journal of clinical and health psychology*, 24(3), 100479. <https://doi.org/p548>
- Lutz, J., Offidani, E., Taraboanta, L., Lakhan, S. E., & Campellone, T. R. (2022). Appropriate controls for digital therapeutic clinical trials: a narrative review of control conditions in clinical trials of digital therapeutics (DTx) deploying psychosocial, cognitive, or behavioral content. *Frontiers in Digital Health*, 4, 823977. <https://doi.org/gsqv2b>

- McNally, R. J. (2021). Network analysis of psychopathology: controversies and challenges. *Annual review of clinical psychology*, 17(1), 31-53. <https://doi.org/gh4pxc>
- Onnela, J.-P., & Rauch, S. L. (2016). Harnessing Smartphone-Based Digital Phenotyping to Enhance Behavioral and Mental Health. *Neuropsychopharmacology*, 41(7), 1691–1696. <https://doi.org/ggvmc7>
- Paulus, M. P. (2013). The breathing conundrum—interoceptive sensitivity and anxiety. *Depression and anxiety*, 30(4), 315-320. <https://doi.org/f4tsfq>
- Refolo, P., Sacchini, D., Raimondi, C., & Spagnolo, A. G. (2022). Ethics of digital therapeutics (DTx). *European Review for Medical and Pharmaceutical Sciences*, 26(18), 6418–6423. <https://doi.org/gtzcdf>
- Sati, D. M., Laxmi, M., & Chauhan, N. (2023). Digital therapeutics: metamorphosis of healthcare. *Substance*, 4, 6. <https://doi.org/10.61577/abcb.2024.100002>
- Statistics. (s/f). National Institute of Mental Health (NIMH). Recuperado el 15 de septiembre de 2025, de <http://bit.ly/41Vn20Z>

EL USO DE LA REALIDAD VIRTUAL COMO HERRAMIENTA EN EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES A SUSTANCIAS EN POBLACIÓN ADULTA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

ALEJANDRA BERRIOCHOA ROJO
Universidad Francisco de Vitoria

ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO
Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN

El consumo de drogas es un problema social que afecta a millones de personas en España, damnificando directa o indirectamente a la salud y el bienestar de la población. Atendiendo a los datos de 2024 de la Encuesta sobre Alcohol y otras Drogas en España (EDADES), las drogas legales con mayor prevalencia de consumo en población española son el alcohol (92,9% alguna vez en su vida; 9,3% a diario) y el tabaco (66,6% alguna vez en su vida; 25,8% a diario), seguidas por los hipno-sedantes con y sin receta (27,4% alguna vez en su vida; 4,5% a diario). En cuanto a las sustancias ilegales, las mayores tasas de consumo a nivel nacional son presentadas por el cannabis (43,7% alguna vez en su vida; 2,5% a diario) y la cocaína en polvo o base (13,3% alguna vez en su vida) (Plan Nacional Sobre Drogas, 2024a).

En cuanto a la edad de inicio de consumo de drogas, cabe destacar su temprano inicio, dado que este se da especialmente en población joven de 15 a 34 años de sexo masculino (Plan Nacional Sobre Drogas, 2017). Diferentes estudios reflejan el impacto que un consumo temprano tiene en la persona, llegando a causar anomalías cerebrales, posibles futuras adicciones y problemas de salud mental con una mayor probabilidad de verse involucrados en el sistema criminal de justicia (John et al., 2023).

Del mismo modo, es destacable el marcado papel que ejerce el consumo de sustancias en numerosas problemáticas sociales. Según la encuesta EDADES en el año 2022 la estimación nacional de defunciones por consumo de sustancias psicoactivas fue de 1.266 fallecimientos, mayoritariamente de varones entre 50 y 54 años. En este mismo año, hubo un total de 12.924 episodios de urgencias hospitalarias en relación con el consumo de algún tipo de sustancia. Esta misma encuesta destaca la creciente prevalencia del consumo de sustancias ilegales en España. Por ejemplo, la cocaína en polvo ha aumentado su prevalencia de un 3,4% en 1995 a un 13% en 2024 y el cannabis pasó de una prevalencia del 14,5 en 1995 a un 43,7% en 2024. (Plan Nacional sobre Drogas, 2024a).

No obstante, la drogodependencia no es un problema social limitado a la población española, si no que sus efectos presentan un gran impacto a nivel mundial. A lo largo de la última década, el consumo de sustancias ha aumentado globalmente, siendo así que estimaciones proporcionadas por el reporte anual de las United Nations of Drug and Crime reflejan que la cifra global se encuentra en torno a 292 millones de personas entre 15 y 64 años que consumieron drogas ilegales en 2022 (UNODC, 2024).

Para abordar esta problemática a nivel nacional e internacional, hemos de tener en cuenta factores como el estigma que envuelve la misma, el cual dificulta la realización de registros poblacionales y así su prevención y posible tratamiento (Plan Nacional sobre Drogas, 2024b). Este estigma se ve correlacionado con sintomatología en el campo de la salud mental y con la exclusión social, lo que perpetúa el consumo de sustancias a modo de paliar el dolor que esto suscita (Sánchez, 2024).

A forma de concretar la problemática en cuestión, hemos de definir correctamente el constructo. El National Institute on Drug Abuse (NIDA, 2019), define la drogodependencia como una enfermedad crónica en la que la persona se encuentra en una constante búsqueda y compulsión incontrolable por una droga. Si bien el inicio del consumo suele ser voluntario, el uso continuado de las drogas lleva a estas personas a tener cambios a un nivel neurológico, lo que resulta en una falta de autocontrol y habilidad de resistir deseos de consumir, a pesar de los riesgos asociados.

Por su parte, la cronicidad que caracteriza las adicciones conduce a describir el concepto de *craving*, el cual se halla estrechamente ligado a numerosos elementos a nivel psicológico, como puede ser el abuso de la sustancia, síndrome de abstinencia y las recaídas características de esta enfermedad. El *craving* puede definirse como un intenso deseo o urgencia de consumo de la sustancia en cuestión, el cual puede derivarse de la aparición de cierto estímulo asociado a su uso. Este concepto se ha visto asociado a diferentes afecciones neuropsicológicas a tener en cuenta, tales como modificaciones en circuitos cerebrales o desensibilización de sistemas dopaminérgicos, lo que intensifica este anhelo (Lassi et al., 2022). El *craving* también conlleva otras implicaciones a nivel psicológico como puede ser estados emocionales negativos como ansiedad o depresión o síntomas a nivel fisiológico como un aumento de la frecuencia cardíaca en caso de abstinencia (Kemps y Tiggemann, 2013).

Desde las últimas décadas, existe un creciente interés por el desarrollo e implantación de programas de intervención capaces de abordar los problemas asociados al consumo de drogas desde diferentes instituciones públicas y estamentos privados. En primer lugar, el Plan Nacional sobre Drogas (2017), busca desarrollar intervenciones preventivas e intervenciones para reducción del impacto asociado al consumo. Por ejemplo, en la Comunidad de Madrid se trata de abordar esta problemática a través de los Centros de Atención a las Adicciones (CAD), donde se atiende a esta problemática desde la atención a las familias, jóvenes y personas en riesgo de exclusión entre otros (Plan Nacional sobre Drogas, 2021). Asimismo, el NIDA presta especial atención a la cronicidad de las adicciones como factor a tener en cuenta al ofrecer tratamiento (NIDA, 2020).

Al mismo tiempo, cabe destacar la importancia dada a un tratamiento integral y multidisciplinar en adicciones, capaz de abordar distintos aspectos relacionados a la problemática, como pueden ser aspectos psicológicos, sociales, biológicos e incluso económicos (Plan Nacional sobre Drogas, 2017). La atención otorgada a este tipo de tratamiento se sustenta en la relación de la adicción y factores como el trauma, entendido como un profundo daño a nivel de salud física y mental, o la exclusión social. En este caso, se establece una causalidad bidireccional entre el

consumo y la exclusión. La exclusión social puede ser tanto la causa del consumo como el resultado de este, y ambos factores podrían estar elicitando profundos daños a nivel psicológico, lo que perpetúa el consumo (Wesselmann y Parris, 2021).

En el año 2022 72.895 personas fueron admitidas en tratamiento por consumo de drogas en centros españoles. Entre ellos, 45.853 personas fueron admitidas por consumo de drogas ilegales y de las cuales 27.042 ingresaron en tratamiento por consumo de alcohol. Al mismo tiempo, 2.286 personas del total de pacientes admitidos eran menores de 18 años, reiterándose así el pronto inicio de consumo (Plan Nacional sobre Drogas, 2024c).

Para lograr abordar esta amplia problemática de manera eficiente, nuevas formas de tratamiento están siendo desarrolladas. En concreto, en las últimas décadas las Intervenciones en Salud Mental Digitales han cobrado relevancia gracias a su accesibilidad y adaptabilidad (Tsamitros et al., 2024). A su vez, desde la pandemia del COVID-19, nuevas limitaciones horarias o geográficas se han tomado en cuenta a la hora de realizar tratamientos de intervención, lo que ha subrayado el uso de estas herramientas digitales (Baños et al., 2022).

En concreto, surge la Realidad Virtual (RV) definida como “una colección de tecnologías que permiten a las personas interactuar de manera eficiente con bases de datos 3D computarizadas en tiempo real empleando sus sentidos y habilidades naturales” (McCloy y Stone, 2001). La RV permite a las personas mejorar su estado de salud mental al verse capaces de pensar, reaccionar y actuar de manera diferente en situaciones en las que presentan una conducta desadaptativa en un entorno controlado. De este modo, los cambios en la vida real se hacen patentes (Freeman et al., 2017).

Esta herramienta encuentra su eficacia en la capacidad de generar una sensación de encarnar un cuerpo virtual en la persona, también denominada *Virtual Embodiment*, sentido de presencia o validez ecológica, lo que resulta en la posibilidad de generar un auto-diálogo mediante la externalización, autocompasión, distracción de las propias sensaciones corporales o de promover la autoconciencia y el autoconocimiento en la persona. El poder “salir de uno mismo” y experimentar estos

procesos en contextos terapéuticos, repercute en un descenso de la ansiedad y un aumento de emociones positivas en el paciente (Feixas y Alabèrnia-Segura, 2021).

En el caso del tratamiento en adicciones a sustancias con RV se ha visto empleada principalmente para tratar el consumo de tabaco, obteniendo resultados que reflejan su capacidad de generar *craving* o anhelo de consumo, lo que abre la puerta a realizar intervenciones accesibles y efectivas a la hora de extinguir la conducta de consumo (Keijsers et al., 2021). Otros autores atienden a la intervención con RV en consumo de alcohol, estudiando el uso de la Terapia con Exposición a Señales en RV en comparación con otro tipo de terapias (Nègre et al., 2024). Por otro lado, se han obtenido resultados que reflejan que sujetos con adicción al cannabis mostraron una disminución significativa de consumo, así como de la gravedad de su trastorno (Giguère et al, 2023). Análogamente, estudios pioneros confirmaron que la RV es capaz de suscitar anhelo de consumo y activar psicológicamente a individuos adictos a la cocaína, a la vez que reflejaron un alto nivel de aceptabilidad hacia este tipo de tecnología (Saladin et al, 2006).

La presente revisión sistemática tratará de contribuir a un mayor conocimiento de la efectividad del uso de la Realidad Virtual en adicciones en población adulta, un tipo de intervención novedosa y en auge a nivel internacional.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El **objetivo general** de la presente investigación consiste en realizar una revisión sistemática sobre estudios relevantes publicados en los últimos 5 años (2020-2025) que examinen la efectividad de la Realidad Virtual en intervenciones en drogodependencia en población adulta. La búsqueda se realizó entre el 13 y el 23 de marzo de 2025.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En cuanto a los **objetivos específicos**, cabe destacar los siguientes:

- Identificar qué uso de la Realidad Virtual se da con más frecuencia en intervenciones en adicciones a sustancias en población adulta.
- Analizar las diferencias en la eficacia en diferentes usos de la Realidad Virtual en adicciones a sustancias en población adulta.
- Examinar qué aspectos implicados en el tratamiento de adicciones a sustancias se ven beneficiados por la intervención con Realidad Virtual en población adulta.

3. METODOLOGÍA

3.1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Para el presente trabajo, se realizó una búsqueda de artículos mediante las bases de datos PubMed, EBSCO y Scopus. Las palabras clave empleadas fueron “*Drug use*”, “*Adults*”, “*Treatment*” y “*Virtual Reality*”, combinándolos entre sí con los operadores booleanos “AND” y “OR”, añadiendo a su vez términos a modo de realizar una búsqueda más especializada. Los procesos de búsqueda empleados fueron: “*use*” OR “*abuse*” OR “*consumption*” OR “*addiction*” AND “*drug*” OR “*substance*” OR “*alcohol*” OR “*cannabis*” OR “*cocaine*” AND “*treatment*” AND “*virtual*” AND “*reality*” en ese orden.

3.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios de selección fueron:

Artículos científicos que empleen la Realidad Virtual como método de tratamiento en adultos con adicciones a sustancias; artículos publicados en los últimos 5 años; publicaciones científicas en inglés y/o español; muestra de adultos; y artículos disponibles en acceso abierto.

3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Los criterios de exclusión fueron:

Artículos que no incluyan los temas en el título o en el abstract; artículos de revisión, libros capítulo de libro, metaanálisis o de caso único;

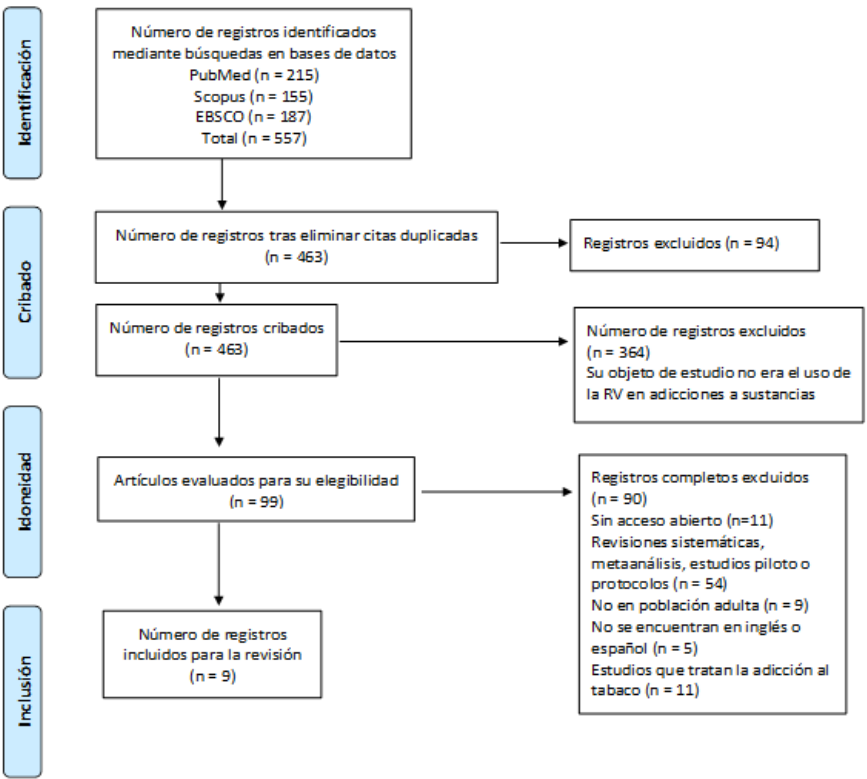
estudios piloto o de diseño de un protocolo; artículos que solo aborden uno de los dos temas, Realidad Virtual o tratamiento en adicciones a sustancias; estudios realizados por ciencias que no fueran Psicología; estudios que abordasen adicciones comportamentales; y estudios que interviniesen en la adicción al tabaco.

3.4. SELECCIÓN DE LOS ARTÍCULOS

En total se identificaron 557 artículos, siendo 215 encontrados en Pub-Med, 155 en Scopus y 187 en EBSCO.

3.5. PROCESO DE BÚSQUEDA: DIAGRAMA DE FLUJO

GRÁFICO 1. Diagrama de flujo de PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluían búsquedas en bases de datos y registros únicamente.



Fuente: elaboración propia

3.6. ANÁLISIS DE SESGOS

Para realizar el análisis de sesgos, se empleó la normativa PRISMA 2020. En la Tabla 1, se expone la calidad de los registros disponibles a partir de los siguientes criterios: el tamaño de la muestra, el tipo de muestreo, la profundidad del análisis realizado, la calidad de la publicación según las indicaciones de las bases de datos donde se encuentran publicadas las revistas, sus limitaciones y las herramientas de evaluación empleadas (véase tabla 1).

TABLA 1. *Análisis de sesgos*

	Ji et al., 2023.	Lotfinia et al., 2024.	Wiese et al., 2024.	Hernández-Serrano et al., 2020.	Zhang et al., 2023.	Garland et al., 2024.	Lehoux et al., 2024.	Simon et al., 2020.	Touloudi et al., 2024.
Tamaño de la muestra	N: 60	N: 60	N: 51	N: 42	N: 44	N: 23	N: 11	N: 39	N: 20
Tipo de muestreo	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia	Muestreo de Bola de Nieve y por Conveniencia	Muestreo por Conveniencia
Análisis realizado	T-Student y Chi-Cuadrado	ANOVA, T-Student y Kruskal-Wallis	T-Student y Chi-Cuadrado	T-Student y Chi-Cuadrado	T-Student, Mann-Whitney y Wilcoxon	Friedman y Wilcoxon	Hence, Friedman, Bonferroni y Cohen	Chi-Cuadrado, T-Student, Cohen, Satterthwaite y Pearson	Pearson, Alfa de Cronbach, T-Student y ANOVA
Calidad de la publicación	JCR Q1	JCR Q2	No especificado	JCR Q1	JCR Q1	JCR Q1	JCR Q2	JCR Q2	JCR Q2
Limitaciones	Muestra exclusivamente de sexo femenino.	Muestra exclusivamente de sexo masculino.	Falta de indexación. Muestra mayoritariamente masculina.	Muestra reducida.	Muestra reducida y exclusivamente masculina.	Muestra reducida y mayoritariamente masculina. No hay grupo control.	Muestra reducida y mayoritariamente masculina.	Muestra reducida.	Muestra reducida y mayoritariamente masculina. No hay grupo control.
Herramientas de evaluación	VAS (Visual Analogue Scale), AMIS (Addiction Memory Intensity Scale), VC (Visual Clarity). Medición de variables fisiológicas y sensoriales	PANAS (positive and negative affective schedule), PSS (perceived stress scale). Medición de variables fisiológicas.	Medición de la finalización del tratamiento.	AUDIT (alcohol use Disorders identification test), MACS- VR (Multidimensional Alcohol Craving Scale in VR), Alcohol Stroop task, STAI (State-Trait Anxiety Inventory).	Cuestionario ad-hoc, VAS. Medición de variables fisiológicas.	ASI (Addiction Severity Index), NPS (Net Promoter Score), PANAS, NRS (cuestionario ad-hoc de craving), DCQ (Desires for Drug Questionnaire). Medición de variables fisiológicas.	CCQ-Brief (Cocaine Craving Questionnaire), BMISA (Brief Mood Introspection Scale), DTCQ-SD (Drug Taking Confidence Questionnaire).	AUDIT, STAI, VAS, UPPS-P (Impulsive Behavior Scale), ITC-SOPI (ITC-Sense of Presence Inventory).	TCU Drug Screening Questionnaire, IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), Self Efficacy Expectations Scale, Stroop test, DASS-21 (Depressions Anxiety Stress Scales), IFU, IML.

Nota: N: Número de participantes

4. RESULTADOS

En cuanto al primer objetivo específico planteado (identificar qué uso de la Realidad Virtual se da con más frecuencia en adicciones a sustancias en población adulta) se destaca, según los artículos expuestos, la búsqueda de la reducción del *craving* y la mejora de variables fisiológicas a través del uso de la Terapia con Exposición a Señales y el Mindfulness en RV.

A la hora de analizar el segundo objetivo específico (analizar las diferencias en la eficacia en diferentes usos de la Realidad Virtual en

adicciones a sustancias en población adulta) todos los estudios mencionados obtuvieron resultados positivos que reflejan la eficacia de la RV en este tipo de población.

En el tercer objetivo específico (examinar qué aspectos implicados en el tratamiento de adicciones a sustancias se ven beneficiados por la intervención con Realidad Virtual en población adulta) se puede observar la reducción del *craving*, del consumo de sustancias, de la reactividad fisiológica, del estrés, y de la intensidad de la memoria adictiva; un aumento del afecto positivo, de la sensación de autoeficacia, del control atencional y de las tasas de finalización de tratamiento.

Los estudios analizados incluyen múltiples usos de la Realidad Virtual como la RV basada en la relajación o Mindfulness para el Realce de la Recuperación, la Terapia Trascendental del Self, la Terapia de Exposición o la Terapia con Exposición a señales, entre otros.

En cuanto a la procedencia, cabe destacar la gran variabilidad de esos artículos, siendo 2 de ellos provenientes de China (Ji et al., 2023; Zhang et al., 2023), otros dos 2 de EE. UU. (Wiese et al., 2024; Garland et al., 2024), 1 estudio proveniente de Irán (Lotfina et al., 2024), 1 estudio español (Hernández-Serrano et al., 2020), 1 estudio proveniente de Francia (Lehoux et al., 2024), 1 estudio proveniente de Bélgica (Simon et al., 2020) y un estudio griego (Touloudi et al., 2024). La amplia variedad de países implicados en el estudio de nuevas formas de intervención en adicciones denota el interés internacional en la temática y ofrece una prospectiva optimista para su tratamiento.

La solidez de los resultados se garantiza gracias a su publicación en revistas de excelente calidad y el exhaustivo análisis de sesgos realizado, lo que a su vez aumenta su fiabilidad. Sin embargo, cabe mencionar la falta de indexación del artículo de Wiese et al. (2024), lo que resulta una limitación en este sentido. Pese a la calidad de presentación que muestran estos estudios, es importante mencionar la relativa exigüidad de la muestra, así como la ausencia de grupo control en varios de ellos por motivos éticos (Garland et al., 2024; Touloudi et al., 2024).

La eficacia observada de la RV parece verse asociada al grado de consumo de la persona, obteniéndose mejores resultados con aquellas

personas que presentan un mayor nivel de consumo (Hernández-Serrano et al., 2020; Simon et al., 2020). Por otro lado, las variables sociodemográficas de la población parecen no ser diferenciales a la hora de conseguir efectos positivos (Hernández-Serrano et al., 2020). Sin embargo, estas 2 variables no se tuvieron en cuenta en todos los estudios debido a su heterogeneidad, lo que imposibilita la generalización de estos datos (véase tabla 2).

TABLA 2. *Tabla de resultados de los 9 artículos incluidos en la revisión*

Autor y año de publicación	Muestra	País	Objetivos	Variables analizadas	Instrumentos de RV	Resultados
Ji et al., 2023.	60 mujeres dependientes de la Metanfetamina.	China	Analizar el efecto de la RV basada en el refuerzo motivacional más el uso de un programa de intervención en desensibilización en el craving psicológico y la memoria adictiva en mujeres adultas dependientes de la Metanfetamina.	1.Craving psicológico; 2.Reactividad fisiológica; 3.Memoria adictiva.	Set de RV con el PICO G2 para crear entornos de RV neutros y relacionados con la Metanfetamina.	Se obtuvo una disminución significativa del craving a nivel psicológico en el grupo de intervención respecto al grupo control. Asimismo, diversos parámetros asociados a la reactividad fisiológica del grupo de intervención se vieron disminuidos (pulsaciones, presión sanguínea diastólica y sistólica). Por último, la memoria adictiva de las participantes se vio reducida respecto al grupo control, así como su claridad visual.
Loffinia et al., 2024.	60 pacientes varones en centros de desintoxicación diagnosticados por un trastorno por consumo de opioides.	Irán	Analizar el efecto de la RV basada en relajación en el estrés psicológico y fisiológico en personas bajo tratamiento de desintoxicación por opioides.	1.Afecto positivo y afecto negativo; 2.Percepción del estrés; 3.Frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y conductancia de la piel.	Auriculares Meta Quest 2 VR para la terapia basada en la relajación. Creación de entornos de RV neutros, en la ciudad y en la naturaleza.	El uso de la RV basada en la relajación con imágenes de naturaleza, mostró mejores resultados en el grupo de intervención en cuanto al afecto positivo y percepción del estrés que los grupos control (grupo con imágenes de ciudad y grupo control). A su vez, mostraron mejoría en su frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y conductancia de la piel.
Wiese et al., 2024.	51 pacientes reclutados de un programa de tratamiento por consumo de sustancias residencial para veteranos de guerra.	EE.UU.	Averiguar si el uso de la Terapia Transcendental del Self en RV tiene un efecto en la finalización de un programa de tratamiento para trastorno por consumo de sustancias en veteranos.	Finalización exitosa del programa de tratamiento.	Auriculares de RV para la intervención con la Terapia Transcendental del Self en un entorno virtual.	Los veteranos que complementaron su tratamiento habitual con la intervención con la Terapia Transcendental del Self en RV (TST-VR) aumentaron su probabilidad de completar exitosamente su programa de tratamiento.
Hernández-Serrano et al., 2020.	42 pacientes con trastorno por consumo de alcohol que estuvieran recibiendo tratamiento en el Hospital Clínico de Barcelona.	España	Dilucidar variables asociadas al craving por alcohol que nos permitan predecir mejores resultados en el tratamiento con RV y la Terapia con Exposición a Señales.	1.Cambios en el craving por alcohol según: -Tratamiento -Características socio-demográficas.	Equipación de RV Oculus Rift S con la pantalla montada en la cabeza (HMD) para la terapia de Exposición a Señales con entornos relacionados con el alcohol.	El estudio reveló que, a mayor nivel de adicción, mejores resultados se obtenían en cuanto al uso de RV y la Terapia de Exposición a Señales. Los miembros de este grupo mostraron resultados significativos. Otras características socio-demográficas no mostraron diferencias significativas en los resultados. Además, el grupo que empleó la RV y la Terapia de Exposición a Señales, obtuvo mayores cambios que el grupo que siguió su tratamiento habitual.
Zhang et al., 2023.	44 pacientes masculinos dependientes del alcohol.	China	Determinar si la Terapia con Exposición a Señales en RV puede reducir el craving psicológico y las respuestas a nivel fisiológico en pacientes con dependencia del alcohol.	1.Craving psicológico; 2.Frecuencia cardíaca y respiratoria; 3. Conductancia de la piel.	Equipación de RV de Oculus quest para la aplicación de la Terapia con Exposición a Señales con escenas relacionadas con el alcohol.	Los participantes del grupo de intervención mostraron un descenso significativo en sus niveles craving psicológico y de frecuencia cardíaca, mientras que la frecuencia respiratoria y la conductancia de la piel no obtuvieron resultados significativos. El grupo control no mostró resultados significativos en ninguna de las variables.
Garland et al., 2024.	23 pacientes recibiendo medicación, metadona o buprenorfina, para el trastorno por consumo de opioides.	EE.UU.	Analizar la aceptación, usabilidad, reducción del consumo y del craving gracias al uso de RV basado en Mindfulness para el Realce de la Recuperación reportado por los participantes en tratamiento con medicación por trastorno por consumo de opioides.	1.Valoración del programa por parte de los participantes (finalización, usabilidad y aceptación); 2.Reducción del consumo a largo plazo; 3.Reducción del craving y frecuencia cardíaca; 4.Análisis del afecto positivo y negativo.	RV basada en Mindfulness para el Realce de la Recuperación en adicciones (opioides).	En su mayoría, los participantes indicaron un alto nivel de satisfacción con la intervención, así como de aceptación por la misma. También se vio reducido su afecto negativo. Asimismo, se obtuvieron resultados positivos en cuanto a la reducción del uso de opioides en el mes posterior a la intervención y en el craving que presentaban.

Lehoux et al., 2024.	11 participantes que consumen cocaína de forma crónica.	Francia	Evaluar el efecto de la exposición en RV en un entorno de consumo de cocaína en comparación del uso de RV en un entorno neutro a la hora de producir <i>craving</i> .	1. Inducir <i>craving</i> por cocaína; 2. Sensación de autoeficacia para lidiar con el <i>craving</i> sin consumir; 3. Estado emocional negativo y estado emocional positivo.	Set de RV <i>Meta Quest 2</i> para la inmersión en entornos virtuales neutros y relacionados con el consumo de cocaína.	El estudio reflejó que la RV de cocaína generaba más <i>craving</i> y efecto negativo que la RV neutra y la intervención en relajación. En cuanto a la autoeficacia para lidiar con el <i>craving</i> sin consumir y el afecto positivo, tanto la RV neutra como la intervención en relajación mostraron mejores resultados. Esto indica la eficacia de la RV diseñada para consumidores de cocaína y la posterior necesidad de añadir técnicas de relajación a la intervención.
Simon et al., 2020.	39 participantes, 21 con un consumo de alcohol ocasional y 18 con un consumo de alcohol alto.	Bélgica	Evaluar la capacidad de la RV de generar <i>craving</i> en personas con un consumo de alcohol ocasional y alto.	1. Craving percibido; 2. Sentido de presencia.	Set de RV <i>Quest Rift</i> con un entorno virtual en un bar con estímulos relacionados con el alcohol.	Los resultados reflejan que, a mayor consumo de alcohol y mayor percepción de validez ecológica del entorno virtual o sentido de presencia, mayor capacidad de generar <i>craving</i> poseía la RV.
Touloudi et al., 2024.	20 individuos en bajo tratamiento por trastorno por consumo de sustancias.	Grecia	Explorar los efectos del ciclismo en un entorno de RV en el control atencional y autoeficacia de individuos bajo tratamiento por trastorno por consumo de sustancias.	1. Control atencional; 2. Autoeficacia; 3. Aceptación, usabilidad, agrado, sentido de presencia y tolerancia hacia el VRADA.	Set de RV con el programa de entrenamiento VRADA o aplicación de ejercicio (ciclismo) para pacientes con Demencia y Alzheimer.	Tras la intervención con el ciclismo en RV, se obtuvieron datos que reflejaban un mayor control atencional y autoeficacia por parte de los participantes. Además, el programa de RV les resultó fácil, agradable, con capacidad inmersiva y tolerable en su mayoría.

5. DISCUSIÓN

Como ha quedado plasmado a lo largo de este estudio, la Realidad Virtual puede ser una herramienta beneficiosa a nivel terapéutico para el tratamiento de adicciones a sustancias en población adulta.

En primer lugar, los resultados relacionados con el primer objetivo específico “Identificar qué uso de la Realidad Virtual se da con más frecuencia en intervenciones en adicciones a sustancias en población adulta”, reflejan la relevancia del uso de la Terapia con Exposición a Señales en RV, la cual es capaz de reducir el *craving* y mejorar variables fisiológicas (Zhang et al., 2023). Otro estudio que emplea la RV junto con la Terapia con Exposición a Señales es el de Hernández-Serrano et al. (2020), en el cual se observa que tanto el grupo con un alto nivel de consumo como en el que se empleó la RV de forma adicional a su tratamiento habitual obtuvieron mejores resultados.

Asimismo, varios estudios se centran en la intervención en drogodependencias con RV de la mano de Mindfulness o estrategias de relajación. Algunos de ellos, como el de Garland et al., 2024, emplean la RV basada Mindfulness para el Realce de la Recuperación con resultados muy favorables tanto en la satisfacción de los pacientes como en la reducción del afecto negativo, el *craving* y el consumo en el mes posterior a la intervención.

En referencia al segundo objetivo específico “Analizar las diferencias en la eficacia en diferentes usos de la Realidad Virtual en adicciones a sustancias en población adulta”, todos los estudios demostraron un alto

nivel de eficacia. Sin embargo, debido a que muchos de ellos se centran en la reducción del *craving*, se podría destacar su gran utilidad para este propósito (Ji et al., 2023; Lehoux et al., 2024; Simon et al., 2020).

Pese a ello, la efectividad de las intervenciones con RV no puede ser analizada de forma aislada al tratamiento en adicciones habitual de los participantes o de la motivación que el propio uso de la RV genera. Es por ello por lo que Wiese et al., (2024) recalcan: “Es también posible que la naturaleza novedosa y entretenida de la experiencia TST-VR... pudiera ser un factor importante en la retención de los pacientes, a diferencia del contenido específico aprendido”.

Ante la efectividad del uso de la RV en los distintos estudios mencionados, cabe destacar la importancia de una previa y correcta detección de sus necesidades -véase la reducción del *craving*, mejoras a nivel afectivo o fisiológico- para así poder determinar el tratamiento más adecuado.

En cuanto al tercer objetivo específico “Examinar qué aspectos implicados en el tratamiento de adicciones a sustancias se ven beneficiados por la intervención con Realidad Virtual en población adulta”, los resultados evidencian importantes necesidades encontradas. Entre ellas, se observa el descenso del *craving* (Ji et al, 2023; Hernández-Serrano et al., 2020; Zhang et al, 2023; Garland et al., 2024; Lehoux et al., 2024; Simon et al., 2020); la necesidad de disminución de la reactividad fisiológica, estrés y memoria adictiva (Ji et al., 2023; Lotfinia et al., 2024; Zhang et al., 2023; Garland et al., 2024); la mejora del afecto positivo y el descenso del afecto negativo (Lotfinia et al., 2024; Garland et al., 2024; Lehoux et al., 2024); la finalización del tratamiento habitual (Wiese et al., 2024); la reducción del consumo a largo plazo (Garland et al., 2024); o el fomento de la autoeficacia (Lehoux et al., 2024; Touloudi et al., 2024) junto con el control atencional o la aceptabilidad del tratamiento (Touloudi et al., 2024).

Una vez resueltos los objetivos propuestos, es digno de mención el limitado número de participantes involucrados en las intervenciones. Los artículos referenciados muestran, en general, muestras pequeñas para su consiguiente generalización de resultados. Entre ellos, el estudio de Lehoux et al., (2024) cuenta con 11 participantes y el de Garland et al., (2024) con 23

participantes. De esta forma, se puede deducir la dificultad de trabajar con población con adicciones, así como de emplear la RV, ya que esta población necesita de una intervención individualizada y exhaustiva.

Otra variable que tener en consideración cuando hablamos de intervenciones en adicciones a sustancias es el sexo de los participantes. Por un lado, podemos observar que la mayoría de los estudios, exceptuando el caso de Zhang et al., (2023) cuya muestra se compone únicamente de mujeres, o bien posee una muestra de participantes varones o bien cuenta con un gran porcentaje de ellos. Si bien esta problemática se presenta en mayor medida en población masculina, estos estudios ven limitada la posibilidad de generalizar los resultados a la otra mitad de la población.

Asimismo, es importante recalcar el uso complementario de este tipo de intervención al tratamiento habitual de los pacientes, tal y como se recalca en la mayoría de los estudios mencionados (Lotfinia et al., 2024; Wiese et al., 2024; Garland et al., 2024; Touloudi et al., 2024; Zhang et al., 2023). Esto sugiere la necesidad de plantear intervenciones multidisciplinarias y con un enfoque integrador.

En la misma línea, no se puede pasar por alto la diversidad de objetivos propuestos en estos estudios, debido a que en muchos de ellos no se abordan aspectos centrales de la adicción, si no variables asociadas a la problemática con el propósito de mejorar la propia adicción o calidad de vida de estas personas. Por ejemplo, el estudio de Touloudi et al. (2024) plantea un programa enfocado en la mejora del control atencional y autoeficacia de los participantes a través del ciclismo, destacando la importancia del ejercicio físico en esta población. Así, el uso de la RV abre la puerta a múltiples posibilidades de tratamiento.

Otro aspecto relevante es la validez ecológica o sentido de presencia del programa de RV como predictor de la capacidad de generar *craving* en los participantes y, por lo tanto, de ser efectiva. El grado de consumo de los participantes también permite predecir su efecto, siendo así que, a mayor consumo, mayor efecto (Simon et al., 2020; Hernández-Serrano et al., 2020). Esto parece deberse por un lado al grado de *craving*, así como al grado de ansiedad e impulsividad que cada grupo reporta. Esto señala la necesidad de realizar programas especializados en cada tipo de población.

A su vez, resulta interesante prestar atención la reactividad fisiológica de esta población, siendo que varios artículos refuerzan la idea de poder monitorizar de forma exhaustiva los factores fisiológicos que influyen en el *craving* y, por tanto, en la adicción. Por su parte, el estudio de Ji et al. (2023) y Garland et al. (2024), reafirman la importancia que la medición de la frecuencia cardíaca y presión arterial tuvieron en sus estudios, siendo estas variables las que permitían comprobar la suscitación del *craving*. Al mismo tiempo, el uso del Mindfulness resultó ser una herramienta eficaz a la hora de disminuir la frecuencia cardíaca (Garland et al., 2024). En definitiva, queda constatada la relevancia de tratar los síntomas fisiológicos de estos pacientes.

6. CONCLUSIÓN

Tal y como ha quedado evidenciado, el uso de la RV en adicciones a sustancias establece un interesante paradigma para futuras investigaciones científicas gracias a su efectividad e interés suscitado. Sin embargo, todo esto es indicativo de la prevalencia y dureza de las drogodependencias a nivel mundial como un grave problema social.

Asimismo, el presente estudio refleja la pluralidad de intervenciones aplicadas en población con drogodependencias con un gran impacto positivo, lo que nos habla de la posibilidad de crear intervenciones beneficiosas desde múltiples perspectivas. Sin embargo, este estudio extrae la necesidad de aplicar este tipo de intervención en muestras más variadas, amplias y homogéneas para así poder generalizar sus resultados, lo que requiere de una amplia gama de recursos humanos, temporales y económicos.

En conclusión, el uso de la RV es una forma de intervención novedosa en pacientes con adicciones a sustancias que ha mostrado una gran efectividad en sus diferentes aplicaciones. Además, es destacable la necesidad de crear estudios longitudinales que logren demostrar su validez en los diversos contextos en los que estas personas se ven inmersas en su día a día. Por ello, resulta crucial continuar invirtiendo y realizando investigaciones que atiendan a los diferentes usos de la RV en el tratamiento de adicciones a sustancias.

7. REFERENCIAS

- Baños, R., Herrero, R., y Vara, M. D. (2022). What is the Current and Future Status of Digital Mental Health Interventions? *The Spanish Journal of Psychology*, 25(3), 5. <https://doi.org/10.1017/SJP.2022.2>
- Feixas, G. y Alabèrnia-Segura, J. (2021). Aportaciones de la tecnología a la psicoterapia: El potencial de la realidad virtual. *Revista de Psicoterapia*, 32(119), 81-93. <https://doi.org/10.33898/rdp.v32i119.859>
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B. y Slater, M. (2017). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological Medicine*, 47(14), 2393-2400. <https://doi.org/10.1017/S003329171700040X>
- Garland, E. L., Recasens, M., Tagle, B. J., Donaldson, G. W. y Weisberg, R. B. (2024). Virtual reality-based Mindfulness-Oriented Recovery Enhancement (MORE-VR) as an adjunct to medications for opioid use disorder: a Phase 1 trial. *Annals of Medicine*, 56(1), 2392870. <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2392870>
- Giguère, S., Potvin, S., Beaudoin, M., Dellazizzo, Giguère, C. É., Furtos, A. y Dumais, A. (2023). Avatar intervention for cannabis use disorder in individuals with severe mental disorders: A pilot study. *Journal of Personalized Medicine*, 13(5), 766. <https://doi.org/10.3390/jpm13050766>
- Hernández-Serrano, O., Ghitâ, A., Figueras-Puigderrajols, N., Fernández-Ruiz, J., Monras, M., Ortega, L., Mondon, S., Teixidor, L., Gual, A., Ugas-Ballester, L., Fernández, M., Montserrat, R., Porras-García, B., Ferrer-García, M. y Gutiérrez-Maldonado, J. (2020). Predictors of Changes in Alcohol Craving Levels during a Virtual Reality Cue Exposure Treatment among Patients with Alcohol Use Disorder. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 3018. <https://doi.org/10.3390/jcm9093018>
- Ji, X., Tang, Y., Jing, L., Zhou, L., Wu, B., Deng, Y., Zhou, S. y Yang, Y. (2023). Effects of a virtual reality-based motivational reinforcement + desensitization intervention program on psychological craving and addiction memory in female MA-dependent young adults. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1114878. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1114878>
- John, M. L., Otene, I. J. J. y Antenyi, G. E. (2023). An Overview of Drug Abuse: Causes, Effects, and Control Measures. *Asian Journal of Medicine and Health*, 21(11), 263-268. <https://doi.org/10.9734/ajmah/2023/v21i11945>
- Keijsers, M., Vega-Corredor, M. C., Tomintz, M. y Hoermann, S. (2021). Virtual Reality Technology Use in Cigarette Craving and Smoking Interventions (I “Virtually” Quit): Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(9), 24307. <https://doi.org/10.2196/24307>

- Kemps, E. y Tiggemann, M. (2013). Interference with Concurrent Tasks. In Miller, P. M. (Eds.), *Principles of Addiction*, 1(48), 467-471. Elsevier. <https://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-398336-7.00048-6>
- Lehoux, T., Porche, C. N., Capobianco, A., Gervilla, M., Lecuyer, F., Anthouard, J. y Werner, L. (2024). Towards virtual Reality exposure therapy for cocaine use disorder: A feasibility study of inducing cocaine craving through virtual reality. *Addictive Behaviors Reports*, 19, 100549. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2024.100549>
- Lotfinia, S., Yaseri, A., Jamshidmofid, P., Nazari, F., Shahkaram, H., Sarani, J. y Sam, A. (2024). Effect of Relaxation-Based Virtual Reality on Psychological and Physiological Stress of Substance Abusers Under Detoxification: A Randomized Controlled Trial. *Brain and Behavior*, 14(10). <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/brb3.70084>
- McCloy, R. y Stone, R. (2001). Science, medicine, and the future: Virtual reality in surgery. *BMJ*, 323(7318), 912-915. <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7318.912>
- National Institute on Drug Abuse (NIDA). (2019, 15 de noviembre). Entendiendo el uso de drogas y la adicción. DrugFacts. Obtenido de <https://nida.nih.gov/es/publicaciones/drugfacts/entendiendo-el-uso-de-drogas-y-la-adiccion>
- Nègre, F., Lemercier-Dugarin, M., Gomet, R., Pelissolo, A., Malbos, E., Romo, L. y Zerdazi, E. H. (2024). Study of the efficiency of virtual reality in the treatment of alcohol use disorder: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 25(1), 417. <https://doi.org/10.1186/s13063-024-08271-x>
- Lassi, D. L. S., Malbergier, A., Negrão, A. B., De Aquino, J. P. y Castaldelli-Maia, J. M. (2022). Pharmacological Treatments for Cocaine Craving: What Is the Way Forward? A Systematic Review. *Brain Sciences*, 12(11), 1546. <https://doi.org/10.3390/brainsci12111546>
- Plan Nacional sobre Drogas (2021). Plan de Adicciones para la ciudad de Madrid 2022-2026. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Gobierno de España. <https://madridsalud.es/pdf/PLAN%20DE%20ADICCIONES%2022-26.pdf>
- Plan Nacional Sobre Drogas. (2017). Estrategia Nacional Sobre Adicciones 2017-2024. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas, Gobierno de España. https://pnsd.sanidad.gob.es/pnsd/estrategiaNacional/docs/180209_ESTRATEGIA_N.ADICCIONES_2017-2024__aprobada_CM.pdf
- Plan Nacional sobre Drogas. (2024a). Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EADDES 2024). Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Gobierno de España. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2024_Informe_EDADES.pdf

- Plan Nacional sobre Drogas. (2024c). Estadísticas 2024. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Gobierno de España.
https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2024OEDA_ESTADISTICAS.pdf
- Plan Nacional sobre Drogas. (2024b). Indicadores clave sobre drogas y adicciones, 2024. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Gobierno de España.
https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2024_Boletin_PNSD_Indicadores_Clave.pdf
- Sánchez, L. (2024). Revisión de la situación actual de las evidencias disponibles, las políticas y los programas de incorporación social de adicciones. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Gobierno de España.
https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/catalogoPNSD/publicaciones/pdf/2024_SanchezPardo_InformeRevisionSituacionActual.pdf
- Saladin, M., Brady, K., Graap, K. y Rothbaum, B. (2006). A preliminary report on the use of virtual reality technology to elicit craving and cue reactivity in cocaine dependent individuals. *Addictive Behaviors*, 31, 1881–1894. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.01.004>
- Segawa, T., Baudry, T., Bourla, A., Blanc, J. V., Peretti, C. S., Mouchabac, S. y Ferreri, F. (2020). Virtual Reality (VR) in Assessment and Treatment of Addictive Disorders: A Systematic Review. *Frontiers in Neuroscience*, 13, 1409. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01409>
- Simon, J., Etienne, A. M., Bouchard, S. y Quertemont, E. (2020). Alcohol Craving in Heavy and Occasional Alcohol Drinkers After Cue Exposure in a Virtual Environment: The Role of the Sense of Presence. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14, 124.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00124>
- Touloudi, E., Hassandra, M., Stavrou, V. T., Panagiotounis, F., Galanis, E., Goudas, M. y Theodorakis, Y. (2024). Exploring the Acute Effects of Immersive Virtual Reality on Self-Efficacy and Attention of Individuals in the Treatment of Substance Use Disorders: A Feasibility Study. *Brain Sciences*, 14(7), 724. <https://doi.org/10.3390/brainsci14070724>
- Tsamitros, N., Gutwinski, S., Beck, A., Lange Mussons, S., Sebold, M., Schöneck, R., Wolbers, T., Bermpohl, F., Heinz, A. y Lütt, A. (2024). Craving inducción through virtual reality cue-exposure for patients with alcohol dependence in rehabilitation treatment. *Scientific Reports*, 14(1), 30550. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-81071-0>

- United Nations on Drug and Crime (UNODC). (2024). World Drug Report 2024. United Nations. https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR_2024/WDR24_Key_findings_and_conclusions.pdf
- Wesselmann, E. D. y Parris, L. (2021). Exploring the Links Between Social Exclusion and Substance Use, Misuse, and Addiction. *Frontiers in Psychology*, 12(674743). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.674743>
- Wiese, A. M., Reisweber, J., Lambert, M. y Bjork, J. M. (2024). Transcending Self Therapy-Virtual Reality (TST-VR) and Substance Use Disorder (SUD) Treatment Completion in Veterans. *Journal of Medical Extended Reality*, 1(1), 242-248. <https://doi.org/10.1089/jmxr.2024.0025>
- Zhang, J., Chen, M., Yan, J., Wang, C., Deng, H., Wang, J., Gu, D., Li, W. y Wang, C. (2023). Effects of virtual reality-based cue exposure therapy on craving and physiological responses in alcohol-dependent patients-a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*, 23(1), 951. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05426-z>

TERAPIAS DIGITALES Y GEMELOS DIGITALES: HACIA UNA SALUD MENTAL DE PRECISIÓN EN MUJERES

MARIA DOMÍNGUEZ SANTOS
Mental Health Technologies

ALBA MARÍA GALINDO GONZÁLEZ
Mental Health Technologies

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EVIDENCIA DE TERAPIAS DIGITALES PARA SALUD MENTAL FEMENINA

Existen diferencias bien establecidas entre hombres y mujeres a nivel biológico, psicológico y social que tienen un impacto en la salud mental. Las mujeres presentan mayores tasas de ansiedad, depresión y trastornos relacionados con el estrés, especialmente durante determinados periodos relacionados con cambios hormonales (Soares & Zitek, 2008; Steiner et al., 2003). Estas diferencias no solo se observan en una mayor prevalencia de estos diagnósticos, sino en el curso y expresión de síntomas. Las mujeres tienen una mayor tendencia a mostrar síntomas internalizantes como la rumiación, mientras que los hombres suelen exhibir comportamientos más externalizantes como la agresión o el consumo de sustancias (Kelly et al., 2008; du Pont et al., 2018).

Los factores socioculturales, como el doble rol, la vulnerabilidad económica, la exposición a trauma y el uso de estrategias de afrontamiento basadas en el género contribuyen aún más a la carga emocional en las mujeres (Ando et al., 2020; Gaviria Arbeláez, 2009; Viertiö et al., 2021).

A pesar de estas diferencias, la mayoría de los modelos clínicos siguen siendo neutrales en cuanto al género, lo que genera resultados subóptimos. Se necesita urgentemente un cambio hacia enfoques

personalizados y con perspectiva de género que permitan un mejor abordaje en esta población (Oram et al., 2017; Riecher-Rössler, 2017).

1.2. TERAPIAS DIGITALES Y SALUD MENTAL DE PRECISIÓN

Las terapias digitales (DTx por sus siglas en inglés) son intervenciones médicas basadas en software que se usan para prevenir, tratar o controlar distintas condiciones de salud. Combinan herramientas basadas en la evidencia con la tecnología y el uso de datos que permite una mayor personalización (Digital Therapeutics Alliance, 2023). En el contexto de salud mental, surgen como una posible vía para poder implementar tratamientos personalizados, especialmente en aquellas poblaciones con más dificultades de acceso a los tratamientos tradicionales.

Pueden utilizarse de forma independiente o en conjunto con la atención clínica, lo que permite la monitorización en tiempo real, mejoras en la modificación de comportamiento y modelos de tratamiento con un menor coste y una mayor escalabilidad (Sati et al., 2023).

Las DTx se alinean con el paradigma de salud mental de precisión, que busca mejorar el diagnóstico y personalizar los tratamientos mediante el uso de algoritmos que utilizan datos relativos a características psicológicas, síntomas, de comportamiento, biológicos y contextuales (Deisenhofer et al., 2024).

Bajo este enfoque, es imprescindible contar con datos precisos de evaluación, seguimiento y retroalimentación. La salud mental de precisión considera no solo las intervenciones basadas en la evidencia, que hayan demostrado eficacia para condiciones concretas de salud, sino las necesidades específicas, preferencias y posibilidades pronósticas específicas de cada persona. Es fundamental para ello integrar datos de diversas fuentes, considerando aspectos biopsicosociales para evaluar eficazmente el riesgo y la vulnerabilidad de cada individuo (Bickman et al., 2016; Insel, 2015).

Según Bickman et al. (2016) la toma de decisiones clínicas dentro de este paradigma debe basarse en datos. Estos autores describen siete tipos de datos relevantes para los tratamientos y resultados de salud mental:

- Datos de carácter personal: factores individuales que permitan informar sobre el tipo de intervención. Incluye factores como la motivación al cambio, rasgos de personalidad o datos sociodemográficos.
- Objetivos y datos de riesgo: objetivos y expectativas del tratamiento, así como riesgos potenciales de cara a generar intervenciones personalizadas y trazables.
- Datos de preferencia del servicio: selecciones del usuario respecto a las opciones del servicio.
- Datos de tratamiento: aspectos relativos al curso del tratamiento como dosis, duración, frecuencia que aseguren la implementación y la adherencia.
- Datos de avance o progreso: métricas que rastreen el progreso hacia los objetivos establecidos.
- Mecanismos subyacentes: comprensión hipotética entre la intervención y los resultados esperados u obtenidos.
- Datos contextuales: factores externos relativos al servicio e influencias ambientales que se capturan a lo largo de la intervención.

Deisenhofer et al. (2024). proponen un marco organizativo y conceptual denominado Implementación de Métodos de Precisión (IPM) para describir los diversos componentes del proceso de implementación. Este marco comienza con el elemento central: las aplicaciones clínicas y prácticas, el primer dominio, que requieren el consentimiento y la cooperación de pacientes y profesionales clínicos. En la atención de salud mental de precisión, estos aspectos prácticos se integran rápidamente con consideraciones técnicas, el segundo dominio, como la selección de software y hardware intuitivos. Más allá de estos componentes técnicos, el tercer dominio abarcaría los procedimientos estadísticos y analíticos esenciales para la atención de salud mental de precisión, destacando la importancia de algoritmos robustos y su actualización continua en la práctica clínica. El dominio más externo incluye factores

contextuales, el cuarto dominio, que influyen en la implementación, como las barreras legales, la financiación, las presiones sociales, las políticas y directrices clínicas, y el entorno donde se lleva a cabo (Deisenhofer et al., 2024).

1.3. FENOTIPO DIGITAL Y USO DE DISPOSITIVOS EN SALUD MENTAL

Con la integración de las nuevas tecnologías en la vida diaria, diversos tipos de datos pasivos, como la actividad en redes sociales y distintas medidas fisiológicas, pueden ser recogidas mediante smartphones o *wearables* (Deisenhofer et al., 2024). Así, surge el contexto de fenotipo digital, que se refiere a la cuantificación en tiempo real del comportamiento de un individuo utilizando datos de dispositivos digitales (Torous et al., 2016).

El objetivo de utilizar estas medidas dentro del campo de la salud mental es convertir datos de sensores en información valiosa relativa al comportamiento, pensamientos, estados emocionales, sintomatología clínica y trastornos (Mohr et al., 2017).

Una revisión realizada por Dobson et al. (2023) exploraron la efectividad de los sensores portátiles para detectar, manejar y tratar la ansiedad. Sus hallazgos mostraron mejoras notables en los niveles de ansiedad y estrés, junto con la integración de estrategias de afrontamiento como la respiración diafragmática. Además, los sensores demostraron la capacidad de ofrecer intervenciones, como guiar a los usuarios a través de ejercicios de relajación, extendiendo así su utilidad más allá de la mera detección. La revisión destacó además la diversa aplicabilidad de los sensores en diferentes poblaciones y contextos, que van desde niveles de estrés leves hasta trastornos clínicos diagnosticados (Dobson et al., 2023).

De manera similar, el meta-análisis reveló que la variabilidad de la frecuencia cardíaca en la depresión tuvo un tamaño del efecto general de 1.03 (IC del 95% 0.703-1.35) para la conexión entre las medidas no lineales de HRV y la depresión. Los análisis de subgrupos mostraron una efectividad significativa para el análisis de fluctuaciones sin tendencia (ES 0,364; IC del 95 %: 0,237-0,491), las medidas basadas en la entropía (ES 1,05; IC del 95 %: 0,572-1,52) y otras medidas no lineales

(ES 0,702; IC del 95 %: 0,422-0,982). Los resultados sugieren el potencial de la variabilidad de la frecuencia cardíaca para la detección temprana de anomalías cardiovasculares en pacientes con depresión y así mitigar los eventos adversos (Čukić et al., 2023).

Los dispositivos inteligentes o *smartphones* ofrecen una fuente de datos pasivos relativos al comportamiento y estado emocional de los usuarios a través de distintas mediciones como el GPS, acelerómetro, micrófono o patrones de uso. Estos datos pueden ofrecer monitorización en tiempo real de distintos aspectos de salud mental (Chen et al., 2022).

La comprensión de estos datos, y su uso y aplicación en salud mental, implica examinar los datos recopilados por estos dispositivos y sus patrones de uso. A pesar de que la cantidad de datos recopilados puede parecer abrumadora, puede ofrecer una información muy valiosa sobre distintos aspectos sociales y conductuales (Onnela et al., 2016).

Como explican Chen y cols., aplicaciones como *Know Addiction* o *Menthal* para Android y Screen Time para iOS son ejemplos de aplicaciones móviles que convierten las actividades en pantalla en biomarcadores digitales. Normalmente, estas aplicaciones recopilan tres tipos principales de datos: marcas de tiempo que indican eventos de encendido/apagado de la pantalla, marcas de tiempo de las notificaciones recibidas y detalles sobre las aplicaciones a las que se ha accedido. Posteriormente, estos datos se analizan para generar un perfil digital, lo que permite interpretar las tendencias de comportamiento y predecir la interacción del usuario (Chen et al., 2022).

La mayoría de estudios se han centrado en relacionar síntomas de ansiedad y/o depresión con datos relativos a los eventos de pantalla, nivel de batería, patrones de comunicación y uso y datos de localización. Como apuntan algunos autores, el uso de marcadores de comportamiento digitales puede complementar las evaluaciones clínicas autoinformadas y detectar de manera precoz signos y cambios en la gravedad de los síntomas de depresión. Algunos autores encuentran que el predictor más significativo para detectar y clasificar la presencia de depresión continuaron siendo las medidas autoinformadas mediante cuestionario complementadas con características relacionadas con el

acelerómetro, uso de aplicaciones, nivel de batería, ubicación y eventos de pantalla. Se enfatiza en los patrones de comportamiento diarios y las distinciones horarias para predecir con mayor precisión (hasta 75%) la depresión (Ikäheimonen et al., 2024)

En la misma línea, Aledavood et al. (2025) encuentran asociaciones significativas entre patrones de comunicación y uso de smartphones y actividad física relacionada con síntomas de depresión. Para patrones de comunicación, la duración de las llamadas entrantes se asoció negativamente con síntomas de depresión ($p < .001$), indicando que las duraciones más cortas de las llamadas entrantes se vincularon con una mayor gravedad de la depresión. Por el contrario, la duración de las llamadas salientes se asoció positivamente con síntomas de depresión ($p: .02$), sugiriendo que las duraciones más largas de las llamadas salientes se asocian con una mayor gravedad de la depresión. Para datos de actividad física, la desviación estándar de la magnitud de la actividad en la mañana se asoció negativamente con síntomas de depresión ($p: .02$). La tendencia observada entre los pacientes del estudio a comunicarse o realizar actividad física en momentos similares del día podría indicar una tendencia conductual similar en depresión, con un mayor número de llamadas por la mañana y una reducción notable de la actividad física en ese horario en comparación con controles. Aunque todavía es necesaria más investigación al respecto, los autores apuntan a que estos patrones podrían indicar alteraciones compartidas en los ritmos circadianos, señalando una dificultad para mantener la energía y la motivación a primera hora del día. Por otro lado, podría reflejar una rutina más estructurada o predecible como mecanismo de afrontamiento, como estrategia de manejo de los síntomas (Aledavood et al., 2025). En cualquier caso, parecen aportar información significativa sobre los patrones conductuales de los pacientes con depresión.

De manera similar otros autores encuentran que una mayor gravedad de los síntomas depresivos correlacionaba con una menor varianza en la entropía (distancia entre los distintos puntos de localización), un mayor tiempo de descanso, mayor tiempo de uso de teléfono en posición de reposo, menor número de pasos, menor ejercicio y mayor tiempo de permanencia en el hogar. Mediante estos datos pasivos se pudo

diferenciar entre participantes con depresión y controles con una precisión del 92% (Masud et al., 2020).

Es en depresión donde se han obtenido mayores índices de predicción y utilidad de estos datos, pero también existen estudios relativos a soledad y evitación social (Dissing et al., 2019; Gao et al., 2016), ansiedad y estrés (Jacobson et al., 2020; Stamatis et al., 2023), trastorno bipolar (Faurholt-Jepsen, et al. 2014; Tønning et al., 2021), insomnio y patrones de sueño (Mohr et al., 2017) y trastornos de personalidad (Gillett et al., 2021).

En muestras que han analizado los resultados de manera diferencial por género, también se han encontrado diferencias. Por ejemplo, un estudio llevado a cabo en una muestra de adolescentes para relacionar los síntomas de salud mental con la frecuencia diaria de mensajes de texto encontró diferencias entre los patrones de hombres y mujeres (George et al., 2021). Por lo tanto, el fenotipo digital también podría aportar información sobre las diferencias en salud mental entre hombres y mujeres.

Estos biomarcadores digitales ofrecen información que va más allá de lo que pueden medir las evaluaciones tradicionales, lo que permite una comprensión más continua, ecológica y predictiva de la salud mental.

1.4. GEMELOS DIGITALES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SALUD MENTAL

Todos estos datos se pueden representar en un gemelo digital o *Digital twin* (DT), es decir, en una representación virtual del paciente en el máximo detalle posible. Debe incluir datos biofisiológicos, psicológicos, sobre el estilo de vida y contexto de una manera dinámica y molecular, siendo capaz de actualizarlos en el tiempo y redefiniendo el concepto de normalidad o salud, basando este en los patrones individuales en lugar de poblacionales (Bruynseels et al., 2018; Spitzer et al., 2023).

Para ser útil, el DT debe ser individualizado, interconectado, interactivo, informativo y tener un impacto significativo (Katsoulakis et al., 2024), y además debe integrar datos epidemiológicos generales con información específica del paciente en tiempo real para la medicina personalizada y de precisión (Venkatesh, et al., 2024).

Dentro de las DTx, los DT pueden ser utilizados para crear modelos de tratamiento personalizados con la integración de datos de diversas fuentes. Estas representaciones digitales pueden ser utilizadas para simular efectos de posibles intervenciones, permitiendo a los profesionales predecir el posible efecto en el individuo de terapias específicas (Spitzer et al., 2023).

Los DT pueden ser útiles para aquellos pacientes que no responden a los tratamientos de primera línea, ya que los tratamientos propuestos por las guías de uso clínico aportan pautas de uso, duración y frecuencia, pero siguen un modelo único basado en ensayos clínicos sin adaptación al paciente. Además, pueden facilitar la toma de decisiones en aquellos contextos en que no se cuenta con evidencia empírica, como situaciones de comorbilidad, por su capacidad para modelar las complejas interacciones entre estas afecciones y los posibles tratamientos (Venkatesh, et al., 2024).

Los DT en salud mental podrían ser útiles para mejorar la alianza terapeuta-paciente, crucial para el éxito terapéutico. Podrían mejorar esta alianza al proporcionar información sobre sus componentes, tanto de rasgo como de estado, ayudando a los terapeutas a adaptar el tratamiento a las necesidades individuales del paciente (Spitzer et al., 2023).

Algunos autores proponen el uso de DTs impulsados por inteligencia artificial (IA) en salud mental, proponiendo un marco de Gemelos Digitales Biopsicosociales Impulsado por IA (BADT por sus siglas en inglés). Este enfoque busca combinar la tecnología de gemelos digitales con IA e información biopsicosocial de alto valor, permitiendo réplicas virtuales en vivo y en tiempo real de pacientes. Mediante el uso de datos biológicos, psicológicos y sociales, junto a marcadores genéticos, métricas fisiológicas, patrones cognitivos e influencias ambientales, podría obtenerse información diagnóstica de alta resolución, especialmente para la identificación temprana, la evaluación predictiva de riesgos y las estrategias de tratamiento personalizadas (Alimour & Alrabeei, 2024).

El uso de IA facilita intervenciones adaptativas mediante el análisis de diversos datos, la predicción de la evolución clínica y la recomendación de acciones de tratamiento. Los modelos de IA entrenados con datos psicológicos estructurados, contenido de las sesiones y comportamiento del

usuario permiten una prestación escalable de atención altamente personalizada con supervisión humana (Delanerolle, et al., 2021; Shah, 2022).

Numerosas intervenciones impulsadas por distintos algoritmos de IA se encuentran en fase de prueba en ensayos clínicos, aunque con resultados prometedores. El ensayo StratCare evaluó la eficacia de un algoritmo de aprendizaje automático para facilitar la selección de tratamientos para la depresión, la ansiedad y el trastorno de estrés postraumático en una cohorte de 951 pacientes. El algoritmo incorporó variables clínicas, como los niveles de depresión, ansiedad y deterioro funcional notificados por los pacientes, junto con datos demográficos como la situación laboral, la raza y la etnia. Con esta información, el algoritmo ayudó a los profesionales clínicos a implementar la intervención, sugiriendo opciones de tratamiento de baja o alta intensidad. Los pacientes del grupo asistido por el algoritmo tuvieron un 7 % más de probabilidades de experimentar una reducción de los síntomas depresivos y requirieron menos sesiones de tratamiento. Entre las principales ventajas del enfoque se incluyen su demostrada, aunque modesta, eficacia clínica, su aplicabilidad en múltiples trastornos y su menor coste (Delgadillo et al., 2022).

Un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado exploró los efectos de un sistema digital de apoyo a la toma de decisiones y retroalimentación que ofrece recomendaciones específicas para cada paciente, incluyendo sugerencias de estrategias clínicas y asesoramiento adaptativo para pacientes con riesgo de fracaso del tratamiento. Los hallazgos indicaron que el seguimiento de las recomendaciones de la estrategia de tratamiento durante las primeras 10 sesiones condujo a una modesta mejora en los resultados. La retroalimentación psicométrica, enriquecida con herramientas de resolución de problemas clínicos, también influyó positivamente en los resultados del tratamiento. Si bien la retroalimentación por sí sola no mostró efectos principales, el estudio subraya la importancia de una implementación de alta calidad de herramientas digitales de apoyo a la toma de decisiones. Este ensayo proporciona información valiosa sobre el uso de sistemas digitales de apoyo a la toma de decisiones en salud mental, destacando el potencial de estas herramientas para mejorar las prácticas de psicoterapia y el

papel crucial de una implementación adecuada para su éxito (Lutz, Deisenhofer, et al., 2022).

El DT integra flujos continuos de datos fisiológicos y ambientales obtenidos a través de *wearables*, sensores contextuales e incluso aplicaciones móviles que registran actividad física, hábitos de dieta y variables de salud mental. Estos datos, combinados con los historiales clínicos electrónicos (HCE), se procesan para generar marcadores clínicos. Los modelos predictivos generan información práctica para los planes de tratamiento, con ciclos de retroalimentación para refinar las predicciones futuras. Este proceso iterativo garantiza que el DT se alinee estrechamente con la entidad física representada, mejorando la precisión con el tiempo (Venkatesh, et al., 2024).

A pesar de los avances significativos en tecnología y psiquiatría de precisión, el campo de la genómica y el descubrimiento de nuevos marcadores relacionados con salud mental, estas innovaciones aún no se han trasladado a la práctica clínica estándar, lo que limita sus beneficios al paciente promedio. Si bien prometedoras, las investigaciones actuales a menudo carecen de muestras significativas, y muchos estudios no están validados en cohortes independientes. El futuro en salud mental de precisión debe centrarse en la integración de datos del contexto real de los pacientes para desarrollar y probar herramientas en entornos clínicos, abordando los sesgos y aumentando los tamaños muestrales. A medida que este enfoque evolucione, la transición hacia comparaciones específicas para cada individuo y la monitorización continua con dispositivos portátiles podría proporcionar una comprensión más profunda de la interacción entre la salud mental y otros factores, lo que en última instancia mejoraría el tratamiento en diversas especialidades médicas y la atención integral al paciente (Scala et al., 2023).

2. OBJETIVOS E HIPOTESIS

El presente trabajo tiene como objetivo principal describir el modelo teórico y la arquitectura clínica-tecnológica que sustenta la plataforma Mental, diseñada para ofrecer atención psicológica digital de precisión con especial foco en la salud mental femenina.

Se busca definir los elementos centrales de la plataforma, especificando las capacidades que hemos desarrollado hasta la fecha y las líneas de avance previstas. Con ello se pretende situar el modelo dentro del marco de la psicología clínica contemporánea y de los enfoques emergentes basados en DTx, DT y salud mental de precisión. Como objetivos específicos, se plantea:

- Exponer los fundamentos clínicos que guían el desarrollo de los tratamientos dentro de la plataforma mediante el uso de terapias basadas en la evidencia.
- Describir la capacidad actual de la plataforma para recopilar e integrar datos psicológicos, conductuales y contextuales en un modelo estructurado con estándares de interoperabilidad clínica.
- Presentar el concepto de DT aplicado a la psicología, señalando como se articula en la práctica actual de Mental.
- Describir los próximos pasos necesarios a nivel de desarrollo y validación clínica.

La principal hipótesis es que el uso de DT en psicología, combinado con intervenciones digitales basadas en la evidencia, mejorará la precisión diagnóstica y la formulación de problemas en salud mental femenina. Asimismo, se espera que este enfoque mejore la adherencia al tratamiento y permita realizar intervenciones más precisas y preventivas al favorecer la detección temprana y monitorización de síntomas a través de nuevas tecnologías y su evaluación en entornos reales.

El objetivo último es sentar las bases para futuras validaciones clínicas que permitan evaluar de manera rigurosa la eficacia y seguridad de la plataforma, así como su aportación a la psicología de precisión.

3. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y PROPUESTA DE DESARROLLO

Mental es una plataforma de salud mental que integra datos estructurados, IA y tecnología de DT para ofrecer un abordaje en salud mental basado en la psicología y medicina de precisión. Se sustenta en terapias

basadas en la evidencia y en un modelo de datos interoperable, lo que permite recopilar, organizar e interpretar información clínica, conductual y contextual de manera continua.

3.1. RECOGIDA DE DATOS

En primer lugar, se recopilan datos sobre síntomas psicológicos y emocionales, hábitos, rutinas, estilo de vida, preferencias, contexto socio-cultural, historiales médicos e interacciones con recursos y la propia plataforma terapéutica.

Estos datos provienen de:

- Herramientas de evaluación: instrumentos validados, entrevistas estructuradas y semiestructuradas, cuestionarios y seguimientos diarios de síntomas y hábitos a través de la aplicación.
- Datos pasivos del dispositivo móvil: patrones de GPS, llamadas y tiempo de pantalla que se recogen a través de la aplicación.
- Recursos terapéuticos que incluyen ejercicios de terapia, mensajes de chat con el psicólogo, notas del paciente, notas del psicólogo y sesiones de terapia a través de la aplicación.
- Datos de uso de la propia aplicación: registro de accesos, ejercicios completados, ejercicios iniciados, tiempo dentro de la aplicación, momento de uso, preferencias y uso de las distintas funcionalidades.

Toda esta información se organiza en estándar médico Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR) versión 4, que ya identifica la mayoría de las entidades necesarias para su funcionamiento. Este estándar dota a la plataforma de interoperabilidad con otros sistemas estableciendo un lenguaje reconocido para el intercambio de información en el ámbito de la salud (Health Level Seven International, s. f.).

Además, los datos desestructurados (texto libre, notas clínicas, interacciones en chat o voz) son procesados mediante un modelo de procesamiento de lenguaje natural (PLN) que los transforma en recursos FHIR estructurados. Este procedimiento permite integrar información

desestructurada en el modelo clínico de forma homogénea y explotable. Actualmente, todo el procesamiento funciona bajo un esquema de supervisión clínica obligatoria, lo que asegura la corrección y pertinencia de los datos y decisiones

La precisión del modelo de procesamiento natural de lenguaje se encuentra ya implementada y en fase de validación continua, lo que implica que, aunque el modelo automatiza gran parte del procesamiento, todas las decisiones terapéuticas se realizan todavía con supervisión profesional directa. Esta estrategia garantiza la seguridad y la fiabilidad del sistema en la práctica actual, abriendo la puerta a un modelo predictivo más autónomo siempre dentro de un marco de gobernanza clínica y ética.

3.2 GENERACIÓN DEL GEMELO DIGITAL

Con los datos recogidos, se construye un DT de cada paciente, lo que permite un diagnóstico continuo y, con un futuro modelo de IA, recomendaciones de tratamiento personalizadas y la detección temprana de cambios en el estado clínico.

Para facilitar su comprensión y usabilidad, las variables se dividen en cuatro áreas, que a su vez cada una de ellas se subdivide en categorías y subcategorías. Los datos recogidos y clasificados en cada una de las áreas son las siguientes:

- Sociodemográfico: información sobre la situación social y demográfica de una persona, como su edad, género, nivel educativo, ocupación, situación familiar, nivel socioeconómico, y cualquier otro factor relevante para comprender su contexto social y cultural.
- Mente: incluye información sobre los procesos psicológicos, emocionales y cognitivos que afectan a una persona, incluyendo sesgos, mecanismos de afrontamiento, rasgos de personalidad, síntomas y aspectos transdiagnósticos.
- Cuerpo: información relativa a la condición física, incluyendo la condición general del cuerpo, enfermedades, malestar físico o alteración que afecte el bienestar, y su funcionamiento a nivel

biológico y fisiológico. Recoge información pasada y presente sobre tratamientos médicos y antecedentes, hábitos de consumo, hábitos de vida saludables, nutrición y sueño. Además, se incluyen variables relativas a la propia percepción de salud.

- Comportamiento: hace referencia a las acciones, respuestas y hábitos observables de una persona, que reflejan su interacción con el entorno y cómo se comporta en los distintos contextos y cuáles son sus herramientas.

3.3 PROCEDIMIENTO CLÍNICO

El modelo clínico de Mental se centra en la formulación de objetivos terapéuticos medibles, basados en los síntomas, características, preferencias y demandas del paciente, bajo supervisión clínica.

Para la intervención, se incluyen enfoques basados en la evidencia en salud mental digital, como la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), la Activación Conductual (AC), intervenciones de tercera generación, intervenciones de Psicología Positiva (PP) y protocolos de mindfulness, que han demostrado una gran eficacia en el tratamiento de trastornos emocionales, especialmente en mujeres. Estos enfoques ha demostrado ser costo-efectivos, están clínicamente validados y se adaptan a las preferencias de las pacientes, ofreciendo métodos aptos para ser administrados de manera digital que mejoran la accesibilidad y la participación de los pacientes (Setkowski et al., 2023; Lungu & Linehan, 2016).

Por el momento, la plataforma funciona con automatizaciones basadas en reglas según la literatura científica disponible y siempre con la supervisión profesional. Los psicólogos revisan los datos del DT y el progreso del paciente, validan las alertas y ajustan el plan de tratamiento, garantizando la seguridad y preservando la alianza terapéutica.

Se están incorporando modelos de IA predictiva y prescriptiva, entrenados con datos longitudinales, capaces de anticipar cambios clínicos y proponer intervenciones adaptativas en tiempo real. Estos modelos estarán siempre acompañados de mecanismos de supervisión clínica y explicabilidad, para asegurar un uso responsable y ético de la tecnología.

4. DISCUSIÓN

Históricamente, los modelos de atención a la salud mental han sido reactivos, pero los enfoques emergentes priorizan la detección temprana y el monitoreo continuo. Este método permite la detección temprana de riesgos potenciales, lo que facilita una intervención oportuna para prevenir crisis. Proporciona información objetiva sobre diversos aspectos de la salud mental, lo que permite identificar cambios sutiles que podrían indicar una recaída o una crisis, como alteraciones en los patrones del habla o el comportamiento social (Onnela et al., 2016).

Una de las principales ventajas del modelo propuesto es la capacidad de estructurar datos desestructurados modelos de procesamiento de lenguaje natural. Este componente permite transformar notas clínicas, texto libre e interacciones digitales en recursos estandarizados, facilitando la interoperabilidad, la trazabilidad y el análisis clínico continuo. En el corto plazo, resulta fundamental contar con evidencias sobre su precisión para garantizar la calidad de los datos extraídos, prevenir sesgos o interpretaciones inadecuadas y, con ello, avanzar hacia una automatización segura.

Los datos provenientes de smartphones ofrecen un enfoque más ecológico de recogida de datos (EMA por sus siglas en inglés) y alternativas y ampliación de las medidas clínicas tradicionales basadas en el autoinforme, reduciendo sesgos al evaluar en tiempo real y con precisión distintas variables en sus contextos naturales (Shiffman et al., 2008).

En nuestro caso, siguiendo la evidencia científica disponible, los patrones de movimiento GPS parecerían estar relacionados con los síntomas depresivos, pero aún se carecen de datos empíricos en nuestra muestra que permitan corroborar dicha relación. Siguiendo la literatura existente, estos datos relativos a la localización y movimientos de la persona en su entorno podrían reflejar características clínicas fundamentales de la depresión, como la disminución de la motivación, el enlentecimiento psicomotor y el aislamiento social (Mullick et al., 2022).

La inclusión de otras mediciones de dispositivos móviles, como la ubicación, las llamadas y la pantalla (Mullick et al., 2022), así como de

wearables y otros datos pasivos, podría ser una medición útil en tiempo real que permita predecir los resultados del tratamiento y permitir intervenciones más personalizadas (Hallensleben et al., 2013).

Ya se está trabajando en un futuro modelo de aprendizaje automático (ML) cuyo propósito es predecir la existencia de características o variables aún no detectadas en un paciente, basándose en el historial de variables registradas en la plataforma. Este componente permitirá, entre otras cosas, construir una posible visión del futuro del paciente y activar los recursos necesarios para validar la presencia de dichas variables, lo que conduce a un diagnóstico temprano y a una intervención personalizada (Delgadillo et al., 2022; Lutz, Deisenhofer, et al., 2022).

Además de los datos relativos al uso de *smartphones* y *wearables*, existen otras fuentes de datos potenciales al contexto sociocultural y ambiental cuya potencial influencia en salud mental está aun por explorar. Por ejemplo, el impacto del número de espacios verdes, acceso a recursos, contaminación etc. podría obtenerse mediante aplicaciones GPS o el cruce con bases de datos externas (por ejemplo, registros meteorológicos, catastros urbanos o indicadores medioambientales).de una manera más precisa y menos invasiva para el paciente (Mohr et al., 2017).

En este sentido, la salud mental femenina podría verse especialmente beneficiada de este enfoque. Como ya se ha mencionado previamente, además de una mayor prevalencia de trastornos emocionales y una diferencia en la expresión de síntomas, todavía se desconoce la causa de muchas de las comorbilidades que sí se observan en la práctica clínica como por ejemplo patologías ginecológicas o trastornos hormonales (Zaks et al., 2023).

En esta misma línea, las últimas revisiones científicas al respecto señalan que el uso de IA y algoritmos de ML, chatbots, datos de fenotipo digital y modelos predictivos son útiles en el abordaje de procesos psicológicos transdiagnósticos. Así, procesos como la rumiación, evitación experiencial, regulación emocional o la intolerancia a la incertidumbre pueden ser detectados, monitorizados y modificados con mayor precisión gracias al uso de IA (Ticona Quispe, 2025).

Los pasos futuros requieren la validación clínica del modelo de tratamiento. En la Unión Europea (UE), los productos sanitarios deben someterse a una evaluación de conformidad para demostrar que cumplen con los estándares legales de seguridad y eficacia. A diferencia de los productos que monitorizan la actividad física, promueven la adherencia a la medicación o monitorizan la actividad del paciente, las DTx están sujetos a rigurosas pruebas y deben cumplir con los mismos estándares basados en la evidencia y requisitos regulatorios que los tratamientos médicos convencionales (Digital Therapeutics Alliance, 2022).

Los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) en salud mental, y particularmente en contextos digitales son complejos (Lutz, Offidani, et al., 2022). A diferencia de los medicamentos u otros dispositivos, la certificación de un software como dispositivo médico requiere documentación exhaustiva que demuestre la seguridad y eficacia del software, incluyendo estudios clínicos, pruebas de rendimiento, análisis de riesgos y el cumplimiento de las normas pertinentes. Es necesario identificar con antelación los posibles riesgos asociados al uso clínico, garantizar la seguridad del paciente y la integridad de los datos, así como mantener el cumplimiento normativo de forma continua. Dadas las características distintivas de un software, los organismos reguladores de todo el mundo han reconocido la necesidad de establecer un marco unificado y principios rectores diferenciales de otros dispositivos médicos que se encuentran en el mercado (European Medicines Agency [EMA], s. f.).

Por último, las consideraciones éticas deben estar en la base para el desarrollo e implementación de tecnologías digitales en el campo de la salud mental. Para ello, se debe garantizar la privacidad de los datos, el cumplimiento de las buenas prácticas clínicas, preservar la alianza terapéutica y evitar la deshumanización de los procesos de atención.

5. CONCLUSIONES

El modelo teórico propuesto ilustra cómo la integración de terapias digitales basadas en la evidencia, DT e IA supervisada puede abrir el camino hacia una salud mental de precisión. La plataforma ya es capaz de estructurar datos relevantes para el tratamiento en el sistema FHIR

desde datos desestructurados, bajo un esquema de validación y supervisión clínica continua, garantizando la seguridad en su uso actual.

Hasta la fecha y bajo nuestro conocimiento, no existen plataformas tecnológicas en España con la capacidad para integrar de manera conjunta datos psicométricos, contextuales, conductuales, provenientes de *wearables* y de bases de datos externas para su aplicación clínica en salud mental.

El principal reto futuro consiste en validar clínicamente el modelo en contextos diversos y poblaciones, verificando su eficacia, seguridad y aplicabilidad en distintos entornos. En particular, resulta prioritario avanzar en la implementación de un enfoque de precisión en salud mental femenina incorporando de forma explícita necesidades y condiciones específicas.

El objetivo no es reemplazar a los terapeutas, sino ofrecer soluciones que permitan utilizar datos estructurados e interpretables, así como proporcionar herramientas escalables para brindar una atención de salud mental más eficaz, precisa y personalizada a los pacientes.

6. REFERENCIAS

- Alamoudi, D., Breeze, E., Crawley, E., & Nabney, I. (2023). The Feasibility of Using Smartphone Sensors to Track Insomnia, Depression, and Anxiety in Adults and Young Adults: Narrative Review. *JMIR MHealth and UHealth*, 11, e44123. <https://doi.org/p53g>
- Aledavood, T., Luong, N., Baryshnikov, I., Darst, R., Heikkilä, R., Holmén, J., Ikäheimonen, A., Martikkala, A., Riihimäki, K., Saleva, O., Triana, A. M., & Isometsä, E. (2025). Multimodal Digital Phenotyping Study in Patients with Major Depressive Episodes and Healthy Controls (Mobile Monitoring of Mood): Observational Longitudinal Study. *JMIR Mental Health*, 12, e63622. <https://doi.org/p52w>
- Alimour, S. A., & Alrabeei, M. (2024). A Novel Model for Digital Twins in Mental Health: The Biopsychosocial AI-Driven Digital Twin (BADT) Framework. *2024 11th International Conference on Software Defined Systems, SDS 2024*, 6–10.
- Ando, A., Giromini, L., Ales, F., & Zennaro, A. (2020). A multimethod assessment to study the relationship between rumination and gender differences. *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(6), 740–750. <https://doi.org/gg54mb>

- Bickman, L., Lyon, A. R., & Wolpert, M. (2016). Achieving Precision Mental Health through Effective Assessment, Monitoring, and Feedback Processes. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 43(3), 271–276. <https://doi.org/ggbdvk>
- Bruynseels, K., Santoni de Sio, F., & van den Hoven, J. (2018). Digital Twins in Health Care: Ethical Implications of an Emerging Engineering Paradigm. *Frontiers in Genetics*, 9. <https://doi.org/gc3qsr>
- Chen, I.-M., Chen, Y.-Y., Liao, S.-C., & Lin, Y.-H. (2022). Development of Digital Biomarkers of Mental Illness via Mobile Apps for Personalized Treatment and Diagnosis. *Journal of Personalized Medicine*, 12(6), 936. <https://doi.org/g5wkmw>
- Čukić, M., Savić, D., & Sidorova, J. (2023). When Heart Beats Differently in Depression: Review of Nonlinear Heart Rate Variability Measures. *JMIR Mental Health*, 10, e40342. <https://doi.org/p52z>
- Deisenhofer, A.-K., Barkham, M., Beierl, E. T., Schwartz, B., Aafjes-van Doorn, K., Beevers, C. G., Berwian, I. M., Blackwell, S. E., Bockting, C. L., Brakemeier, E.-L., Brown, G., Buckman, J. E. J., Castonguay, L. G., Cusack, C. E., Dalglish, T., de Jong, K., Delgadillo, J., DeRubeis, R. J., Driessen, E., ... Cohen, Z. D. (2024). Implementing precision methods in personalizing psychological therapies: Barriers and possible ways forward. *Behaviour Research and Therapy*, 172, 104443. <https://doi.org/mm7r>
- Delanerolle, G., Yang, X., Shetty, S., Raymont, V., Shetty, A., Phiri, P., Hapangama, D. K., Tempest, N., Majumder, K., & Shi, J. Q. (2021). Artificial intelligence: A rapid case for advancement in the personalization of Gynaecology/Obstetric and Mental Health care. *Women's Health*, 17. <https://doi.org/g656pq>
- Delgadillo, J., Ali, S., Fleck, K., Agnew, C., Southgate, A., Parkhouse, L., Cohen, Z. D., DeRubeis, R. J., & Barkham, M. (2022a). Stratified Care vs Stepped Care for Depression. *JAMA Psychiatry*, 79(2), 101. <https://doi.org/gnt894>
- Delgadillo, J., Ali, S., Fleck, K., Agnew, C., Southgate, A., Parkhouse, L., Cohen, Z. D., DeRubeis, R. J., & Barkham, M. (2022b). Stratified Care vs Stepped Care for Depression. *JAMA Psychiatry*, 79(2), 101. <https://doi.org/gnt894>
- Digital Therapeutics Alliance. (junio de 2023). *DTA's adoption & interpretation of ISO's DTx definition (Fact Sheet)*. Digital Therapeutics Alliance. Recuperado el 12 de septiembre de 2025, de <https://bit.ly/41WNCH0>

- Sati, D. M., Laxmi, M., & Chauhan, N. (2024). Digital therapeutics: metamorphosis of healthcare. *Substance*, 4, 6.
- Dissing, A. S., Jørgensen, T. B., Gerds, T. A., Rod, N. H., & Lund, R. (2019). High perceived stress and social interaction behaviour among young adults. A study based on objective measures of face-to-face and smartphone interactions. *PLOS ONE*, 14(7), e0218429. <https://doi.org/doi.org/gkgghfr>
- Dobson, R., Li, L. L., Garner, K., Tane, T., McCool, J., & Whittaker, R. (2023). The Use of Sensors to Detect Anxiety for In-the-Moment Intervention: Scoping Review. *JMIR Mental Health*, 10, e42611. <https://doi.org/p523>
- du Pont, A., Rhee, S. H., Corley, R. P., Hewitt, J. K., & Friedman, N. P. (2018). Rumination and Psychopathology: Are Anger and Depressive Rumination Differentially Associated with Internalizing and Externalizing Psychopathology? *Clinical Psychological Science*, 6(1), 18–31. <https://doi.org/doi.org/ggb75n>
- European Medicines Agency. (s. f.). *Medical devices: human regulatory overview*. Recuperado el 3 de septiembre de 2025, de <http://bit.ly/4mjijgP>
- Faurholt-Jepsen, M., Frost, M., Vinberg, M., Christensen, E. M., Bardram, J. E., & Kessing, L. V. (2014). Smartphone data as objective measures of bipolar disorder symptoms. *Psychiatry Research*, 217(1–2), 124–127. <https://doi.org/f544dn>
- Gao, Y., Li, A., Zhu, T., Liu, X., & Liu, X. (2016). How smartphone usage correlates with social anxiety and loneliness. *PeerJ*, 4, e2197. <https://doi.org/gg7rqg>
- Gaviria Arbeláez, S. L. (2009). ¿Por qué las mujeres se deprimen más que los hombres? *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38(2), 316–324.
- George, M. J., Beron, K., Vollet, J. W., Burnell, K., Ehrenreich, S. E., & Underwood, M. K. (2021). Frequency of Text Messaging and Adolescents' Mental Health Symptoms Across 4 Years of High School. *Journal of Adolescent Health*, 68(2), 324–330. <https://doi.org/gg7zdg>
- Gillett, G., McGowan, N. M., Palmius, N., Bilderbeck, A. C., Goodwin, G. M., & Saunders, K. E. A. (2021). Digital Communication Biomarkers of Mood and Diagnosis in Borderline Personality Disorder, Bipolar Disorder, and Healthy Control Populations. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/p524>
- Hallensleben, N., Glaesmer, H., Forkmann, T., Rath, D., Strauss, M., Kersting, A., & Spangenberg, L. (2019). Predicting suicidal ideation by interpersonal variables, hopelessness and depression in real-time. An ecological momentary assessment study in psychiatric inpatients with depression. *European Psychiatry*, 56(1), 43–50. <https://doi.org/gftgv5>

- Health Level Seven International. (s. f.). Index – FHIR v4.0.1. Recuperado el 12 de septiembre de 2025, de <https://www.hl7.org/fhir/index.html>
- Ikäheimonen, A., Luong, N., Baryshnikov, I., Darst, R., Heikkilä, R., Holmen, J., Martikkala, A., Riihimäki, K., Saleva, O., Isometsä, E., & Aledavood, T. (2024). Predicting and Monitoring Symptoms in Patients Diagnosed With Depression Using Smartphone Data: Observational Study. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e56874. <https://doi.org/p525>
- Insel, T. (2015, febrero). Precision medicine for mental disorders. *Psychiatric Times*. Recuperado de <http://bit.ly/4mjpl5c>
- Jacobson, N. C., Summers, B., & Wilhelm, S. (2020). Digital Biomarkers of Social Anxiety Severity: Digital Phenotyping Using Passive Smartphone Sensors. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e16875. <https://doi.org/gkgkzq>
- Katsoulakis, E., Wang, Q., Wu, H., Shahriyari, L., Fletcher, R., Liu, J., Achenie, L., Liu, H., Jackson, P., Xiao, Y., Syeda-Mahmood, T., Tuli, R., & Deng, J. (2024). Digital twins for health: a scoping review. *Npj Digital Medicine*, 7(1), 77. <https://doi.org/gtzksp>
- Kelly, M. M., Tyrka, A. R., Price, L. H., & Carpenter, L. L. (2008). Sex differences in the use of coping strategies: predictors of anxiety and depressive symptoms. *Depression and Anxiety*, 25(10), 839–846. <https://doi.org/fpgqjc>
- Li, Y., Wang, W., Zhang, L., Liu, L., & Yuan, H. (2025). Gender differences in the relationship of depression and aggression among Chinese college students: A cross-lagged panel network analysis. *Psychology of Violence*. <https://doi.org/p527>
- Lungu, A., & Linehan, M. M. (2016). Dialectical behavior therapy: A comprehensive multi- and transdiagnostic intervention. En C. M. Nezu y A. M. Nezu (Eds.), *The Oxford handbook of cognitive and behavioral therapies* (pp. 200-214). Oxford University Press.
- Lutz, J., Offidani, E., Taraboanta, L., Lakhan, S. E., & Campellone, T. R. (2022). Appropriate controls for digital therapeutic clinical trials: A narrative review of control conditions in clinical trials of digital therapeutics (DTx) deploying psychosocial, cognitive, or behavioral content. *Frontiers in Digital Health*, 4. <https://doi.org/gsqv2b>
- Lutz, W., Deisenhofer, A.-K., Rubel, J., Bennemann, B., Giesemann, J., Poster, K., & Schwartz, B. (2022). Prospective evaluation of a clinical decision support system in psychological therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 90(1), 90–106. <https://doi.org/gmvvx7>

- Masud, M. T., Mamun, M. A., Thapa, K., Lee, D. H., Griffiths, M. D., & Yang, S.-H. (2020). Unobtrusive monitoring of behavior and movement patterns to detect clinical depression severity level via smartphone. *Journal of Biomedical Informatics*, 103, 103371. <https://doi.org/gnb5gc>
- Mohr, D. C., Zhang, M., & Schueller, S. M. (2017). Personal Sensing: Understanding Mental Health Using Ubiquitous Sensors and Machine Learning. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13(1), 23–47. <https://doi.org/gf6zrq>
- Mullick, T., Radovic, A., Shaaban, S., & Doryab, A. (2022). Predicting Depression in Adolescents Using Mobile and Wearable Sensors: Multimodal Machine Learning–Based Exploratory Study. *JMIR Formative Research*, 6(6), e35807. <https://doi.org/gt7wpc>
- Onnela, J.-P., & Rauch, S. L. (2016). Harnessing Smartphone-Based Digital Phenotyping to Enhance Behavioral and Mental Health. *Neuropsychopharmacology*, 41(7), 1691–1696. <https://doi.org/ggvmc7>
- Oram, S., Khalifeh, H., & Howard, L. M. (2017). Violence against women and mental health. *The Lancet Psychiatry*, 4(2), 159–170. <https://doi.org/f9vhvw>
- Refolo, P., Sacchini, D., Raimondi, C., & Spagnolo, A. G. (2022). Ethics of digital therapeutics (DTx). *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 26(18), 6418–6423. <https://doi.org/gtzcdf>
- Riecher-Rössler, A. (2017). Sex and gender differences in mental disorders. *The Lancet Psychiatry*, 4(1), 8–9. <https://doi.org/gj8mwj>
- Scala, J. J., Ganz, A. B., & Snyder, M. P. (2023). Precision Medicine Approaches to Mental Health Care. *Physiology*, 38(2), 82–98. <https://doi.org/grhs43>
- Setkowski K, Palantza C, van Ballegooijen W, et al. Which psychotherapy is most effective and acceptable in the treatment of adults with a (sub)clinical borderline personality disorder? A systematic review and network meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2023;53(8):3261-3280. <https://doi.org/gscb3v>
- Shah, V. (2022). AI in mental health: predictive analytics and intervention strategies. *Journal Environmental Sciences And Technology*, 1(2), 55-74.
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological Momentary Assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4(1), 1–32. <https://doi.org/cq896q>
- Soares, C. N., & Zitek, B. (2008). Reproductive hormone sensitivity and risk for depression across the female life cycle: A continuum of vulnerability? *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 33(4), 331–343. <https://doi.org/p529>

- Spitzer, M., Dattner, I., & Zilcha-Mano, S. (2023). Digital twins and the future of precision mental health. *Frontiers in Psychiatry*, 14. <https://doi.org/g9fwdp>
- Stamatis, C. A., Liu, T., Meyerhoff, J., Meng, Y., Cho, Y. M., Karr, C. J., Curtis, B. L., Ungar, L. H., & Mohr, D. C. (2023a). Specific associations of passively sensed smartphone data with future symptoms of avoidance, fear, and physiological distress in social anxiety. *Internet Interventions*, 34, 100683. <https://doi.org/p53b>
- Steiner, M., Dunn, E., & Born, L. (2003). Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. *Journal of Affective Disorders*, 74(1), 67–83. <https://doi.org/cphmwz>
- Ticona Quispe, E. P., Vilchez Galarza, N. D., Mamani Aracayo, D. L., Porto Lopez, M., & Paz Huamaní, A. (2025). IA y psicopatología transdiagnóstica: una revisión narrativa desde la psicología clínica basada en evidencia. *Educational Regent Multidisciplinary Journal*, 2(4), 1–14. <https://doi.org/p53c>
- Tønning, M. L., Faurholt-Jepsen, M., Frost, M., Bardram, J. E., & Kessing, L. V. (2021a). Mood and Activity Measured Using Smartphones in Unipolar Depressive Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/p53d>
- Torous, J., Kiang, M. v, Lorme, J., & Onnela, J.-P. (2016). New Tools for New Research in Psychiatry: A Scalable and Customizable Platform to Empower Data Driven Smartphone Research. *JMIR Mental Health*, 3(2), e16. <https://doi.org/gjvn2j>
- Venkatesh, K. P., Brito, G., & Kamel Boulos, M. N. (2024). Health Digital Twins in Life Science and Health Care Innovation. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 64(1), 159–170. <https://doi.org/p53f>
- Viertiö, S., Kiviruusu, O., Piirtola, M., Kaprio, J., Korhonen, T., Marttunen, M., & Suvisaari, J. (2021). Factors contributing to psychological distress in the working population, with a special reference to gender difference. *BMC Public Health*, 21(1), 611. <https://doi.org/mmkt>
- Zaks, N., Batuure, A., Lin, E., Rommel, A.-S., Reichenberg, A., Grice, D., Bergink, V., Fox, N. S., Mahjani, B., & Janecka, M. (2023). Association Between Mental Health and Reproductive System Disorders in Women. *JAMA Network Open*, 6(4), e238685. <https://doi.org/gsq255>

RISK FACTORS AND THEIR RELATIONSHIP WITH SMARTPHONE ABUSE IN ADOLESCENTS

RAMI BKITAN

La Laguna University

JUAN TROVISCO

La Laguna University

1. INTRODUCTION

Smartphones have become an integral part of daily life, occupying substantial time across various settings from urban neighborhoods to rural villages and even remote areas. Driven by rapid technological advancement, these devices have evolved into indispensable tools that facilitate continuous connectivity (Al-Haniya, 2017). The digital environment now resembles a vast web that entangles users, many of whom experience distress when disconnected, potentially compromising their autonomy.

As essential instruments for social interaction, entertainment, and information acquisition, smartphone use among children and adolescents has surged. This surge has raised concerns among parents and experts about the adverse effects of prolonged use. Studies suggest that around 20% of parents fail to adequately supervise their children's online activities, exposing them to potential risks associated with unmonitored use of smartphones and tablets (Dwikat, 2016). These risks include exposure to inappropriate content, addictive games, camera misuse, and social media exploitation, complicating online safety efforts.

Excessive digital use is linked to decreased academic performance, reduced homework completion, and poor emotional regulation contributing to what some describe as a "zombie generation" (Al-Hassi, 2017). The widespread adoption of smartphones among adolescents reflects broader technological and social transformations that have reshaped

communication practices and daily routines (Al-Sabaawi, 2006; Miralles et al., 2019).

Today's smartphones merge traditional phone features with computing capabilities, becoming virtually inseparable from modern life (Dadgar et al., 2021). When usage becomes unregulated, problematic patterns may emerge often described as a form of technological addiction that interfere with everyday functioning. On average, children acquire their first smartphone around age 10. Ownership rates are exceptionally high in countries such as Switzerland (97%), the UK (60%), and China, where 93.1% of minors accessed the internet via smartphones in 2019 (Zhang et al., 2022; China Internet Network Information Center, 2020).

In Spain, studies report a prevalence of problematic internet use ranging from 3.7% (Estévez et al., 2009) to 9.9% (Muñoz-Rivas et al., 2010), with adolescents being the most affected. Regarding smartphone addiction specifically, rates range from 2.8% (Carbonell et al., 2012) to 26.1% in adolescent girls and 13% in boys (Sánchez-Martínez & Otero, 2009). Globally, the average prevalence is estimated at 25.7% (Xiong et al., 2021). China, as the largest market, reported approximately 175 million young internet users in 2021, with 21% using smartphones excessively (He et al., 2022).

Adolescents vulnerable to smartphone overuse often exhibit psychological issues such as depression, loneliness, social anxiety, and emotional dependency on their devices.

1.1. RISK FACTORS OF SMARTPHONE USE

Many factors contribute to problematic use of today's mobile phones, with a special focus on the psychological concept of the fear of being disconnected from social networks, often called Nomophobia.

Fear, in general, is described as an emotional response to perceived threats, whether physical, emotional, social, or even existential. However, when fear specifically refers to missing out on social experiences, known as "Fear of Missing Out" (hereafter FoMO), it represents a new issue in our society that has emerged due to the evolution of new technologies. The time young people spend on social networks and the

addiction these generate causes them to develop a need that spills over into their private lives, preventing them from conducting their daily routines normally without worrying they might be missing out perhaps their peers are engaging in activities they are missing because they are not paying attention to their mobile devices or are not "connected."

FoMO is characterized by anxiety about the possibility that others are having rewarding experiences from which one is excluded, provoking feelings of exclusion and loss of opportunities for fun, knowledge, or social bonding.

Despite the fascinating ease of access to new technologies, Pérez-Elizondo (2020) highlights the concern created by the double-edged nature of our technological devices: a dependence develops on needing to know what is happening in the virtual world. A great deal of time is dedicated to checking what close relatives or friends are doing.

This fear is strongly driven by social media, which constantly exposes individuals to idealized images and stories of other people's lives including vacations, events, and achievements creating the sensation that one is falling behind socially or experientially. This ongoing exposure fosters an underlying social fear that others might be enjoying more rewarding experiences without oneself.

We can describe the types of fears related to problematic mobile phone use:

- Social Fear: Fear of exclusion or being left out of the social circle.
- Fear of Regret: Anxiety that lack of participation will cause one to miss important or life-enhancing opportunities.
- Comparative Fear: Worry that others are doing better or more than oneself.
- Fear of Disconnection: Related to digital connectivity, it is the anxiety about not being reachable or online, linked to nomophobia.

According to the American Psychiatric Association in its Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), a phobia is similar to general "fear" but more intense and specific. A phobia is defined

as: “A persistent, excessive, and irrational fear of a specific object, situation, or activity that leads to avoidance behavior and distress.” Nomophobia is a modern technology-related phobia: an intense fear of being without one’s mobile phone or being unable to use it (due to lack of coverage, battery, etc.). Conceptually, it overlaps with FoMO but specifically refers to anxiety related to separation from the phone.

Symptoms of nomophobia include panic or anxiety when losing access to the phone, obsessive checking, and avoidance of situations where phone use is restricted.

Overall, these fears contribute to a cycle in which adolescents feel compelled to remain constantly connected through their mobile phones, often leading to dependence and negative psychological effects such as anxiety and social withdrawal.

1.2. PROBLEMATIC MOBILE PHONE USE (PMU)

In the contemporary era, the integration of information and communication technologies has revolutionized the way we connect and exchange information, enabling unprecedented speed and efficiency. Among these technologies, mobile phones have become the most dominant and widely used devices. Their rapid proliferation has been largely driven by social influences, transforming mobile phones from simple communication tools into powerful devices that significantly impact daily life.

Mobile phone addiction, characterized as a psychological disorder stemming from excessive use of modern technology, has attracted the attention of psychologists, sociologists, and educators. This problematic mobile phone use (PMU) can be classified as a form of technological addiction.

Many individuals suffering from mobile phone addiction tend to have low self-esteem and weak social connections, which lead them to feel compelled to remain constantly connected. The absence or silence of their phones can trigger feelings of anxiety, irritability, sleep disturbances, tremors, insomnia, and digestive problems. Excessive mobile phone use has been linked to psychological issues such as anxiety,

depression, distress, and unhealthy lifestyles. Users often develop emotional attachments to their devices and feel incapable of functioning properly without them.

Research indicates that excessive mobile phone use negatively affects physical and mental health. For example, studies have shown that mobile phone radiation can cause changes in genetic regulation, hearing and vision impairments, increased acidic pressure in eye tissues, headaches, sensations of heat in the ears, memory loss, and fatigue.

From a psychological perspective, dependence on communication technology can undermine real-world social interactions and overall well-being, fostering loneliness, depression, and social withdrawal. A study by Hooper and Zhou (2007), involving 106 mobile phone users, found that 16% exhibited behavioral problems related to mobile phone addiction, contributing to increased stress levels. Despite the crucial role of mobile phones, uncontrolled use can negatively impact well-being.

Ghamari et al. (2010) identified that such use often displays addictive, habitual, and dependent patterns. Multiple studies indicate that addiction to texting correlates with social anxiety and certain personality traits such as neuroticism and extraversion, with addiction rates varying according to educational levels.

Other research demonstrates a positive relationship between depression, anxiety, and the frequency of text messaging, along with feelings of loss of control and social anxiety. Chen's (2016) study with 519 American students found significant associations between mobile phone addiction symptoms such as distraction, withdrawal, and avoidance and depression, with higher addiction symptoms observed among females.

Understanding mobile technology addiction is important due to its potential adverse effects, especially on the mental health of young people. Youth are particularly vulnerable to excessive use and dependence, raising concerns in psychology, sociology, and education regarding mental health implications and the role of technology as a motivating factor.

The aim of this research is to analyze whether there is a relationship between risk factors (FoMO and Nomophobia) and abusive mobile

phone use. It also seeks to investigate whether higher scores in risk factors are related to increased scores in problematic mobile phone use, and if differences exist in the values found according to the age group.

2. OBJETIVOS

2.1. OVERALL AIMS

- To identify the psychological and social risk factors (e.g., FOMO, nomophobia, low self-control, emotional dysregulation) associated with problematic smartphone use among adolescents.
- To examine the extent to which specific individual factors (such as fear of missing out and nomophobia) predict smartphone abuse in adolescents.

2.2. HYPOTHESIS

- H1: There is a positive correlation between FOMO (Fear of Missing Out) and smartphone abuse among adolescents.
- H2: There is a positive correlation between nomophobia and smartphone abuse among adolescents.
- H3: FOMO and nomophobia will jointly predict a significant proportion of variance in smartphone abuse scores.

3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTS

The final sample consisted of 201 Jordanian adolescents aged 11 to 16, divided into two age groups: 11–13 and 14–16.

TABLE 1. Descriptive Data by Age and Gender

Gender	Age 11–13	Age 14–16	Total
Male	40	55	95
Female	31	75	106
Total	71	130	201

This sample represented 18.14% of the student population under the Directorate of Education in Wadi Al-Seer and Marj Al-Hammam (Amman Fifth District). A cross-sectional convenience sample was used, with official approval obtained from the regional education authorities. The mean participant age was 14.16 years ($SD = 1.47$), and 52.74% were female. Adolescents were randomly selected from more than three public and private schools in Amman. Data collection was conducted during the 2024–2025 academic year over a three-month period, resulting in 201 completed questionnaires.

3.2. INSTRUMENTS

The first instrument used was the *Nomophobia Questionnaire (NMP-Q)* developed by Yildirim and Correia (2015). It comprises 20 items rated on a 7-point Likert scale (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree). The NMP-Q assesses four core dimensions of nomophobia:

- **Inability to Communicate** (Items 10–15): Reflects the fear of being unable to communicate with others, resulting in feelings of disconnection or isolation.
- **Losing Connection** (Items 16–20): Captures anxiety about losing access to online social networks or feeling digitally disconnected.
- **Inaccessibility to Information** (Items 1–4): Indicates concern over not being able to access information, news, or answers to queries.
- **Loss of Convenience** (Items 5–9): Refers to the fear of losing the comfort and efficiency associated with smartphone use.

The original version demonstrated excellent internal consistency (Cronbach's $\alpha = .93$). The Spanish adaptations by Gutiérrez-Puertas et al. (2016) and Olivencia-Carrión et al. (2018) preserved similarly high reliability scores.

The second instrument was the *Fear of Missing Out (FoMO) Scale*, developed by Przybylski et al. (2013). This unidimensional scale includes 10 items rated on a 5-point Likert scale (1 = not at all true of me to 5 =

extremely true of me). It measures individuals' apprehension that others may be experiencing rewarding events in their absence. The original version demonstrated good psychometric properties (Cronbach's $\alpha = .88$), and the Spanish adaptation by Gil et al. (2015) confirmed its internal consistency and construct validity.

The third instrument was the *Smartphone Addiction Scale (SAS)* developed by Kwon et al. (2013). It includes 34 items rated on a 6-point Likert scale (1 = strongly disagree to 6 = strongly agree), covering six dimensions:

- **-Daily Life Disturbance** (5 items)
- **-Positive Anticipation** (8 items)
- **-Withdrawal** (6 items)
- **-Cyberspace-Oriented Relationship** (7 items)
- **-Overuse** (4 items)
- **-Tolerance** (4 items)

The original version showed excellent internal consistency (Cronbach's $\alpha = .91$), and the Spanish adaptation by López-Fernández (2015) confirmed its reliability and validity among adolescents and university students.

3.3. PROCEDURE

Questionnaires were administered in school classrooms. All scales were translated into Arabic under the supervision of two psychology Ph.D. holders from a public university in Jordan and a private university in Amman. Language modifications ensured suitability for adolescents aged 11 to 16. Students required 25 to 33 minutes to complete the instruments.

Permission was obtained from schools to distribute the questionnaires both on paper and electronically via Google Forms. The primary outcome was smartphone use behavior. The study examined the influence of risk factors, including nomophobia and FoMO. Informed consent was acquired through a question indicating agreement to participate.3.4 Research Design and Data Analysis

Data were analyzed using IBM SPSS v.22 and JAMOVI. A significance level of .05 was established for all analyses. Pearson correlations and

Cronbach’s alpha coefficients were calculated. Demographic variables included age, gender, and age groups (11–13 and 14–16 years).

From the original sample of 209 adolescents, seven cases were excluded due to Mahalanobis distance outliers. Two additional cases were removed for missing data, yielding a final sample of 201 participants.

4.1. RELIABILITY ANALYSIS

TABLE 2. *presents internal consistency coefficients for the Arabic versions of the scales*

Scale	Cronbach’s α	McDonald’s ω
Nomophobia	0.907	0.907
FoMO	0.837	0.838
Smartphone Addiction	0.966	0.966

The following analysis aimed to examine the relationship between the psychological risk factors and problematic smartphone use. To this end, a Pearson correlation analysis was conducted, and the results are presented in Table 3.

TABLE 3. *Correlation Matrix*

	PSU Scale (UPM)	Nomophobia Scale (NOMO)	FOMO Scale
PSU Scale (UPM)	—		
Pearson’s r	—		
df	—		
p-value	—		
Nomophobia Scale	-0.186**	—	
Pearson’s r		—	
df	199	—	
p-value	0.008	—	
FOMO Scale	-0.206**	0.363***	—
Pearson’s r			—
df	199	199	—
p-value	0.003	<.001	—

Note. $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$
 PSU = Problematic Smartphone Use; NOMO = Nomophobia; FOMO = Fear of Missing Out.

The third analysis presents grouped data to describe the distribution of scores among participants.

As shown in Figure 1, in the case of nomophobia, 14.93% of adolescents experience a very high level of fear of being disconnected, while 26.37% report a high level of fear related to losing access to the internet or social networks.

FIGURA 1. *Nomophobia Scale*

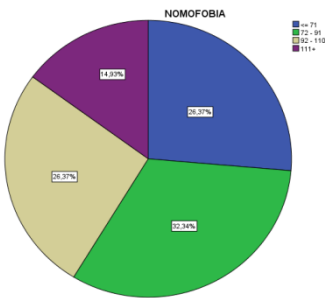
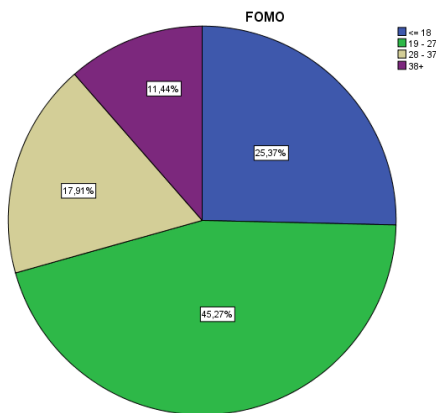


FIGURE 2. *illustrates the levels of fear related to being left out of one's close social circle on platforms such as WhatsApp, Instagram, or TikTok.*

FIGURE 2. *Fear of Missing Out (FOMO) Scale*

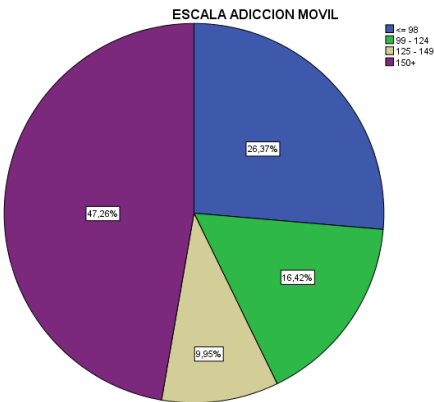


This fear reflects concerns about missing social experiences or interactions occurring within these digital environments.

In this case, 11.44% of the sample exhibited *very high* levels of fear of missing out, while 17.91% reported *high* levels of this fear.

Figure 3 presents the distribution of problematic smartphone use. The data reveal that 47.26% of adolescents demonstrate *very high* levels of systematic mobile phone abuse, while an additional 9.95% fall within the *high abuse* category.

FIGURE 3. *Problematic Smartphone Use Scale*



4.2. MULTIVARIATE ANALYSIS

In addition to the previous analyses, we aimed to explore whether there were statistically significant differences based on age group in the three main variables: fear of disconnection (nomophobia), fear of missing out (FOMO), and problematic smartphone use. To assess the combined behavior of these variables, a multivariate analysis of variance (MANOVA) was conducted.

As shown in Table 4, significant differences were found between age groups for nomophobia and problematic smartphone use, but no significant difference emerged for FOMO. In other words, both age groups 11–13 and 14–16 years reported similar levels of fear of missing out, while differences were evident in the other two variables.

TABLE 4. *Multivariate Analysis*

Multivariate Test

Effect	Test	Value	F	df1	df2	p
Age (11–16)	Wilks' Lambda	0.563	51.00	3	197	<.001
	Hotelling's Trace	0.776	51.00	3	197	<.001

Univariate Test

Dependent Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
PSU (Addiction)	81.50	1	81.500	144.63	<.001
Nomophobia	16.04	1	16.044	11.14	0.001
FOMO	1.65	1	1.651	2.65	0.105

Residuals

Variable	Sum of Squares	df	Mean Square
PSU (Addiction)	112.14	199	0.564
Nomophobia	286.70	199	1.441
FOMO	123.99	199	0.623

5. DISCUSSION

The purpose of this study was to evaluate the potential overuse of mobile phones among a sample of adolescents, as well as to assess differences across three variables: nomophobia (the fear of being disconnected from social networks), FOMO (fear of being left out of reference social groups and digital interactions), and problematic smartphone use which includes both general problematic behaviors and signs of addiction.

First, we conducted a reliability analysis to evaluate the internal consistency of the scales used. The results revealed high internal consistency for all instruments, indicating that the translation into the participants' native language was effective and that the adolescents correctly understood the items.

Second, we explored the correlations between the variables. The data revealed a significant positive correlation between the two fear-based scales ($r = .363^{***}$), suggesting a strong link between nomophobia and FOMO. However, problematic smartphone use correlated negatively with both nomophobia ($r = -.186^{**}$) and FOMO ($r = -.206^{**}$). These negative correlations may reflect a tendency among adolescents to deny

that their fears of disconnection or exclusion are driving their problematic smartphone behaviors. This resistance to acknowledgment appeared stronger for FOMO than for nomophobia.

Next, we analyzed the distribution of scores across the scales, using grouped percentiles to visually interpret the data. This yielded some concerning findings: over 41% of adolescents exhibited high or very high levels of nomophobia, while 28% scored similarly high in FOMO. The most alarming result, however, was that 58% of participants fell into the high or very high range of problematic smartphone use, prompting important questions about what interventions might reduce this rate of mobile phone overuse among adolescents.

Finally, we assessed whether age influenced the three variables. The multivariate analysis showed significant differences between age groups (11–13 and 14–16 years) in both nomophobia and problematic smartphone use, but no significant difference in FOMO. This suggests that both age groups perceive fear of missing out similarly. Importantly, the assumption of homogeneity of variance was met for the nomophobia and addiction scales, so parametric tests were used. However, for the FOMO scale, the Mann–Whitney U test for independent samples was employed, and no significant differences emerged. Thus, we conclude that FOMO is perceived consistently across age groups.

6.CONCLUSIONS

Amid ongoing debate, there remains a **cautious stance** toward classifying **mobile phone addiction** as a new diagnostic entity. Current perspectives suggest that **abuse**, **excessive use**, or **problematic use** may not reach the same level of dependency as **technological addictions** such as **internet addiction** (Sánchez-Carbonell et al., 2008), even though they may present with **similar symptoms** to those of substance dependence.

Further research is needed to better understand the **potential consequences** of internet overuse, with the recognition that **mobile phones are merely tools** that facilitate access to digital content. In the context of adolescence a period that marks the **integration of technology into**

everyday life this study highlights the need to promote **awareness and education** on the **beneficial uses of smartphones**, while also addressing the **harmful effects** that may arise from unsupervised or excessive use.

The **risk factors** examined in this study underscore emerging **mental health concerns**, such as **anxiety**, **social fears**, and the **fear of exclusion** from digital social networks. These issues warrant closer attention from educators, psychologists, and families alike.

This study does have **limitations**, including the use of **self-report paper-and-pencil measures** and the restriction of the sample to **Jordanian adolescents**. Future research should replicate this study with **European or cross-cultural populations** to determine whether cultural differences influence the prevalence and perception of problematic smartphone use and associated psychological risk factors.

7. REFERENCES

- Al-Haniya, M. (2017). The impact of smartphones on daily life and communication patterns. *International Journal of Communication Technology*, 8(3), 45–56.
- Al-Hassi, S. (2017). The impact of excessive smartphone use on children's health and behavior: The "generation of zombies." *Health and Education Journal*, 15(4), 221–230.
- Al-Sabaawi, A. (2006). The global technical revolution and the evolution of mobile phones into smartphones. *Journal of Technology and Innovation*, 4(1), 12–25.
- Carbonell, X., Fúster, H., Lusaar A.C., Oberst, U. (2012). Adicción a Internet y Móvil: Una revisión de estudios empíricos españoles. *Papeles del psicólogo*, 33 (2), 82-89.
- Chen, L., Yan, Z., Tang, W., Yang, F., Xie, X., & He, J. (2016). Mobile phone addiction levels and negative emotions among Chinese young adults: The mediating role of interpersonal problems. *Computers in Human Behavior*, 63, 282–288. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.028>
- China Internet Network Information Center. (2020). Statistical report on internet development in China (45th edition).
- Dadgar, Y., Alimardani, M., & Saeed, M. (2021). The rise of smartphones among adolescents: Implications and challenges. *Journal of Youth and Technology*, 14(3), 145–158.

- Dwikat, N. (2016). Parental supervision and children's internet use: Challenges and implications. *Journal of Cyber Behavior*, 7(2), 34–42.
- Estévez, L., Bayón, C., de la Cruz, J. y Fernández-Liria, A. (2009). Uso y abuso de Internet en adolescentes. En E. Echeburúa, F.J. Labrador y E. Becoña (eds.), *Adicción a las nuevas tecnologías* (101-130). Pirámide.
- García, J.A., Terol, M.C., Nieto, M., Lledó, A., Sánchez, S Martín-Aragón, M. y Sitges, E. (2008). Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones*, 20 (2), 131-142.
- Ghamari F, Mohamadbigi A, Mohamad Salehi N. (2010) Relation between mental health and other individual characteristics with students' academic achievement in Arak University. *J Babol Univ Med Sci*. 12(1):118
- He, J., Li, J., Li, Y., & Xiang, J. (2022). Adolescent smartphone addiction in China: Prevalence and correlated factors. *Frontiers in Psychology*, 13, 850798.
- Hooper V, Zhou Y. (2007). Addictive, dependent, compulsive? A study of mobile phone usage. *Proceeding of the 20th Bled conference emergence: Merging and Emerging Technologies, Processes, and Institutions*; Bled, Slovenia.
- Miralles, F., Granic, I., & Barke, A. (2019). The impact of ICT on social structures and digital culture. *International Journal of Digital Media*, 12(4), 325–339.
- Muñoz-Rivas, M. J., Fernández, L. y Gámez-Guadix, M. (2010). Analysis of the indicators of pathological Internet use in Spanish university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 13 (2), 697-707.
- Gil, F., del Valle, M., Oberst, U., & Chamarro, A. (2015). Influence of the fear of missing out on the relationship between personality and Facebook engagement. *Aloma*, 33(1), 23–30.
- Gutiérrez-Puertas, L., Márquez-Hernández, V., Aguilera-Manrique, G. (2016). Adaptation and Validation of the Spanish Version of the Nomophobia Questionnaire in Nursing Studies. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 34 (10): p 470-475, <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000268>
- Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F. y Caballo, C. (2007). Problematic Internet and cellphone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research and Theory*, 15 (3), 309-320.
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The Smartphone Addiction Scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLOS ONE*, 8(12), e83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>.

- Labrador, F. y Villadangos, S. (2010). Menores y nuevas tecnologías: Conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22, 180-188.
- López-Fernández, O. (2015). Short version of the Smartphone Addiction Scale adapted to Spanish and French: Towards a cross-cultural research in problematic mobile phone use. *Addictive Behaviors*, 64, 275–280. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.013>
- Olivencia-Carrión, M. A., Ferri-García, R., Rueda, M. M., & Jiménez-Torres, M. G. (2018). Adaptation to Spanish and psychometric study of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) in a sample of nursing students. *Adicciones*, 30(2), 140–147. <https://doi.org/10.20882/adicciones.907>.
- Pérez-Elizondo, A. D. (2020). ¿Qué es el síndrome FOMO? *Psicología.com*, 24.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841–1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Sanchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A. & Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20, 149-159.
- Sánchez-Martínez, M. y Otero, A. (2009). Factors associated with cell phone use in adolescents in the community of Madrid (Spain). *Cyberpsychology & Behavior*, 12, 131-137.
- Xiong, J., Zhou, Z., Chen, W., You, Z., Zhai, Z., & Yan, R. (2021). The relationship between the Big Five personality traits and mobile phone addiction among college students: The mediating effects of loneliness and depression. *Personality and Individual Differences*, 182, 111062.
- Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
- Zhang, J., Zhang, X., Zhang, K., Lu, X., Yuan, G., Yang, H., Guo, H., Zhu, Z., Wang, T., Hao, J., Sun, Y., Su, P., Yang, L., & Zhang, Z. (2022). An updated meta-analysis on the relationship between mobile phone addiction and sleep disorder. *Journal of Affective Disorders*, 305, 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.02.008>
- Arnau, J. (2018). *Fundamentos de la vía media*. Alianza

TRABAJAR CON ROBOTS. PRÁCTICAS TRANSFORMACIONALES EN LAS ORGANIZACIONES

CARMEN LLEDÓ RANDO
Universidad de Málaga

1. INTRODUCCIÓN

La adopción de la tecnología robótica es una realidad en las organizaciones y crece cada año. Se espera que el mercado mundial de la robótica supere los 13.000 millones de dólares para 2030 (Wang et al., 2022). Entre las motivaciones empresariales para hacer estas altas inversiones se encuentran impulsar sus operaciones comerciales, reducir los costos a corto y largo plazo y solucionar los problemas de recursos humanos en tareas rutinarias, peligrosas o insalubres.

Estas innovaciones también supondrán numerosas ventajas para la gestión de recursos humanos (RR.HH.), y en la actualidad ya pueden usarse múltiples aplicaciones en un campo conocido internacionalmente como *robot-HRM*.

A medida que la robótica se vuelve más avanzada y creativa, los gerentes de RR.HH. necesitan atender a nuevos desafíos, por ejemplo, invertir cada vez más en el aprendizaje y la capacitación de la fuerza laboral, puesto que los robots son programables. La Psicología del Trabajo y de las Organizaciones es una disciplina que cuenta con los modelos teóricos, los conocimientos y las herramientas para contribuir a que la industria 5.0 sea una realidad. Sin embargo, es necesario construir sinergias entre disciplinas donde transferir este conocimiento. Desde el proyecto CP-PLANNER: Planificador de tareas con aprendizaje para la colaboración humano-robot en un sistema industrial ciber-físico⁴,

⁴ Proyecto TED2021-129893B-I00, concedido en la convocatoria de 2021 de Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital, del Plan Estatal de

liderado por el equipo del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática, donde el Departamento de Psicología Social, Trabajo Social y Antropología Social (ambos desde la Universidad de Málaga) ha colaborado en el estudio de la interacción operario-robot, concretamente en la evaluación de situaciones de estrés. Intentando construir con este trabajo un camino que empieza y puede dar grandes frutos.

Empecemos por hablar de algunos conceptos clave.

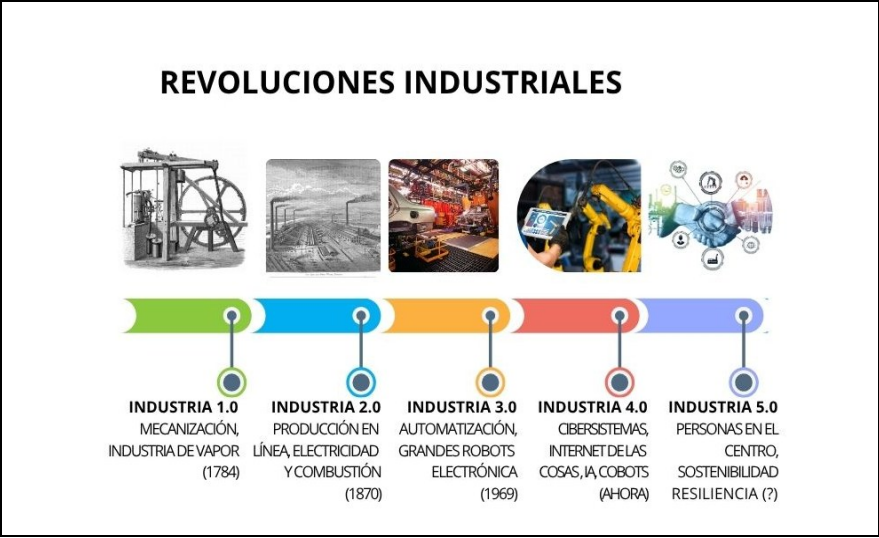
1.1. INDUSTRIA 5.0.

La adopción de tecnología por parte de las organizaciones del tejido empresarial es muy variable. La llamada quinta revolución industrial empieza a hacer su aparición en los últimos años, desde la aplicación de los llamados cobots o robots colaborativos.

Aunque actualmente muchas empresas y, particularmente, en Europa, se encuentran aún en la fase de la llamada Industria 4.0, que es la encargada del desarrollo de la conectividad entre sistemas distintos a través de las tecnologías como el Internet de las cosas, el big data, la inteligencia artificial, los gemelos digitales o la robótica avanzada. No obstante, la divergencia del nivel de desarrollo empresarial hace que algunas empresas se encuentren aún en la fase de la Industria 3.0, la encargada de introducir la automatización, internet y componentes electrónicos, aunque sean de última generación. También encontramos, por otro lado, que estudios recientes estiman que el 80% de las empresas tienen integrada la IA en sus principales negocios (Yin et al., 2024). La integración de la tecnología a nivel empresarial es muy dispar.

Se ha establecido una línea evolutiva en la industrialización de las sociedades de los distintos países para describir el salto cualitativo en el que estamos inmersos como sociedades, que puede observarse en la Figura 1.

FIGURA 1. Evolución de las revoluciones industriales



Fuente: Diseño propio

Independientemente de este nivel dispar de implantación de las tecnologías en las organizaciones empresariales, las políticas de gestión de la Comisión Europea han puesto el foco en poder mantener la prosperidad de forma compatible con los objetivos de que la producción sea sostenible con el medio ambiente y garantice el bienestar humano. De esta forma se concibe imprescindible trabajar en la línea de la contribución de la industria a la sociedad, apuntando más allá de la eficiencia y la productividad. El concepto *Industria 5.0* nace de concentrar los esfuerzos en dirigir la Industria 4.0 hacia la sostenibilidad, centrarla en el ser humano y hacerla resiliente, en el seno europeo dentro de un grupo de 16 expertos reunidos desde 2020 bajo el distintivo de ESIR (Dirección general de Investigación e Innovación, 2022).

La importancia de la aplicación de los principios de la Industria 5.0 radica en la prevención. Se trata de aprender de las experiencias de otros que ya lo hicieron o que lo están haciendo en otras zonas del mundo, para ahorrar miles de euros en la implantación de las soluciones tecnológicas. Realizar una planificación conociendo las principales dificultades en esa implantación puede suponer una diferencia total entre el éxito, que supondría un salto cuantitativo en la eficiencia, con efecto en

la cuenta de resultados final, o el fracaso y una larga lista de obstáculos con un gran coste económico adicional, frustrando el alcance de una visión poco realista.

Con la Industria 5.0 se trata de alcanzar un desarrollo económico y social basado en economías competitivas y estratégicamente eficientes. Por eso el objetivo de esta comunicación es señalar las experiencias que se están produciendo en los países que ya están asumiendo la robótica como mano de obra integrada como fuerza laboral y las consecuencias que tiene para los trabajadores y para las organizaciones.

El paso de la industria 3.0 a la industria 4.0 está suponiendo un punto de inflexión gracias a la aparición de robots colaborativos que trabajan cerca de la fuerza laboral, conectados con IA, con seguridad mecánica por diseño.

Pero la seguridad del diseño no implica que la interacción con el ser humano esté garantizada o sea segura, más bien al contrario, surgen desafíos importantes que tendremos que ir abordando (Callari et al., 2025). El uso intensivo de *cobots* supone el rediseño del entorno laboral y el rediseño de las tareas que deben llevar a cabo los humanos, cambiando las reglas que operaban en el contexto organizativo y definiendo una nueva interacción que pasa de considerar el robot como una máquina o una herramienta más a un dispositivo con capacidad de respuesta e inteligencia artificial general.

A nivel gerencial no existe aún un protocolo que garantice el éxito en la implantación de estos sistemas (Wang et al., 2025), pero la resignificación de roles de trabajo y tareas nos lleva a plantear cuál será el papel de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones en el futuro inmediato y cómo podemos contribuir al éxito de esta transición. Sin duda los profesionales de la psicología y de los recursos humanos podemos (y debemos) aportar mucho en este ámbito.

Pero debemos superar nuestro posible tecnoestrés y la posible robotofobia (robotofobia) que el desconocimiento nos impide observar.

Para los profesionales no expertos en tecnología es importante explicar elementos previos, como que existen tipos de robots y, también, de manera diferenciada, hay sistemas que alimentan a los robots. La

inteligencia artificial, en sí misma, no es exactamente un robot, sino una característica del robot que le hace aprender. La Inteligencia artificial es un sistema de aprendizaje fundamental en la Industria 4.0. Como decíamos el 80% de las empresas ya ha integrado la IA en sus operaciones principales (Yin et al., 2024), aunque no tengan exactamente sistemas robóticos. Tomemos el ejemplo de un chatbot. A menudo se confunde con un robot, pero en realidad es una solución digital basada en inteligencia artificial que se encarga de tareas muy rutinarias.

Es hora de que desde la psicología del trabajo y de las organizaciones seamos profesionales proactivos en esta Industria 5.0. y desafíemos nuestro desconocimiento.

1.2. TIPOS DE ROBOTS Y COBOTS

Un robot es una máquina programable que tiene la capacidad de detectar e interactuar con su entorno, realizando tareas de forma parcial o total por sí sola (Nichols, 2020). Es un término utilizado para describir un robot diseñado para asistir a humanos en una tarea específica o permitir que humanos y robots trabajen simultáneamente en el mismo espacio de trabajo (Franklin et al., 2020).

De esta definición se desprende que existe dos grandes líneas distintas de robots dentro del ámbito laboral realizando distintas funciones. Por un lado, están los denominados los robots colaborativos, también conocidos como cobots o corobots y, de otro lado, los robots de servicio.

1.2.1. Robots colaborativos o cobots.

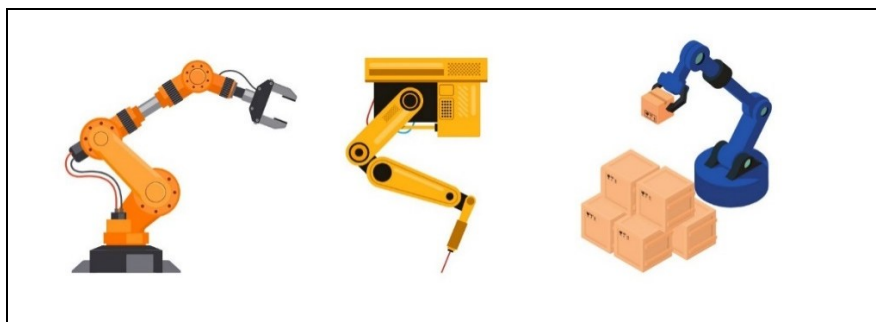
Estos son esenciales en la fabricación inteligente y la Industria 4.0. Se utilizan principalmente para realizar tareas repetitivas y físicamente exigentes, permitiendo así que las personas se dediquen a otras tareas como toma de decisiones y en tareas que requieren ajuste humano.

El concepto *cobots* hace referencia a una normalización ISO. Cuentan con uno o varios brazos articulados, pueden aprender tareas complejas y actuar como un segundo par de manos hábiles para ampliar las capacidades de los trabajadores cualificados, de ahí la denominación "colaborativo". Se trata de máquinas programadas para realizar tareas

colaborativas en entornos de trabajo con presencia de humanos sin necesidad de barreras de seguridad tradicionales. Esto les confiere características específicas de rentabilidad y eficiencia en las tareas repetitivas, peligrosas o de alta precisión, siendo especialmente versátiles. Están diseñados específicamente para su trabajo con humanos. Como ejemplo, entre los robots colaborativos o cobots encontramos los conocidos robots quirúrgicos Da Vinci, un avance impresionante en el campo de la atención médica que permiten realizar cirugías con una precisión que mejora los resultados para los pacientes.

Y otros tipos de cobots tienen aplicaciones muy significativas en los sectores de la fabricación, ensamblaje y la logística. Sus funciones principales incluyen ensamblaje, empaquetado y manipulación de materiales.

FIGURA 2. *Ejemplos de cobots*



Fuente: Diseño propio

Un punto importante que resaltar es que los cobots están diseñados para trabajar junto a las personas (no todos los robots se diseñan bajo esta premisa). Esto los convierte en una herramienta valiosa para mejorar la eficiencia y la seguridad en el entorno laboral. Pero a la vez suponen una fuente de desafíos en los entornos laborales donde hay personas porque son un elemento nuevo en el ya complejo ecosistema organizativo.

1.2.2. Robots de servicio

Los robots de servicio son una categoría amplia que está cobrando mucha relevancia. Estos actúan como *interfaces autónomas y adaptables que interactúan con los clientes y prestan servicios en una organización* (Wirtz et al. 2018, p. 909).

Entre los robots de servicio, se divide a los robots según su aspecto en humanoides y no humanoides. Un mismo tipo de robot puede adoptar formas distintas según su función final. Por ejemplo, en el sector de la hostelería, estos robots de servicio pueden desempeñar diversas funciones y adoptar formas adaptadas a cada función:

- En hoteles, pueden actuar como recepcionistas, personal de limpieza, conserjes y repartidores.
- En restaurantes, pueden encargarse de tomar pedidos, servir comida y hasta preparar platos.
- En el sector turístico, pueden ser guías, proporcionar información y asistir a los turistas.

Los robots de servicio antropomórficos o humanoides, son robots que tienen una forma que imita la figura humana, lo que les permite interactuar de manera más natural con nosotros.

Entre los robots de servicio destacan la función como robots sociales que pueden ser tanto antropomórficos como con forma animal: por ejemplo, el robot social Pepers y el robot Paro que, en la actualidad, se usan en rehabilitación y atención psicológica en trastornos del desarrollo. Su función sería proporcionar compañía y apoyo, mejorando la calidad de vida de sus usuarios. El robot Pepers se usa tanto con personas mayores y extiende en la hostelería y el turismo. Cada vez es más frecuente encontrar a Pepers ayudando a los turistas o asistiendo en hoteles, ofreciendo un toque de innovación y eficiencia en el servicio.

La funcionalidad entre los robots de servicio humanoides en muy poco tiempo hará que su presencia sea bastante común, aunque aún parece ciencia ficción.

Por último, existe otro grupo de robots de servicio cuya presencia no para de extenderse: son los cuadrúpedos, los voladores y los vehículos autónomos, que están revolucionando sectores enteros desde la logística hasta la seguridad y el militar. Por ejemplo, los vehículos autónomos son pequeños vehículos autoguiados tienen un gran impacto en el comercio, ya que navegan hábilmente por los entornos estructurados y semiestructurados de fábricas y almacenes.

1.2.3. Otros tipos de robots.

Habría otra línea de robots distintos que están menos extendidos. Una línea muy específica son los robots de telepresencia, que son una herramienta útil, por ejemplo, en conferencias, donde permiten la participación remota como si se estuviera presente en la sala. En el ámbito educativo, facilitan la enseñanza y evaluación a distancia, brindando acceso a estudiantes que no pueden estar físicamente en el aula. También son usados en el sector de la salud, donde permiten a los profesionales realizar consultas y evaluaciones sin necesidad de estar en el mismo espacio físico que el paciente.

Por último, tendríamos un grupo menos extendido por su complejidad, como son los exoesqueletos ocupacionales, que están diseñados para sujetar partes específicas del cuerpo (p. ej., brazos, espalda) o para aumentar capacidades humanas específicas (p. ej., levantar o transportar objetos). Abarcan desde pequeños exoesqueletos diseñados para proteger el pulgar y sus articulaciones hasta exoesqueletos de cuerpo completo diseñados para mover objetos pesados, usados en industria de manufactura (Chao et al., 2024). El soporte adicional reduce la tensión muscular y puede disminuir la frecuencia de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo y la fatiga que se encuentran comúnmente en trabajos de manufactura y construcción. En la actualidad hay una gran línea de investigación sobre los exoesqueletos para proteger la seguridad de los trabajadores o para aumentar su rendimiento.

1.1. LA PROBLEMÁTICA DE TRABAJAR CON ROBOTS

La implementación exitosa de la robótica en el lugar de trabajo ya está aumentando la competitividad organizacional, especialmente en

términos de ahorro de costos y tiempo (McKinsey, 2022). Esta irrupción imparable de la robótica está transformando el capital humano de formas inesperadas.

Desde la psicología surgen voces que plantean la necesidad de comprensión más profunda de los factores que impulsan la resistencia de los empleados a trabajar con robots en el lugar de trabajo (Wan et al., 2025). Las percepciones negativas podrían atribuirse a:

- La reducción de la fuerza laboral (McKinsey, 2022),
- Las actitudes negativas y la falta de confianza en la automatización y las tecnologías inteligentes (Raisch & Krakowski, 2021),
- El menor compromiso organizacional y la menor productividad (Wang et al., 2025), entre otros.

El miedo al desempleo va a aumentar el estrés psicológico y la ansiedad con la consecuente disminución del compromiso y participación laboral. La rotación y la pérdida de empleos va a ser una realidad que hay que enfrentar.

Dado que las relaciones laborales van a modificarse inevitablemente, nos planteamos las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué aportaciones podemos hacer desde la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones a la Industria 5.0?, ¿Cómo está impactando la robótica en el capital humano en el ámbito laboral? Y ¿cómo se está empleando la robótica en la gestión de Recursos Humanos?

Nuestras preguntas de investigación están basadas en la hipótesis de los profesionales de la Psicología de las Organizaciones y los RRHH tienen los conocimientos para acompañar en el proceso de instauración de la Industria 5.0, siendo necesaria una formación inicial en este complejo campo que a veces nos encuentra como meros usuarios de los sistemas.

2. OBJETIVOS

Para favorecer la proactividad de los profesionales de la psicología de las organizaciones y RRHH en el campo de la robótica dentro del tejido

empresarial, nos planteamos de forma específica señalar las experiencias que se están produciendo en los países que ya están asumiendo la robótica como mano de obra integrada como fuerza laboral y las consecuencias que tiene para los trabajadores y para las organizaciones. Para organizar la información vamos a centrarnos en:

- Determinar qué aportaciones concretas podemos hacer desde la psicología del trabajo y de las organizaciones a la industria 5.0
- Determinar cómo está impactando la robótica en el capital humano.
- Describir cómo se está empleando la robótica en la gestión de recursos humanos.

3. METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos propuestos llevamos a cabo una revisión sistemática empleando el método PRISMA (Page et al., 2021). Enfocamos nuestra búsqueda en las palabras clave ("robot" and "stress" and "psychology)" para determinar las experiencias empíricas y evaluar los efectos a nivel individual y organizacional.

Se consultaron las bases de datos Web of Science, Science Direct (Scopus) y PubMed, acotando los resultados entre los años 2020 y 2025, en una búsqueda que se llevó a cabo el 30 de junio de 2025. Se encontraron un total de 3,619 registros en total (WOS: 234; Scopus: 3365; PubMed:20).

Los criterios de inclusión y exclusión fueron determinados teniendo en cuenta la pregunta PICO ¿Cuáles son los efectos de la interacción robot-humano en el contexto de los puestos de trabajo y cómo deberíamos construir los nuevos empleos? (*Población*: organizaciones industria 5.0; *Intervención*= estrés y otros efectos en interacción humano-robot; *Comparación*= efectos en estrés y salud laboral; Resultados: bienestar laboral, satisfacción, engagement, estrés).

Los criterios de exclusión fueron:

- Estudios que no se realicen en organizaciones laborales.
- Estudios sobre intervenciones médicas o cirugía

- Estudios sobre intervención en psicología clínica y psicología educativa.
- Estudios sobre intervenciones infantiles.
- Estudios que tenían el cómo objetivo el estudio del robot, sin interacción humana.
- Estudios cuyo objetivo era el análisis de la IA.
- Ensayos clínicos.

Sin embargo, aplicando criterios de exclusión, aún quedaron 66 registros. Esto nos muestra la diversidad de estudios y enfoques en este campo, pero era demasiado extenso y aplicamos el criterio de eliminar revisiones sistemáticas y disminuir los años de búsqueda a tres 2023-2025 quedando diez registros.

4. RESULTADOS

Los resultados de la revisión sistemática se sintetizan en la Tabla 1.

TABLA 1. *Resultados extraídos de la revisión sistemática*

Autores, (Año) Sector de la organización	Variables estudiadas (modelo teórico, tipos de robots)	Hipótesis planteada	Resultados
1.Abrams, Plum & Rosenthal-Von der Pütten (2025) Sanidad	Percepción de robots como compañeros de trabajo o como instrumentos. Métodos mixtos Medidas: -Emociones, -Actitudes: confianza -Expectativas -construcción de sentido anticipatorio Entrevistas y análisis cualitativo	Los profesionales sanitarios prevén colaborar con robots como socios o si los ven simplemente como herramientas técnicas. Explora las expectativas sobre cómo los RAS podrían influir en la dinámica de equipo y las experiencias emocionales	Expectativas en implantación de los sistemas robóticos: que reduzcan la carga de trabajo, que ahorre tiempo y alivie la frustración, que reduzcan tareas repetitivas, que tenga requisitos físicos adecuados para las tareas, que no haga falta programarlo (que sea funcional), que pueda aprender del humano. Los robots serían indicados para tareas de "buscar y llevar" no para tareas médicas.
2.Wang, Ma & Leung, (2024) Hostelería: hoteles 488 empleados	Humanoides vs no humanoides en contexto de simulación imaginativa. Teoría de demandas-recursos del trabajo JD-R, Bakker & Demerouti, 2014) Interdependencia de tareas y clasificación roles moderadores en el trabajo grupal. Medidas: T de student ANOVA Efectos indirectos como moderadores	H1. Los empleados tendrán una mayor intención de colaboración hacia los robots de servicio no humanoides que hacia los robots de servicio humanoides. H2. La motivación laboral intrínseca de los empleados media (negativamente) la relación entre la semejanza humana de los robots de servicio y la intención de colaboración de los empleados. H3. El estrés laboral media (negativamente) la relación entre la semejanza humana de los robots de servicio y la intención de colaboración de los empleados.	Los empleados de hoteles presentar mayor intención de colaboración hacia los robots de servicio con una apariencia física no humanoide (en comparación con los humanoides). La semejanza humana afecta negativamente las actitudes y la aceptación: ponen en peligro la identidad y singularidad humanas. Empleados tienen más estrés al trabajar con robots que tienen características más parecidas a las humanas. En restaurantes, el estrés laboral no actúa como un mecanismo psicológico subyacente a la relación entre la semejanza humana de los robots y la intención de colaboración: discrepancias contextuales. Los humanos prefieren la independencia de tareas. La clarificación de roles es fundamental y la redefinición de puestos de trabajo debe ser transparente para que la intención laboral del humano se mantenga

3. Albeino, Jeeilari, Gheisari, Issa, (2023) Sector de la construcción N= 72 personas (mayoría hombres)	Robot colaborativo móvil, cuadrúpedos Situación de realidad virtual Proximidad: (1) Espacio proximal (45 cm a 120 cm); y (2) Espacio distal (3,67 m a 7,67 m); de los estados fisiológicos, atencionales y emocionales de los individuos; conciencia situacional, percepción de riesgos y actitudes hacia los robots en diferentes espacios de interacción. Medidas con cuestionarios, monitoreo fisiológico, seguimiento ocular	¿El espacio de interacción del robot de cuatro patas (proximal y distal) tiene un impacto en los estados fisiológicos, atencionales y emocionales de los individuos de la construcción? ¿El espacio de interacción del robot de cuatro patas (proximal y distal) tiene un impacto en la percepción de riesgos de los individuos de la construcción, las actitudes hacia los robots y la conciencia de la situación?	Se señalan riesgos para la salud de la colaboración: riesgos físicos o de contacto; riesgos atencionales; riesgos psicológicos (Sun et al., 2023). Los humanos prefieren operar en contexto personal con los robots porque perciben al robot como miembro del equipo y conduce a una mayor confianza y comodidad. Si el robot está lejos se percibe como si tuviera una función de monitoreo, lo cual distrae.
4. Borghi, Ruio, Sabatini, Peruzzini & Villani, (2025) Industria n= 17(4 mujeres)	Cobots Programación en entorno de aprendizaje real El objetivo de este estudio fue evaluar cómo el aprendizaje de la programación de cobots y la participación en la programación de uno por primera vez influyen en los niveles de estrés de un individuo. Diferencia de medias en medidas pre-test post en cada medida fisiológica	Entrenar a sujetos principiantes en programación de cobots para una tarea de selección y colocación señales fisiológicas, como el electroencefalograma (EEG), el electrocardiograma (ECG), la respuesta galvánica de la piel (GSR) y las expresiones faciales. Además, se administró un cuestionario subjetivo (NASA-TLX) al final para evaluar si los parámetros fisiológicos derivados se relacionan con la percepción subjetiva del estrés	En tareas complejas el acercamiento del cobot provocan desconfianza
5. Callari, Curzi & Lohse (2025) Industria 5.0 39 entrevistas a representantes de la industria e investigaciones Metodología cualitativa	Robots de fabricación Teoría de la paradoja	Base teórica útil en condiciones contextuales caracterizadas por una pluralidad de objetivos cambios y escasez de recursos, que traen paradojas latentes al primer plano. Cómo los actores responden a las paradojas. Se diferencian entre respuestas organizacionales que conducen a círculos viciosos o virtuosos.	-Automatización vs. Aumento: ¿los robots reemplazan las tareas humanas o los robots permiten que los humanos trabajen en elementos de calidad? - eficiencia técnica organizacional vs. bienestar humano: - Exploración vs. Exploatación: centrarse en el corto plazo o explorar los beneficios a largo plazo Emergen, cambian y se gestionan de maneras inesperadas, revelando interdependencias entre diferentes tipos de respuestas a través de los niveles de análisis micro, meso y macro
6. Zamudio, Woodward, Karji, Anger, Catchpole, Cohen 2023 Salud Equipos de trabajo de cirugía robótica con robot da Vinci n=188	Cómo la tecnología impacta en la carga de trabajo en los equipos quirúrgicos. Medidas: Escala de percepción de carga SURG-TLX: demanda mental; demanda física; demanda temporal; complejidad de la tarea, estrés situacional, distracciones.	Carga de trabajo de los distintos miembros del equipo en las distintas especialidades quirúrgicas. Actualmente sugieren que un enfoque robótico reduce o elimina la carga de trabajo asociada con los enfoques quirúrgicos tradicionales	1/5 parte de los participantes reportaron puntuaciones sobre 50, principalmente cirujanos y técnicos. La carga de trabajo difiere significativamente por especialidad quirúrgica y rol. No hay diferencias entre roles quirúrgicos. Urología es el campo más complejo para cirugía y enfermería. Se sugiere adaptar los procesos e entrenamiento según el tipo de cirugía, no igual para todos.
7. Yin, Jiangb & Niu (2024) Gerencia de Negocios (MBA)	Comportamiento de innovación (autoeficacia creativa) con relación al estrés. Uso de asistentes de inteligencia artificial en gerentes. Escala diferencial semántica de cinco ítems (Barnbeck et al. 2009) Escala conciencia STARA (tecnología inteligente, inteligencia artificial, robótica y algoritmos) Brougham y Haar (2018). La autoeficacia creativa (Tierney y Farmer 2002).	Las empresas deben darse cuenta de que la IA es un arma de doble filo que puede promover o inhibir el comportamiento innovador en el contexto de si funciona a través de la vía de autoeficacia creativa o de la vía de concienciación STARA.	Un asistente de IA caracterizado por alta inteligencia (en comparación con uno de baja inteligencia) tiene un efecto indirecto positivo en el comportamiento innovador de los empleados a través de la autoeficacia creativa, y este efecto indirecto es mayor cuando la preparación organizacional para IA es mayor que cuando es menor, y (2) un asistente de IA, caracterizado por alta inteligencia (en comparación con uno de baja inteligencia), tiene un efecto indirecto negativo en el comportamiento innovador de los empleados, impulsado por IA, a través de la concienciación STARA, cuando la preparación organizacional para IA es menor. La IA beneficia a los empleados porque puede mejorar sus capacidades laborales. Pero puede generar inseguridad laboral y otras consecuencias psicológicas negativas. Mediante la autoeficacia creativa y la conciencia STARA, la IA influye en la innovación de los empleados.
8. Chao, Deal & Novi-Migliano. 2024 Fabricación	Uso de exoesqueletos	Estudia el posible efecto de la introducción de exoesqueletos robóticos y su efecto sobre la inclusión y la diversidad en los puestos de trabajo	Ofrece líneas de trabajo futuras sobre las áreas organizacionales que debe adaptarse para que en el futuro puedan usarse exoesqueletos con mujeres y con personas mayores.
9. Chen & Cai 2024 n=321 hostelería n=308 restauración Investiga en contexto real	Basado en el modelo de estrés de Lazarus y Folkman Estudia la interacción humano-robot desde el empleado. Mediciones: -Reacciones emocionales ante los robots -Fobia robots -Inseguridad laboral -Estrés -Rotación laboral Compara dos sectores laborales para encontrar diferencias	Ofrecer una visión de cómo los empleados del sector afrontan la creciente presencia de robots. Explorar la robotofobia como fuente de estrés laboral entre los empleados del sector hotelero en el contexto de la creciente robotización en la industria. Usa los cuestionarios: -Percepción de la ventaja del robot (escala de Parvez et al. 2022). -Fobia a los robots (escala de tres ítems de Sinha et al 2020). -Escala de Inseguridad Laboral (JIS, De Witte, 2000) -Estrés laboral (Motowidlo et al 1986). -Escala de abandono Mowday et al. (1982)	Los trabajadores de hostelería experimentan fobia a los robots, independientemente de su sector o puesto. Esta fobia provoca inseguridad laboral y estrés, lo que aumenta la intención de rotación. Efectos negativos son más pronunciados en quienes interactúan con mayor frecuencia con robots. Los trabajadores de la hostelería temen ser reemplazados por robots en un futuro próximo. Las organizaciones hoteleras deberían ofrecer formación y capacitación adecuadas sobre las ventajas y desventajas de los robots, así como establecer un entorno de trabajo colaborativo y de apoyo que valore la interacción entre humanos y robots. también los empleados de primera línea como los gerentes percibieron una alta amenaza de ser reemplazados por robots en el futuro
10. Rinaldi, Natale, Fera, Macchiaroni, Monacob & Grosse (2024) N=60 participantes estudiantes (11 mujeres)	Entorno experimental de laboratorio con cobots. Mediciones: -Tiempo de ejecución de la tarea, -Variabilidad cardíaca -Carga de trabajo con el NASA-TLX	Determinar si la presencia y proximidad del robot afectan al estrés mental, la carga percibida y el rendimiento. Entorno controlado de laboratorio	La presencia del robot no afecta los niveles de estrés mental. El rendimiento no se afecta con la presencia del robot. La proximidad del robot puede provocar más distracciones que deben considerarse en el diseño de las tareas. No se tuvieron en cuenta los efectos de otras interacciones como otras personas

5. DISCUSIÓN

Hay un nexo de unión claro entre la Industria 5.0 y la Psicología del Trabajo y las organizaciones, puesto que en ambas se prioriza el bienestar, las habilidades y la creatividad de los trabajadores, reconociéndolos como un activo valioso en el proceso productivo, por lo que es muy importante estar y participar en este momento de adaptación, anticipándonos a lo que está por venir. Los resultados apoyan parcialmente algunos de los elementos que las revisiones sistemáticas aportan (Wang et al., 2025).

La Psicología del Trabajo y las Organizaciones juegan un papel fundamental en esta transición hacia la Industria 5.0. y, de una forma general, nuestros principios generales podrían alinearse en torno a dos grandes objetivos de intervención:

1. Desarrollar acciones para promover la integración satisfactoria de la tecnología robótica.
2. Prevenir el estrés y las situaciones que pueden provocar daño o enfermedad.

Ente todas las áreas de gestión de RRHH, podemos centrarnos en tres áreas de trabajo: la planificación de recursos humanos, la formación y la seguridad y salud (Wan et al., 2025). Estos son los pilares para garantizar un entorno de trabajo armónico y productivo.

5.1. PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

Recordemos que la meta es que la tecnología complemente y potencie nuestras capacidades humanas, no que las reemplace. Desde esta perspectiva, la planificación de RRHH debe enfrentar que el uso de robots supone grandes desafíos como altos costos, escasez de personal cualificado y cambios significativos en la estructura y la cultura organizacional. Es por esto, que, siguiendo a Wang et al. (2025) tendríamos los siguientes desafíos en los que intervenir:

- Los gerentes deben conocer los futuros perfiles laborales de los empleados, así como su relación colaborativa con la robótica.

- Es necesario integrar los robots en el trabajo de los empleados para que sean más fáciles de aceptar.
- Hay que pensar cómo rediseñar los puestos de trabajo para que sigan siendo motivantes para la fuerza laboral. Los perfiles laborales son y serán distintos.
- Hay que llevar a cabo una evaluación continua de la asignación de tareas, garantizando el ajuste a las necesidades de los empleados y las empleadas.
- Podemos mejorar el aprendizaje continuo, la flexibilidad, la creatividad y las habilidades para la resolución de problemas.
- Debemos facilitar el cambio organizacional: optimizar los procesos de RR. HH. puede aumentar rápidamente el valor general de la organización a todos los niveles.
- Pensar desde la *ética* en los procesos desde el inicio. Atención a la diversidad y no discriminación.

5.2. FORMACIÓN Y DESARROLLO

Para alcanzar los objetivos de la planificación vamos a tener que formar, informar y sensibilizar. La gente tiene miedo a perder sus empleos y esto puede estar absolutamente justificado no es un miedo irracional es un hecho que muchos trabajos van a ser realizados por robots (McKinsey, 2022), pero como en todas las revoluciones industriales aparecerán otros perfiles que ni sospechamos aquí. Esta es la transición, pero podemos formarnos y podemos formar a la gente para mejorar sus habilidades y competencias y esto incluye perfiles en todos los niveles de la estructura de la organización.

Por otro lado, las personas que trabajan o que trabajarán con los robots van a desarrollar unas expectativas: que reduzca la carga de trabajo, que ahorre tiempo y alivie la frustración, que reduzca tareas repetitivas, que tenga requisitos físicos adecuados para las tareas, que no haga falta programarlo (que sea funcional), que pueda aprender del humano. Los robots son muy bien recibidos para tareas de “buscar y llevar” no para tareas que signifique o que vayan a sustituir el contacto humano (Abrams et al., 2025). Las actitudes laborales serán muy diferentes

según se cumplan o no estas expectativas, y deben incluirse como parte del contrato psicológico y la capacitación laboral organizacional.

En general, podremos encontrar dos tipos de grupos de personas con actitudes diferentes: Tipo 1, aceptación general de la tecnología, esperando que ésta vaya asumiendo gradualmente cada vez más tareas, hasta acabar asumiendo todas las tareas; Tipo 2, aceptación condicional de la tecnología, exigiendo que la tecnología se haga cargo sólo de ciertas tareas (Abrams et al., 2025). Es necesario diseñar itinerarios diferenciados según las actitudes hacia la robótica.

5.3. Salud, seguridad y bienestar.

Se señalan riesgos para la salud de la colaboración humano-robot: riesgos físicos o de contacto; riesgos atencionales y riesgos psicológicos (Albeiano et al., 2025; Zamudio et al., 2023). El tecnoestrés es un factor de riesgo que afecta a la salud, eso está claro. Existen discrepancias contextuales sobre la tolerancia a los robots humanoides, en general se prefiere trabajar de forma independiente al robot, que los roles y las tareas estén muy bien delimitados por lo que la redefinición de puestos de trabajo es clave para el éxito de la colaboración humano-robot (Wan et al., 2024).

Debemos trabajar para la incorporación de estos sistemas no produzcan burnout, en concreto, vigilar la dimensión de la despersonalización a través la deshumanización del entorno laboral. Para esto resulta prioritario la concienciación a las cúpulas directivas y gerenciales de la necesidad de introducir la cultura del cuidado en las políticas laborales, que redunden en el bienestar humano. Deberíamos tener claro que la incorporación de robots supone que el robot asume roles asistenciales y realiza trabajos peligrosos y exigentes mientras los humanos realizan actividades de destreza o resolución de problemas. Las consecuencias para la salud humana sería que:

- Reducción de la complejidad del trabajo y de los riesgos de seguridad.
- Aborda la escasez de personal cualificado en tareas peligrosos y repetitivas.
- Sustitución de redundancias tecnológicas (disminuye tecnoestrés)

Los robots pueden concienciar a los gerentes sobre los problemas de seguridad en entornos laborales con diversos niveles de riesgo y debemos utilizar a los robots para analizar y predecir trabajos de riesgo.

A hora bien desde la prevención del estrés, debemos implantar sistemas de medición de carga mental, medir y abordar la incertidumbre, conocido factor estresante y que disminuye la motivación intrínseca que se produce por la falta de control percibido puede afectar al rendimiento sobre la adquisición de datos, la transformación de datos y la generación de resultados (Matthews et al., 2025).

Respecto a cómo va a afectar al clima laboral de las organizaciones, aunque no tenemos aún investigaciones concretas (Wan et al., 2025), sabemos que los humanos prefieren operar en contexto personal con los robots porque perciben al robot como miembro del equipo y conduce a una mayor confianza y comodidad. Si el robot está lejos se percibe como si tuviera una función de monitoreo, lo cual distrae. No obstante, la interacción grupal entre humanos y robots no se conoce (Abrams et al., 2025).

Con todo se abre todo un campo de investigación y experimentación que conduzca no solo a una incorporación eficiente sino también ética, puesto que la adopción inapropiada de robots podría conducir a problemas éticos como riesgos para la autonomía y la privacidad de los empleados (Khaksar et al., 2024). Abordar de manera conjunta las decisiones estratégicas y las tácticas gerenciales junto a las estrategias de gestión de RRHH, es ahora más que nunca necesarias para que la industria 5.0 cumpla realmente su filosofía de colaboración humano-robots sostenible, resiliente y centrada en el bienestar humano.

6. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos tratado de acercar el ámbito de la robótica a la psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Un trabajo complicado por son muchas las áreas desde la psicología y muchos los frentes abiertos desde la robótica. Buscamos acercar los principales efectos de la robótica en la gestión de los Recursos Humanos que nos anime a repensar el papel y las problemáticas a las que nos enfrentaremos y cómo desde nuestra disciplina podemos acercarnos. Integrar estas tecnologías de manera humana y sostenible, desde los principios éticos humanos debe ser

abordado desde el inicio de toda la planificación. Este trabajo es una pequeña contribución para empezar el camino ya que desde la psicología del Trabajo y las Organizaciones nos queda una basta área por explorar.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecemos a la dirección del proyecto CP-PLANNER: Planificador de tareas con aprendizaje para la colaboración humano-robot en un sistema industrial ciber-físico del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Universidad de Málaga por tomar la iniciativa de integrar a la psicología social de manera colaborativa en sus investigaciones y facilitar de esa manera la interdisciplinariedad.

8. REFERENCIAS

- Abrams, A.M.H., Plum, L. & Rosenthal-von der Pütten, A.M. (2025). Teaming up with robots: Analysing potential and challenges with healthcare workers and defining teamwork. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 4, 100136. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2025.100136>.
- Albeaino, G., Jeelani, I., Gheisari, M. & Issa, R.R.A. (2025). Assessing proxemics impact on Human-Robot collaboration safety in construction: A virtual reality study with four-legged robots. *Safety Science*, 181, 106682, <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2024.106682>.
- Borghi, S., Ruo, A., Sabattini, L., Peruzzini, M., & Villani, V. (2025). Assessing operator stress in collaborative robotics: A multimodal approach. *Applied Ergonomics*, 123, 104418. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2024.104418>.
- Calllari, T., Curzi, Y. & Lohse, N. (2025). Realising human-robot collaboration in manufacturing? A journey towards industry 5.0 amid organisational paradoxical tensions. *Technological Forecasting and Social Change*, 219, 124249. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124249>.
- Chao, G.T., Deal, C. & Novi-Migliano, E., (2024). Occupational exoskeletons: Supporting diversity and inclusion goals with technology, *Journal of Vocational Behavior*, 153, 104016, <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2024.104016>
- Chen, C. & Cai, R. (2024). Are robots stealing our jobs? Examining robot-phobia as a job stressor in the hospitality workplace. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37 (1), 94–112. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2023-1454>

- ESIR- Dirección general de Investigación e Innovación (2022). *Industria 5.0, a transformative visión for Europe*. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/knowledge-publications-tools-and-data/publications/all-publications/industry-50-transformative-vision-europe_en.
- Franklin, C.S., Dominguez, E.G., Fryman, J.D. & Lewandowski, M.L. (2020). Collaborative robotics: New era of human–robot cooperation in the workplace. *Journal of Safety Research*, 74, p. 153-160. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2020.06.013>.
- Khaksar, S.M., Shahmehri, F.S., Miah, S., Daim, T. & Ozdemir, D. (2024). Privacy concerns versus personalisation benefits in social robot acceptance by employees: a paradox theory—contingency perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123034. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123034>
- McKinsey (2022). Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation. <https://www.mckinsey.com/~media/BAB489A30B724BECB5DEDC41E9BB9FAC.ashx>
- Matthews, G., Cumings, R., De Los Santos, E.P., Feng, I.Y., Mouloua, S.A. (2025). A new era for stress research: supporting user performance and experience in the digital age. *Ergonomics*, 68 (6):913-946. doi:10.1080/00140139.2024.2425953.
- Nichols (2020). Robotics in business: Everything humans need to know. <https://www.zdnet.com/article/robotics-in-business-everything-humans-need-to-know>.
- Page, M.J., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. doi: 10.1136/bmj.n71.
- Raisch, S. & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: the automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46 (1), 192-210. DOI: 10.5465/AMR.2018.0072
- Rinaldia, M., Natalea, C., Feraa, M., Macchiarolia, R., Monacob, M.G. & Grossec, E. H., (2024). Evaluation of mental stress in human-robot interaction: an explorative study. *Procedia Computer Science*, 232, 726-735. doi: 10.1016/j.procs.2024.01.072
- Wang, D., Ma, E. & Leung, X. (2024). Working with robots: A job design perspective of hospitality employees' collaboration intentions with service robots. *Journal of hospitality and tourism management*, 61, 66-77. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2024.09.012>.

- Wang, S., Lim, W.M., Cheah, J. & Lim, X., (2025). Working with robots: Trends and future directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 212, 123648. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123648>.
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: Service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907–931.
- Yin, M., Jiang, S. & Niu, X. (2024). Can AI really help? The double-edged sword effect of AI assistant on employees' innovation behavior. *Computers in Human Behavior*, 150, 107987. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107987>.
- Zamudio, J., Woodward, J., Kanji, F.F., Anger, J.T., Catchpole, K. & Cohen, T.N., (2023). Demands of surgical teams in robotic-assisted surgery: An assessment of intraoperative workload within different surgical specialties. *American journal of surgery*, 226(3), 365-370. doi: 10.1016/j.amjsurg.2023.06.010.

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE PSICOLOGÍA: POLITICAS EDITORIALES

AURA MARÍA TORRES REYES
*Investigadora independiente,
Colaboradora Grupo de Investigación OPIICS*

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial tal vez es uno de esos adelantos que quedará vinculado, como la pandemia Covid-19, a un aumento y progreso en el uso de mediaciones digitales en la actividad humana, compartiendo entre sí una profunda reflexión que extendieron sobre las diversas áreas de lo que consideramos desarrollo.

En el caso de la IA, apoyada en procesos de digitalización y automatización ha ganado mayor expansión a través de la convergencia con otras tecnologías y disciplinas, extendiendo su impacto en tiempo y alcance más allá de lo estimado, aún cuando los retornos en beneficios generalizados no logran cristalizarse.

Pese a todo, es innegable que permite acortar los tiempos de espera en la mayoría de procesos, de forma tal vez inimaginable en años anteriores; ahora al alcance de un clic obtenemos gráficas, videos, y demás materiales que un proceso humano requeriría al menos un par de horas en manos especializadas.

En ese sentido, este documento analiza puntualmente las transformaciones en políticas editoriales académicas, que tendrán una implicación en la apropiación o no de la IA en los procesos de producción de ciencia; para ello inicialmente se abordará la relación actual entre publicación científica e Inteligencia Artificial, luego se incluirá brevemente una reseña historia de la publicación académica en psicología, un

abordaje general de la relación entre Inteligencia artificial e investigación, y finalmente un abordaje de las Políticas editoriales que dan marco a la investigación.

A) PUBLICACIÓN CIENTÍFICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Por su parte, la divulgación y socialización de la información científica ha estado ligada a los avances tecnológicos, y ha ido incorporando avances como repositorios digitales; tenemos por ejemplo los siguientes repositorios que actualmente incorporan IA parcialmente:

- Google Scholar: Utilizar IA para sugerir artículos relevantes, detectar citas y agrupar versiones de un mismo trabajo
- Semantic Scholar: Emplea IA para resumir, extraer conceptos clave y generar gráficos de influencia académica.
- Microsoft Research Open Data: Usa IA para organizar conjuntos de datos y facilitar búsquedas semánticas.
- PubMed: Aplica algoritmos de IA para mejorar la búsqueda de literatura biomédica y sugerir investigaciones relacionadas.
- CORE: Integra IA para detectar duplicados, clasificar documentos y mejorar la accesibilidad de textos científicos.
- OpenAIRE: Utiliza IA para enriquecer metadatos, vincular publicaciones con proyectos financiados y facilitar la navegación temática.

De otro lado, existen plataformas que facilitan la interacción entre autores, revisores y editores, que utilizan IA para facilitar tareas relacionadas con emparejamiento de revisores, detección de plagio y similitud textual, análisis semántico de manuscritos, optimizar los tiempos requeridos, asistencia en redacción y estilo, así como gestión de conflictos de interés, algunas de ellas son:

- Claritive (ScholarOne Manuscripts): Utiliza la IA en la asistencia de selección de revisores mediante algoritmos que

analizan las publicaciones previas, áreas de especialización y conflictos de interés.

- Aries Systems (Editorial Manager): Utiliza el aprendizaje automático para sugerir revisores y detectar problemas éticos (plagio, duplicación), gestionar el flujo editorial e integrar con plataformas como ORCID, Crossref, y bases de datos de revisores.
- Open Journal Systems (OJS): Esta Plataforma en las recientes versiones se ha incorporado IA para el análisis de texto y la revisión automática.
- Proof-Reading-Service.com: Sus algoritmos analizan publicaciones, experiencia y conflictos de interés en la asignación de revisores.
- Chibalete Editores: A través de la IA automatiza procesos editoriales, predice tendencias de lectura y ayuda a mejorar escritura (estilo y coherencia) de los autores.

En otro sentido, los sitios especializados en áreas temáticas por ejemplo en psicología también integran IA, algunos ejemplos de ello son:

- Revista Infancias Imágenes (Colombia): Utiliza la IA para revisión por pares, detección de plagio y análisis de estilo.
- Papeles del Psicólogo (España): Aunque no realiza mención directa, esta indexada en bases como PsycINFO y Scopus que emplean algoritmos para clasificación temática y análisis bibliométrico.
- Tess (X2AI): Es un chatbot entrenado en terapia cognitivo-conductual y psicología positiva.
- Woebot Health: aplicación de psicoterapia cognitivo-conductual mediante IA conversacional.
- Naviance: Auxilia a psicólogos educativos a realizar procesos de orientación vocacional

1.2. RESEÑA HISTÓRICA DE LA PUBLICACIÓN EN PSICOLOGÍA

En el estudio de Donald Osier y Robert Wozniak (1984), se menciona que la primera publicación académica se genera en Alemania durante 1783, lo cual podría estar relacionado con el inicio de la psicología como disciplina gracias a Wundt. Sin embargo, podríamos afirmar que al interior de cada país, la psicología ha ido construyendo una historia de la psicología.

En el caso de España el estudio de Dolores Alcaín y María Ruíz-Gálvez (1998) menciona que algunos autores atribuyen al Boletín de la Institución Libre de Enseñanza, como la primera en publicar artículos de psicología entre 1877 y 1922.

Mientras que en Latinoamérica la primera publicación se realiza en Argentina a través de la revista Anales entre 1935 y 1941 (Ardila, 1998), y en ámbito británico se encuentra la Revista Mind fundada en 1876 (Moya et al, 1985). Por tanto, podríamos inferir que existen dinámicas nacionales que pueden influir en el desarrollo de la disciplina y sus productos.

B) INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INVESTIGACIÓN

Aunque el apogeo reciente de la IA puede concederle una imagen de novedad, en realidad tiene sus inicios en el siglo pasado, y su halo de novedad obedece a su época dorada actual (Torres-Reyes, 2024), observable a través de la explosión de aplicaciones y desarrollos convergentes con otras tecnologías.

Este desarrollo reciente en IA y tecnologías convergentes, es evidencia de una actividad investigadora subyacente apoyada en políticas multilaterales y nacionales, y ha permitido extender el desarrollo de la ciencia a través de nuevas técnicas, áreas e instrumentos (Torres-Reyes, 2025c).

En donde la IA no sólo es objeto, sino también sirve de instrumento y base de creación de nuevos métodos que son transferidos al proceso de investigación de comienzo a fin. No obstante, la IA también proyecta sobre sus desarrollos las dificultades de origen que puede poseer. Tanto en cuestión de impacto social-ambiental, arquitectura de desarrollo, sesgos, entre otros (Torres-Reyes, 2025).

A pesar de los desafíos, la inteligencia artificial (IA) está transformando profundamente tanto la manera en que abordamos los objetos de estudio como la forma en que presentamos y divulgamos los resultados de investigación. Actualmente, los investigadores cuentan con herramientas asistidas por IA que mejoran la calidad comunicativa, como los correctores gramaticales (por ejemplo, QuillBot o LanguageTool), facilitando una redacción más precisa y coherente.

Asimismo, la IA se integra de manera creciente en diversas etapas del proceso investigativo. Como la búsqueda de información (Elicit, Scopus, Elsevier, Scholarcy, Scite.ai o ResearchRabbit); la gestión de referencias (Mendeley, Zotero, Obsidian o Logseq); el tratamiento y análisis de datos cuantitativos y cualitativos (IBM Watson, RapidMiner, NVivo o SPSS) y la presentación de datos (Airtable o Canva).

También, emergen plataformas como SmartPaper o AI Scientist, que prometen automatizar múltiples fases del proceso investigativo. Lo que plantea tanto oportunidades como retos éticos y metodológicos para la investigación científica.

C) POLÍTICAS EDITORIALES

Sin embargo, la incorporación de la Inteligencia Artificial dentro los procesos de investigación estarán -al menos en el ámbito de la investigación que se realiza desde escenarios académicos-, regulada por la posibilidad de publicación de los productos realizados, concretados en artículos científicos principalmente.

Por tanto, las políticas editoriales no solo delimitan los intereses editoriales, sino también el interés del investigador-a y las formas en como realiza la investigación, y se presentan sus resultados, a continuación se enumeran políticas que actualmente poseen las publicaciones académicas.

1. Temáticas específicas: Delimitan áreas de interés, áreas emergentes, inclusión o exclusión de ciertas poblaciones.
2. Tipos de estudios aceptados: Establecen que se espera publicar acorde con el tipo de estudio y cuales no, estudios empíricos, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios de caso,

ensayos teóricos, revisión narrativa o crítica, reportes metodológicos o instrumentales.

3. Enfoques metodológicos: Ejemplo delimitación según estudios cuantitativos, cualitativos, Investigación-Acción, investigación aplicada, prácticas basadas en evidencia.
4. Abordajes y marcos teóricos: Perspectivas (cognitivas, conductuales, humanistas, psicoanalíticas, sistémicas, críticas, interculturales, etc.). Enfoques interdisciplinarios/ transdisciplinarios (Salud pública, Educación, sociología, tecnología...). Estudios que incluyan marcos éticos, decoloniales, de género, derechos humanos y otros marcos contextuales relevantes.
5. Tipo de revisión: Revisión por pares simple ciego, doble ciego, revisión abierta. Así como sus tiempos de revisión estimados (Ware, 2008).
6. Frecuencia de publicación: Anual, semestral, trimestral, bimensual, mensual, continúa.
7. Normas de ética en investigación: Consentimiento informado, adhesión voluntaria, respeto por poblaciones vulnerables, aprobación de comités éticos.
8. Política de plagio: Uso de herramientas como Turnitin, iThenticate.
9. Conflicto de interés: Declaración obligatoria por parte de autores y revisores.
10. Criterios de autoría: Basados en normas como ICMJE o APA, incluyendo límite de autoría, así como autoría deseable o esperada, y si se espera o no autorización y participación de todos los autores en el envío.
11. Reconocimiento de contribuciones específicas: Modelo CRediT, Contribución acorde a roles, Taxonomía de contribución.

12. Identificación: Orcid, plataformas locales, diligenciamiento de campos específicos en plataformas.
13. Disponibilidad de datos: Solicitud de datos abiertos (Nosek et al, 2015), repositorios, anexos, preprint. Acceso abierto y derechos de autor (Suber, 2012).
14. Reproductividad y prerregistro: Registro del estudio, protocolos, datos, anexos en plataformas como OSF o Clinical-Trials.gov.
15. Formato y estilo: Uso del género, márgenes, tamaño y tipo de fuente, uso de plantillas, requisitos para tablas, figuras, anexos (fuentes, originalidad, presentación, ubicación, formatos), etc.
16. Normas de citación y redacción: APA, Vancouver, Autocita permitida, etc.
17. Idiomas aceptados/requeridos: nivel de idioma requerido, tipo de traducción/soportes solicitados, servicios relacionados ofrecidos.
18. Normas de extensión y estructura del manuscrito: Número de caracteres, páginas, palabras, estructura IMRC, limitación en referencias (año, tipo de publicaciones, cantidad mínima-máxima), etc (Day y Gastel, 2016).
19. Financiación: reconocimiento de patrocinadores, financiadores, número de convenio, acta, organismos intervinientes.
20. Costos de publicación: Publicación diamantes (sin costo), A cargo del autor (Costos relacionados con mantenimiento, cuota fija por artículo o cuota variable ligada a número de autores, imagen color, caracteres adicionales, etc.), Sin cargo sujeta a suscripción (costo transferido al lector de la publicación), Sin cargo sujeta a convenio Institucional (se carga el costo de publicación al cupo de un convenio entre la casa editorial y la universidad-institución), Sin cargo sujeta a “embargo” (el autor no paga cargo por publicación a cambio de aceptar que la publicación de su artículo sea paralizada durante un periodo específico, ejemplo un año).

21. Otras: Retracciones y Correcciones, Criterios de originalidad y relevancia científica.

1.4. POLÍTICAS DE ORGANIZACIONES RELACIONAS SOBRE IA

Al margen de las políticas de cada una de las revistas científicas agremiaciones y organismos multilaterales han emitido posicionamientos sobre la Inteligencia Artificial, que se han constituido en políticas clave sobre el uso de IA en cuanto a publicaciones, que a continuación se enumeran.

1. Committee on publication ethics (COPE): Basicamente menciona que puede figurar la IA como autor, de la misma forma define que el uso de la IA debe ser transparente y documentado, siendo el autor el responsable total del contenido. Su ámbito de aplicación subyace al ámbito ético de publicaciones académicas en todas las disciplinas (COPE, 2023).
2. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE): Al igual que el COPE, menciona que solo los humanos reúnen criterios de autoría, siendo el uso de la IA posible como apoyo técnico, lo cual implica transparencia en el reporte de herramientas utilizadas. Su ámbito de aplicación es acorde con áreas como Ciencias de la salud, medicina y biociencias (ICMJE, 2023).
3. World Association of Medical Editors (WAME): Al igual que COPE e ICMJE, se adhiere a que Chatbot tipo ChatGPT no pueden tener autoría, y el uso de IA debe ser explícito. Haciendo un llamado a las revistas a crear políticas claras al respecto. Su ámbito de aplicación son las revistas médicas y científicas (WAME, 2023).
4. Instituto para el Futuro de la educación (R4C-IRG – IFE): Más que un posicionamiento, realiza una recomendación aplicable a editores, docentes e investigadores, proponiendo cuatro principios orientadores (Responsabilidad, Razonamiento, Reconocimiento, Reflexión) para el uso de IA en educación e investigación-, realizando un énfasis en la

formación ética y crítica para el uso de IA generativa. Su ámbito de aplicación es Educación, ética académica, investigación con IA (Cervantes, Ramírez-Montoya y González, 2023).

5. UNESCO: Promociona el uso ético, inclusivo y responsable de la I, realiza una recomendación transversal, relacionada con privacidad, transparencia, dignidad humana, aplicadas a la producción de conocimiento y ciencia abierta. Su ámbito de aplicación es Educación, Ética académica e Investigación con IA (UNESCO, 2021).
6. American Psychological Association, APA: Establece como es la forma adecuada de citar interacciones con Inteligencia artificial y declarar su uso en metodología o redacción (APA, 2023).

Estas recomendaciones de agremiaciones y organismos han sido acogidos en las diferentes publicaciones, situación que da contexto a esta investigación.

2. OBJETIVO

Establecer cómo las publicaciones académicas en el campo de la psicología están incorporando dichas recomendaciones en sus procesos editoriales y de divulgación científica

3. METODOLOGÍA

Se corresponde con un estudio descriptivo transversal con una sola toma, dado que este tipo de estudios permiten observar la prevalencia de una condición o fenómeno en un momento específico (Cvetkovic-Vega et al, 2021). La muestra fue obtenida del índice bibliográfico Science Citation Expanded (SCIE), teniendo como punto de corte las revistas de psicología ubicadas dentro de las primeras 4454 posiciones del índice. Para el análisis se tuvo en cuenta un enfoque mixto, operacionalizado a través de estadística descriptiva y análisis de contenido.

4. RESULTADOS

4.1. Constitución de la muestra

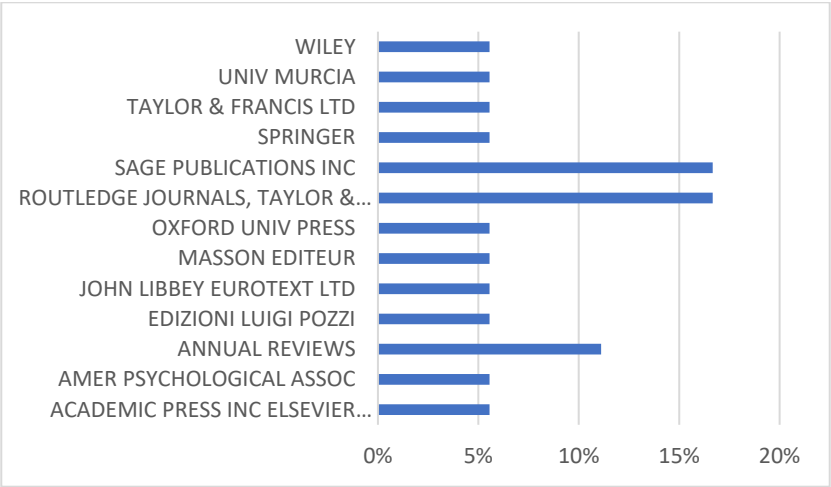
La muestra se constituyó por 18 revistas, acorde con la tabla 1.

TABLA 1. Listado de publicaciones analizadas

	Título	Editor
1	ANALES DE PSICOLOGIA	UNIV MURCIA
2	COGNITIVE NEUROPSYCHOLOGY	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD
3	DEVELOPMENTAL NEUROPSYCHOLOGY	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD
4	EATING DISORDERS	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD
5	CLINICAL PSYCHOLOGIST	TAYLOR & FRANCIS LTD
6	ANNALES MEDICO-PSYCHOLOGIQUES	MASSON EITEUR
7	ANNUAL REVIEW OF CLINICAL PSYCHOLOGY	ANNUAL REVIEWS
8	ANNUAL REVIEW OF PSYCHOLOGY	ANNUAL REVIEWS
9	ARCHIVES OF CLINICAL NEUROPSYCHOLOGY	OXFORD UNIV PRESS
10	ADVANCES IN METHODS AND PRACTICES IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE	SAGE PUBLICATIONS INC
11	DEPRESSION AND ANXIETY	WILEY
12	GERIATRIE ET PSYCHOLOGIE NEUROPSYCHIATRIE DU VIEILLISSEMENT	JOHN LIBBEY EUROTTEXT LTD
13	INTERNATIONAL JOURNAL OF SPORT PSYCHOLOGY	EDIZIONI LUIGI POZZI
14	ATTENTION PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS	SPRINGER
15	HEALTH PSYCHOLOGY	AMER PSYCHOLOGICAL ASSOC
16	COGNITIVE PSYCHOLOGY	ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE
17	CLINICAL PSYCHOLOGICAL SCIENCE	SAGE PUBLICATIONS INC
18	CLINICAL CHILD PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY	SAGE PUBLICATIONS INC

La muestra evidencia una concentración del 44% en tres editoriales (Sage, Routledge y Annual Reviews) como se observa en la figura 1.

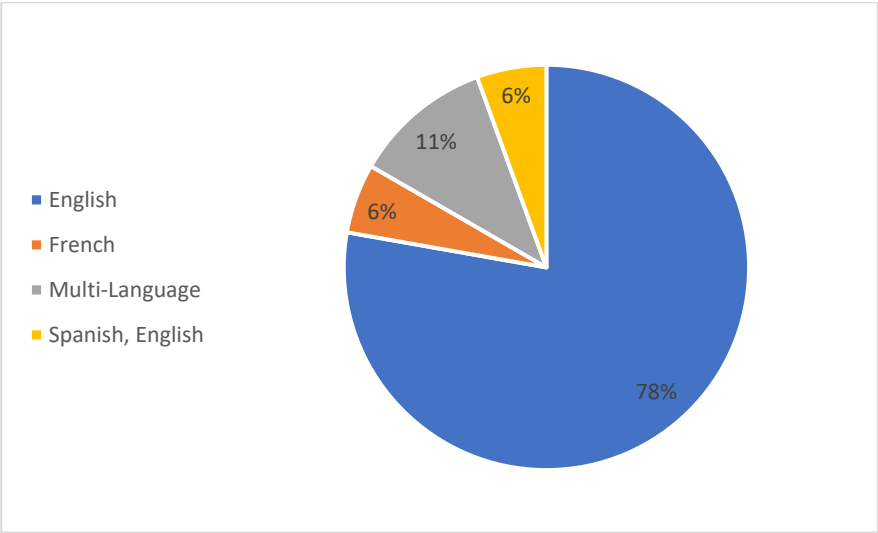
FIGURA 1. Distribución de publicaciones de la muestra según casa editorial



Fuente: Resultados del estudio

El idioma inglés es exclusivo en el 77% de las revistas analizadas, y el 23% se distribuye en dos idiomas más (español, frances), y una combinación, acorde con la figura 2.

FIGURA 2. Idiomas de publicación presentes en la muestra



Fuente: Resultados del estudio

4.2. POLÍTICAS EDITORIALES RELACIONADAS CON IA

Con relación a las políticas relacionadas con uso de Inteligencia Artificial, se encuentra que el 100% no acepta la atribución de IA en autoría.

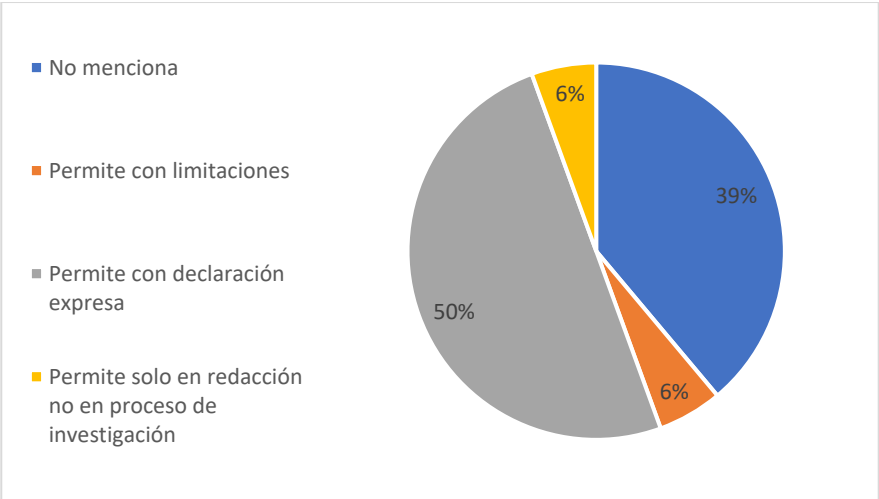
Con relación al uso de IA, resumidos en la figura 3, se encuentran cuatro escenarios diferentes. En el primero, no se encontraron evidencias de política editorial sobre el uso de IA dentro de las recomendaciones a los-as autores.

De otro lado, existen editoriales con diferentes niveles de permisión. En el primero se permite el uso de IA con limitaciones por ejemplo no para generar referencias, texto, imágenes o contenido.

En el segundo nivel, se permite el uso sólo para efectos de redacción, comprobación gramática u ortográfica, y no se debe declarar su uso.

En el tercer nivel, se permite el uso siempre y cuando se realice la declaración. Esta declaración algunas veces se solicita en agradecimientos, otra en métodos y se solicita la cita, en otros casos en el espacio de métodos se requiere adicionalmente del nombre, versión, forma de uso y motivo.

FIGURA 3. Resumen de posiciones editoriales frente al uso de la IA



Fuente: Resultados del estudio

En otros roles, como la de Revisor-a del artículo, se recomienda la abstención en el uso de Inteligencia Artificial a fin de evitar dificultades relacionadas con derechos de autor de las obras que revisan. Con relación a las sanciones a los autores, sólo hay una mención específica de no publicación e investigación en caso de no seguir las recomendaciones sobre el uso de la Inteligencia artificial.

En otros hallazgos sobresale la prueba piloto de Code Ocean, en donde se solicita a los autores ingresar sus resultados para alimentar una plataforma que tiene por objetivo facilitar la investigación computacional reproducible, especialmente en áreas como psicología computacional, neurociencia, bioinformática y ciencias sociales cuantitativas.

5. DISCUSIÓN

Si bien existen autores como Díaz (2024), que destacan beneficios en el uso de la Inteligencia Artificial como la optimización de procesos de análisis, la mejora en la eficiencia de búsqueda y organización de datos, así como el potencial para generar nuevas hipótesis y modelos predictivos; el mismo autor también destaca como principales desafíos éticos los relacionados con los datos (privacidad y protección incluyendo propiedad intelectual) y usos indebidos.

A estos desafíos se unen los de responsabilidad social, ambiental, regulatorios y técnicos, que repercuten en problemas relacionados con sesgos (Ramirez, 2023), manipulación en procesos democráticos (Torres-Reyes, 2025b), riesgos en la salud humana (Obermeyer et al, 2019), pornografía sintética (Jabois, 2025), explotación de vulnerabilidades (20Minutos, 2025), intimidad y privacidad (OHCHR, 2021), entre otros.

En cuanto al reto regulatorio, se encuentran desequilibrios de regulación apropiada (Padín, 2024; Estrada, 2024), que ingresan al proceso editorial académico, con desigualdades evidentes entre las publicaciones aún dentro del mismo rango de calidad y disciplina como se encontró en el estudio.

Adicionalmente, la emergencia y los usos editoriales de la IA anticipan la posibilidad de una explotación de datos e información científica, amparada en ciencia abierta o automatización de procesos editoriales, que puede aprovechar la información de los repositorios para desarrollar y obtener beneficios de los productos derivados sin realizar la inversión previa en investigación, ni realizar reconocimiento, incluyendo el perfeccionamiento y mejoramiento de los modelos de IA, especialmente aquellos basados en aprendizaje automático.

Por tanto, la falta de transparencia (Cotino, 2023), regulación (SE-DIC, 2023), explicabilidad y trazabilidad (Blásquez, 2022), presentes dentro del desarrollo de IA interfiere directamente en sus aplicaciones dentro de la industria editorial científica, y genera dudas en las garantías a la obra humana y sus productos derivados.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, las revistas estudiadas han ido generando diferentes regulaciones alrededor del uso de la Inteligencia Artificial. En aquellas que poseen política de IA ninguna acepta el reconocimiento de la IA como autoría. En cuanto al uso permitido, se divide en cuatro grupos: 1) uso permitido en corrección gramatical o redacción, 2) uso permitido limitado a reconocimiento 3) Prohibición parcial de uso, 4) Relativo al rol.

De otro lado, se concluye que el uso de IA puede colateralmente exponer el uso de la información que se comparte con las IAs al alimentar su algoritmo con los contenidos académicos. Lo cual, incrementa los desafíos en cuanto a derechos de autor y propiedad intelectual, tanto de la obra como de sus productos derivados.

En ese sentido, el uso generalizado de IA aumentará el desarrollo de la IA, el riesgo de sus problemas técnicos y la dependencia humana de forma prolongada y agudizada a lo largo del tiempo. Específicamente en el área de publicación científica, la exposición de los datos de forma generalizada como requisito de publicación cimienta las bases inamovibles de dos niveles diferenciados de ciencia, aquella

que alimenta la industria de IA y aquella que puede ostentar propiedad intelectual basada en sus derivados.

En conclusión, esta exposición limita las posibilidades de ejercer derechos de propiedad científica y autoría, dejando a los autores humanos desprotegidos ante los beneficios de quienes pueden aprovechar la información que apropián dichas IA.

Además la promoción del uso de IA de forma normalizada, corre el riesgo de establecer un punto de partida desigual entre los investigadores, que podría extender los daños de la brecha digital y cognitiva al escenario académico y científico, prolongando las líneas de pobreza en las economías basadas en la información y el conocimiento.

7. REFERENCIAS

- 20Minutos (2025, 13 de marzo). Usos prohibidos y multas millonarias: estas son las claves de la nueva ley de la IA. <https://acortar.link/iCVA6m>
- Alcaín, Ma. D. y Ruíz-Gálvez, M. (1998). Evolución de las revistas españolas de psicología. *Papeles del psicólogo* (70).
<https://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=785>
- American Psychological Association. (2023). *How to cite ChatGPT*.
<https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- Ardila, R. (1998). La Revista latinoamericana de psicología: 30 años. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 30(3), 393-400.
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80530301.pdf>
- Arnau, J. (2018). *Fundamentos de la vía media*. Alianza
- Bhabha, H. (2002). *El lugar de la cultura*. Manantial
- Biset, E. (2011). Ontología política. Esbozo de una pregunta. *Revista de Filosofía*, 27 (1), 121-136. Universidad Nacional de Córdoba
- Biset, E. (2011). *Ontologías políticas*. Imago Mundi
- Blázquez Ruiz, F. J. (2022). La paradoja de la transparencia en la IA: opacidad y explicabilidad. Atribución de responsabilidad. Universidad Pública de Navarra. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.7526>
- Cervantes, A., Ramírez-Montoya, M. S., & González, J. (2023). Recomendaciones para el uso de inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo. Grupo de Investigación Interdisciplinar Pensamiento Complejo para Todos (R4C-IRG). Tecnológico de Monterrey – IFE.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8360643>

- Colella, L. (2015). Encuentros y desencuentros filosóficos y políticos entre Badiou y Rancière. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 20 (2), 217-230. Universidad de Málaga
- Committee on Publication Ethics. (2023). Authorship and AI tools: COPE position statement. <https://doi.org/10.24318/cope.2023.3.1>
- Cotino Hueso, L. (2023). ¿Qué concreta transparencia e información de algoritmos e inteligencia artificial es la correcta? *Revista Española de la Transparencia*, (16), 17–63. <https://doi.org/10.51915/ret.272>
- Cvetkovic-Vega, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & Correa López, L. E. (2021). *Estudios transversales*. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 179–186. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>
- Day, R. A. y Gastel, B. (2016). *How to write and publish a scientific paper* (8th ed.). Cambridge University Press.
- Deleuze, G. (2007). *Empirismo y subjetividad*. Gedisa
- Díaz Subieta, L. B. (2024). El uso de la inteligencia artificial en la investigación científica. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 26(43), 1–20. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Estrada Liniers, E. (2024). Regulación europea de la inteligencia artificial: desafíos éticos y jurídicos en el contexto global [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia Comillas]. <https://shre.ink/xomY>
- Gramsci, A. (1971). *El Materialismo Histórico y la Filosofía de Benedetto Croce*. Nueva Visión
- Gramsci, A. (1977). *Antología*. Siglo XXI
- Han, K. (2002). *Sin Chae-ho and Nationalist Discourses in East Asia*. Sungkyunkwan University
- International Committee of Medical Journal Editors. (2023). Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals. <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
- Jaboís, M. (2025, 3 de junio). Pornografía infantil generada a través de la IA: niños que no existen siendo víctimas de agresiones sexuales por parte de adultos inexistentes. *El País*. <https://elpais.com/noticias/pornografia/>
- Kim, J. (2018). *Eurocentrism and Development in Korea*. Routledge
- Lee, J. (2004). Reading National Heroes from Fantasy: Shin Chae-ho's "The Dream Heaven". *The Review of Korean Studies*, (pp 165-186). The Academy of Korean Studies

- Moya, J., Carpintero, H., Peiró, J.M. et al. (1985). La psicología británica en la revista *Mind* (1986-1945). *Revista de Historia de la Psicología*. (3) 241-266.
<https://journals.copmadrid.org/historia/art/b132ecc1609bfcf302615847clcaa69a>
- Nosek, B. A., et al. (2015). Promoting an open research culture. *Science*, 348(6242), 1422–1425. <https://doi.org/10.1126/science.aab2374>
- Obermeyer, Z., Powers, B., Vogeli, C., & Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science* (New York, N.Y.), 366(6464), 447–453.
<https://doi.org/10.1126/science.aax2342>
- OHCHR. (2021). Los riesgos de la inteligencia artificial para la privacidad exigen medidas urgentes –Bachelet. OHCHR_ <https://shre.ink/xomS>
- Osier, D. y Wozniak, R. (1984). *A Century of serial publications in Psychology 1850-1950: An International Bibliography*. University of Minnesota.
- Padín, A. (2024). Así se está regulando la IA en la UE, EE.UU. y la OCDE: el difícil equilibrio entre seguridad y fomento de la innovación. Garrigues Digital. <https://shre.ink/xomx>
- Panikkar, R. (2017). *La experiencia filosófica de la India*. Trotta
- Ramírez Autrán, R. (2023). Sesgos y discriminaciones sociales de los algoritmos en Inteligencia Artificial: una revisión documental. *Entretexos*, 15(39), 1-17. <https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.202339664.0>
- Schmid, A. (2002). *Korea Between Empire. 1895-1919*. Columbia University Press
- SEDIC. (2023). Navegando la regulación de la IA: equilibrando innovación y protección. Sociedad Española de Documentación e Información Científica (SEDIC). <https://shre.ink/xomU>
- Suber, P. (2012). *Open access*. MIT Press.
<https://mitpress.mit.edu/9780262517638/open-access/>
- Torres-Reyes, A. M. (2024). Inteligencia artificial en entornos educativos. En *Revolucionando la docencia universitaria: Innovación educativa en la era de la IA y la Gamificación* (pp. 393-414). Dykinson S.L. / Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14582214>
- Torres-Reyes, A. M. (2025b). La credibilidad al alcance de un clic: Explorando la relación entre contexto, posición y credibilidad en las búsquedas online. En *La educación en la era de la tecnología: Desafíos y oportunidades* (pp. 963-977). Dykinson SL, [ISBN reservado 979-13-7006-132-6]
- Torres-Reyes, A.M. (2025c). Tecnología e IA en la construcción de ciencia: Revisión reciente sobre el estudio de la extrema derecha. En *Decir y comprender: saberes que circulan entre lenguas y realidades sociales*. Dykinson S.L. ISBN reservado "979-13-7006-425-9".

Torres-Reyes, Aura M, Assistance Or Risk?: Mental Health Chatbots On The Border Between Support And Exploitation Of Data (July 08, 2025). *SSRN* <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5343688>

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>

Ware, M. (2008). *Peer review: Benefits, perceptions and alternatives*. Publishing Research Consortium. <https://publishingresearchconsortium.com/>

World Association of Medical Editors. (2023). *WAME Recommendations on ChatGPT and Chatbots in Relation to Scholarly Publications*. <https://wame.org/page3.php?id=106>

SECCIÓN IV.

APLICACIONES INNOVADORAS
EN ÁREAS EMERGENTES DE LA PSICOLOGÍA

PSICOLOGÍA OPERATIVA: PASADO, PRESENTE Y HORIZONTE DE FUTURO

RAFAEL MANUEL LÓPEZ-PÉREZ
Universidad Complutense de Madrid

JORGE JIMÉNEZ SERRANO
Universidad Ray Juan Carlos- Escuela Internacional de Doctorado

1. INTRODUCCIÓN

La psicología operativa tiene sus raíces en las primeras experiencias de uso de la psicología en contextos militares durante el siglo XX. Durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), ejércitos como el de Estados Unidos y el Reino Unido comenzaron a aplicar pruebas psicológicas para seleccionar y ubicar a los soldados en roles adecuados, marcando así el inicio formal de la figura del psicólogo militar (Staal & Stephenson, 2006). Un ejemplo temprano fue el Army Alpha Test de 1917 en EE. UU., una prueba colectiva de inteligencia utilizada para clasificar reclutas según sus aptitudes (Williams & Johnson, 2006). Durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), la psicología militar se consolidó aún más; los psicólogos contribuyeron al manejo de la fatiga de combate, al tratamiento de traumas en el campo de batalla y al diseño de programas avanzados de selección de personal y entrenamiento para funciones especializadas. En esta época se sentaron las bases de lo que luego se llamaría psicología operativa, utilizando métodos científicos para mejorar la eficacia de las tropas en combate.

Hacia el final de la Segunda Guerra Mundial, el uso de la psicología en operaciones especiales alcanzó un punto culminante con la creación de la Office of Strategic Services (OSS) en Estados Unidos. La OSS, precursora de la CIA, reunió a destacados psicólogos quienes diseñaron programas de selección y entrenamiento para misiones clandestinas de alto riesgo (Banks, 2006). Sus métodos pioneros de evaluación de

agentes encubiertos y personal de operaciones especiales, recopilados en el Informe "Assessment of Men, OSS" (1948), se consideran un legado fundamental para los psicólogos operativos contemporáneos (Soldz et al., 2017). Tras la guerra, muchas de estas prácticas fueron institucionalizadas; por ejemplo, las técnicas de selección de la OSS influyeron en la formación de la CIA y unidades de élite del Ejército de los Estados Unidos. En este contexto, cobró relevancia el término "psicología operativa", entendida junto con el entrenamiento psicológico como claves para preparar a los soldados ante la posibilidad de conflictos de alta tensión (e incluso nucleares) (Williams et al., 2006).

A medida que avanzaba la Guerra Fría, emergieron aplicaciones aún más especializadas. Estados Unidos y la Unión Soviética desarrollaron programas de psicología operativa ligados a sus servicios de inteligencia y fuerzas especiales. La Stasi, policía secreta de Alemania Oriental, estableció en 1955 un instituto de psicología operativa en Potsdam para formar oficiales en técnicas psicológicas aplicadas a interrogatorios e influencias encubiertas (Solbrig, 2017). Al otro lado del telón de acero, Estados Unidos financiaba investigaciones secretas como el Proyecto MKULTRA de la CIA, en busca de métodos de control mental y técnicas de interrogatorio "mejoradas" (Arrigo et al., 2012). Estos esfuerzos, aunque en un principio considerados avances, despertaron serias preocupaciones éticas debido a la violación de principios fundamentales como el consentimiento informado (Soldz, 2022). No obstante, consolidaron aún más el rol de la psicología dentro del aparato de seguridad nacional de muchas potencias.

En las últimas décadas del siglo XX, la psicología aplicada a ámbitos militares se diversificó junto con la propia disciplina. Fueron creadas subdivisiones y especialidades dentro de la psicología militar, incluyendo la psicología clínica militar, la psicología organizacional en fuerzas armadas y la psicología operativa como ámbito (Staal & DeVries, 2020). En países aliados a EE. UU., como el Reino Unido, se establecieron psicólogos en unidades de fuerzas especiales, como el Special Air Service (SAS) británico, para identificar individuos con alta resiliencia mental y emocional para misiones extremas (Staal & Stephenson, 2006). España, tras su ingreso en la OTAN en 1982, adoptó muchas

de las técnicas desarrolladas por psicólogos militares estadounidenses y británicos, perfeccionando sus propios procesos. A finales de los años 90, "psicología operativa" era usada para englobar el conjunto de actividades psicológicas orientadas a apoyar operaciones militares e inteligencia, diferenciándolas de la psicología militar tradicional enfocada solo en el bienestar o clínica (Williams & Johnson, 2006).

Los atentados del 11 de septiembre de 2001 marcaron un punto de inflexión en el desarrollo de la psicología operativa. En la posterior Guerra Global contra el Terrorismo, creció la participación de psicólogos en tareas de seguridad nacional (Soldz, 2022). La demanda de expertos en comportamiento para apoyar interrogatorios de detenidos sospechosos de terrorismo llevó incluso a reclutar psicólogos sin experiencia operativa previa y a crear programas formativos específicos para prepararlos en estas funciones (Arrigo et al., 2012). La controversia sobre la participación de psicólogos en interrogatorios coercitivos en lugares como Guantánamo o Abu Ghraib desencadenó debates éticos que trascendieron el ámbito militar (Soldz, 2022). Como respuesta, en 2005, la American Psychological Association (APA) formó un grupo de trabajo para normar la actuación de los psicólogos en interrogatorios, y finalmente, en 2015, la APA prohibió la participación de psicólogos en interrogatorios de seguridad nacional que violen derechos humanos (Staal, 2018). Mientras estos dilemas éticos se discutían, la psicología operativa continuó consolidándose como una subdisciplina: en los años posteriores a 2001 surgieron comunidades profesionales de psicólogos operativos y se aumentó la capacitación especializada para este rol. En 2010, la APA reconoció formalmente la necesidad de guías específicas y, en 2023, publicó sus primeras guías de práctica profesional en psicología operativa, señalando el carácter único de esta práctica (American Psychological Association, 2023). En síntesis, el concepto de psicología operativa ha evolucionado desde contribuciones aisladas de psicólogos en las guerras mundiales hasta convertirse en un campo establecido, pero en continua definición, con raíces históricas profundas y un desarrollo acelerado en el siglo XXI.

2. DEFINICIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

La psicología operativa, en su contexto contemporáneo, se define como la aplicación de principios y conocimientos psicológicos directamente en operaciones de seguridad y defensa, abarcando una variedad de contextos, incluyendo el militar y de inteligencia, así como el ámbito de la seguridad pública. Esta disciplina se diferencia de la psicología militar tradicional, que se centra más en la salud mental y la investigación básica, al tener un enfoque más orientado a manipular el entorno operativo y obtener ventajas estratégicas. La psicología operativa busca influir en la toma de decisiones de los mandos en situaciones de combate, actuando como herramienta de asesoramiento que proporciona análisis sobre el comportamiento humano.

La falta de una definición única y universal para la psicología operativa es un aspecto clave a considerar. En algunos casos se amplía el término para incluir el apoyo a fuerzas de seguridad internas, como la policía, mientras que otros lo restringen estrictamente a aplicaciones militares y de inteligencia. Una definición comúnmente aceptada, formulada por Williams et al (2006), la describe como:

las acciones realizadas por psicólogos militares para apoyar el despliegue y sostenimiento de las fuerzas militares (en particular los comandantes) para alcanzar objetivos estratégicos en un teatro de operaciones, aprovechando su pericia psicológica para identificar capacidades, personalidades e intenciones del enemigo; facilitar y apoyar operaciones de inteligencia; diseñar e implementar programas de evaluación y selección de personal para poblaciones especiales y misiones de alto riesgo; y proporcionar un nivel de apoyo a la salud mental enfocado en las operaciones.

Este enfoque facilita un soporte integral en operaciones, al reconocer que las capacidades psicológicas pueden ser aplicadas para mejorar no solo la efectividad de las tropas, sino también para optimizar las decisiones en entornos de alta presión. Los psicólogos que operan en estos contextos utilizan su pericia para identificar y analizar patrones de comportamiento humano, ayudando a los mandos a prever acciones enemigas y responder adecuadamente, lo que establece un vínculo con el concepto de inteligencia operativa y su importancia en la efectividad del mando militar (Martínez-Sánchez, 2019).

En el contexto contemporáneo, la práctica de la psicología operativa dentro de las fuerzas armadas de Estados Unidos se ha transformado significativamente, particularmente en su integración dentro de unidades de despliegue militar, que incluye fuerzas especiales. Este modelo de psicología operativa, que busca optimizar el rendimiento y la efectividad de los soldados, ha sido fundamentado por diversos estudios que demuestran la importancia de la evaluación psicológica continua en situaciones de alta presión (Staal & DeVries, 2020). Los psicólogos operativos están formados para proporcionar apoyo en misiones internacionales, desde la evaluación de la resiliencia de los soldados hasta la asesoría en interacción con poblaciones locales, destacando su papel mucho más amplio que el enfoque tradicional de la terapia psicológica. Este enfoque multidisciplinario no solo mejora la preparación de las tropas, sino que también integra habilidades específicas, como el conocimiento de idiomas y aspectos culturales, lo que es crucial para operaciones en entornos diversos y a menudo hostiles (Staal & DeVries, 2020; Greene, 2019).

Sin embargo, el crecimiento de la psicología operativa en el ámbito militar ha suscitado importantes debates éticos. La controversia que rodea el papel de los psicólogos en contextos operativos, especialmente aquellos que están implicados en programas de interrogatorios e inteligencia, ha llevado a una re-evaluación crítica de sus funciones. La American Psychological Association (APA) ha instituido políticas para regular las actividades de los psicólogos en interrogatorios, tras revelaciones de complicidad en programas que vulneraban los derechos humanos. Este marco ético ha generado una llamada a la necesidad de comprender más profunda y críticamente los estándares éticos en la práctica psicológica de los militares, donde se debe equilibrar la eficacia operativa con consideraciones éticas y legales (Soldz, 2022; Soldz et al., 2017; Staal, 2024).

La literatura también ha indicado que la psicología operativa puede influir tanto en las capacidades humanas propias como en la explotación de vulnerabilidades del adversario. Las referencias sugieren que la psicología operativa se basa en principios no solo militares, sino también de disciplinas afines como la psicología forense y organizacional, lo que resalta su carácter interdisciplinario (Staal & DeVries, 2020; Staal,

2024). En este sentido, el desarrollo de competencias específicas para los psicólogos que trabajan en este ámbito se convierte en un imperativo, ya que muchos escenarios operativos son clasificados y requieren un manejo ético riguroso (Staal, 2024). La creciente normalización de la práctica de psicología operativa podría significar un avance hacia una mayor integración en la preparación y capacitación de las fuerzas armadas, pero siempre bajo el prisma de la ética profesional y debate crítico sobre los límites de sus funciones (Soldz et al., 2017; Moret & Greene, 2019; Staal, 2024).

La psicología operativa se está consolidando no solo como un campo aplicado, sino también como un área que requiere una reflexión continua sobre sus implicaciones éticas y la importancia de establecer parámetros claros que guíen a sus profesionales en la toma de decisiones durante misiones complejas (Soldz et al., 2017; Soldz et al., 2018; Staal, 2024).

2.1. ENTIDADES Y PROFESIONALES QUE EMPLEAN PSICOLOGÍA OPERATIVA

La psicología operativa se ha convertido en una herramienta fundamental dentro de diversas instituciones gubernamentales y militares en su esfuerzo por comprender y manipular factores humanos en contextos críticos como la seguridad nacional, la inteligencia y la aplicación de la ley. Los distintos actores que utilizan psicólogos operativos, incluyendo fuerzas armadas, servicios de inteligencia y cuerpos de seguridad, reconocen la importancia de aplicar principios psicológicos para mejorar la eficacia en operaciones críticas (Trofimovs & Ivančiks, 2017; Brandon, 2011).

2.1.1. Fuerzas armadas

En el contexto de las fuerzas armadas, la historia muestra que los psicólogos han jugado un papel clave desde la Segunda Guerra Mundial. Por ejemplo, la Oficina de Servicios Estratégicos (OSS) fue pionera en la utilización de psicólogos para evaluar candidatos para misiones encubiertas, estableciendo un precedente que perdura hoy en las Fuerzas Especiales de EE. UU (Wit, 2021). Los psicólogos militares analizan aspectos como la moral de las tropas y el comportamiento del enemigo, contribuyendo a la planificación de misiones y proporcionando asesoramiento en situaciones de alta presión. Países como Reino Unido,

Israel y Francia también han incorporado técnicas psicológicas en sus programas de entrenamiento y operaciones, lo que subraya la universalidad de esta práctica en el ámbito militar (Brandon, 2011). En América Latina, como en el caso de Colombia, las fuerzas armadas han implementado programas específicos de psicología operativa para optimizar el rendimiento de sus unidades de élite (Trofimovs & Ivančiks, 2017).

2.1.2. Inteligencia.

Por otro lado, en el ámbito de la inteligencia, el uso de psicología operativa se refleja en la historia de operativos como el TPBEDAMN por parte de la CIA, donde se aplicaron métodos psicológicos para influir en la política interna de estados como Irán (Gasiorowski, 2013). Las agencias de inteligencia emplean psicólogos para desarrollar perfiles de comportamiento que facilitan la comprensión de adversarios y la anticipación de sus acciones. Además, la manipulación de la información y la desinformación se han convertido en tácticas comunes, donde el conocimiento psicológico se aplica para influir en opiniones y comportamientos (Brandon, 2011; Önder, 2025).

2.1.3. Policía

En el ámbito policial, la psicología operativa se manifiesta en la forma en que las unidades especializadas aplican técnicas psicológicas en negociaciones de rehenes y en estrategias de perfilación y detección de conductas sospechosas. Ejemplos como las operaciones del FBI en análisis conductual destacan la aplicación de la psicología en la acción policial para manejar situaciones de crisis (Dunivin et al., 2011). Las fuerzas de seguridad integran prácticas psicológicas para optimizar sus estrategias contra el terrorismo y el crimen organizado, lo que demuestra que la psicología operativa no se limita al ámbito militar, sino que es esencial en todas las facetas de la seguridad pública (Dunivin et al., 2011).

La psicología operativa está profundamente integrada en las prácticas de las fuerzas armadas, servicios de inteligencia y cuerpos policiales. A través del análisis del comportamiento humano y la aplicación estratégica de métodos psicológicos, estas instituciones buscan mejorar su rendimiento y efectividad en la ejecución de sus misiones relacionadas con la seguridad

nacional. Esta integración ha demostrado ser crucial para enfrentar amenazas complejas en un entorno global marcado por el terrorismo y otras violencias asimétricas (Brandon, 2011; Dunivin et al., 2011).

2.2. ÁMBITOS DE APLICACIÓN PRINCIPALES

La psicología operativa abarca una variedad de áreas de aplicación donde los conocimientos psicológicos se aplican directamente a problemas operativos. A continuación, se describen los ámbitos más destacados, ilustrando cómo se concretan en la práctica y algunos casos reales o relevantes en cada uno:

2.2.1. Selección y evaluación de personal para misiones críticas.

Uno de los orígenes históricos de la psicología operativa fue la selección de individuos idóneos para tareas de alto riesgo, como el espionaje, comandos y operaciones de inteligencia. Este campo sigue siendo de vital importancia hoy en día, en el cual los psicólogos militares diseñan pruebas y evaluaciones psicológicas para identificar a candidatos adecuados para fuerzas especiales, unidades antiterroristas y pilotos de combate. Entre los rasgos que se buscan incluyen la tolerancia al estrés, la capacidad cognitiva bajo presión, la estabilidad emocional y la motivación (Williams & Johnson, 2006; Staal & Stephenson, 2006; Staal & DeVries, 2020).

Un ejemplo notable es el programa implementado por la OSS durante la Segunda Guerra Mundial, que utilizó métodos de assessment center para seleccionar espías, incorporando simulaciones y la observación de expertos (Banks, 2006). Actualmente, ejércitos como el de EE. UU. utilizan diversas baterías de tests y ejercicios evaluados por psicólogos para asegurar que solo aquellos que cumplen con un perfil psicológico adecuado logren ser seleccionados para unidades como las boinas verdes, Rangers o Navy SEALs (Sicard et al., 2001). De manera similar, en el Reino Unido, la selección del SAS es igualmente rigurosa, donde la resistencia mental y las competencias psicológicas juegan roles esenciales Staal & Stephenson (2006).

En el ámbito de la inteligencia militar, se utilizan evaluaciones psicométricas y entrevistas estructuradas para seleccionar analistas y agentes

encubiertos que deben poseer habilidades específicas, como la tolerancia a la ambigüedad y la empatía cultural (Hughes et al., 2018). Esto demuestra cómo la psicología operativa proporciona un enfoque científico y sistemático a las decisiones relacionadas con la selección de personal, minimizando el riesgo de errores por incompatibilidad emocional o problemas psicológicos durante las operaciones críticas (Staal & DeVries, 2020).

Un ejemplo destacado de la aplicación efectiva de esta disciplina es el modelo de selección utilizado en Israel, donde los candidatos a unidades de inteligencia pasan por exhaustivas evaluaciones psicológicas. En Latinoamérica, las Fuerzas Armadas de Colombia han desarrollado manuales de psicología operativa que integran pruebas de personalidad junto con simulaciones para seleccionar efectivos de comandos jungla y otros grupos especiales (Annen, 2007). Por lo tanto, este enfoque asegura que los individuos asignados a roles operativos críticos dispongan del perfil psicológico necesario, minimizando el riesgo de errores en momentos decisivos.

2.2.2. Entrenamiento psicológico y mejora del rendimiento en combate

Más allá de la selección del personal adecuado, la psicología operativa se aplica en el entrenamiento y preparación mental de los efectivos para llevar a cabo sus misiones. El objetivo aquí es optimizar habilidades críticas como la concentración, la resiliencia al estrés, el trabajo en equipo bajo presión y la toma de decisiones rápidas. Las técnicas utilizadas incluyen coaching psicológico, inoculación de estrés y simulaciones realistas, las cuales son esenciales para preparar a los soldados ante las adversidades específicas que enfrentarán. Un ejemplo contemporáneo es la capacitación de pilotos de drones militares, donde psicólogos instruyen a estos operadores sobre cómo manejar la disonancia de ejecutar ataques a distancia y mitigar la fatiga de compasión (Silgo, 2014).

Adicionalmente, los cursos de SERE (Supervivencia, Evasión, Resistencia y Escape) utilizados por EE. UU. y otros países son diseñados o supervisados por psicólogos operativos, quienes monitorean y evalúan las reacciones de los soldados durante simulacros de cautiverio e interrogatorios. Este proceso incluye la enseñanza de técnicas psicológicas para manejar la presión, como el control de la respiración y enfoques cognitivos para tolerar el aislamiento. Un aspecto crucial del

entrenamiento psicológico es el desarrollo de resiliencia y el manejo del estrés postraumático. Especialistas colaboran con instructores militares para incluir herramientas de afrontamiento en la formación pre-combate, lo que ayuda a mitigar el impacto emocional de posibles experiencias traumáticas (Howard et al., 2021). Innovaciones recientes, como el uso de realidad virtual terapéutica (VRET) para habituar a los soldados a entornos de combate simulados, han demostrado ser efectivas en la reducción de reacciones de pánico y ansiedad (Silgo, 2014).

2.2.3. Operaciones psicológicas (PSYOPS)

Un campo clásico asociado a la psicología operativa es el de las operaciones psicológicas (PSYOP, por sus siglas en inglés), que se comprenden como acciones planificadas dirigidas a influir en las emociones, motivaciones y comportamientos de grupos enemigos o poblaciones neutrales durante un conflicto. Aunque las PSYOP son generalmente implementadas por unidades militares especializadas, los psicólogos operativos juegan un rol crucial en el diseño y la evaluación de su impacto (Martínez, 2018). La utilización de medios como la radio, la propaganda impresa, altavoces en el campo de batalla, y en tiempos recientes, las redes sociales, como herramientas psicológicas, exige una profunda comprensión del perfil del público objetivo (Saavedra & Tolentino, 2018). Un ejemplo histórico son las emisiones radiales de propaganda durante la Segunda Guerra Mundial, como "Tokyo Rose" en el Pacífico y "Axis Sally" en Europa, que buscaban desmoronar la moral de las tropas aliadas al evocar nostalgia y temor, sustentándose en principios psicológicos aplicados (Martínez, 2018).

Hoy en día, los psicólogos operativos contribuyen a campañas de influencia más complejas, realizando análisis culturales que faciliten la adaptación de los mensajes de "ganar corazones y mentes" a los valores locales, lo cual es crucial en las estrategias de contrainsurgencia, como lo demuestra la experiencia en Afganistán mencionada por Martínez (2018). Con el auge de las redes sociales, el ámbito de las operaciones psicológicas se ha expandido hacia el ciberespacio, donde se emplean estrategias destinadas a minar la reputación de líderes terroristas, desmoralizar células enemigas o contrarrestar propaganda extremista en medios digitales Guerrero (2022). Los psicólogos con formación en análisis de

comportamiento en redes sociales son activos importantes en equipos multidisciplinarios dedicados a ciberoperaciones (Kravetz, 2024). Un caso reciente es el de la identificación y neutralización de campañas de desinformación por parte de la OTAN en Europa del Este, donde los psicólogos aportaron modelos sobre cómo la población procesa rumores y miedos, ayudando así a diseñar contranarrativas efectivas Guerrero (2022). De este modo, las operaciones psicológicas, abarcando desde las tradicionales panfletarias hasta las modernas campañas virtuales, se presentan como un ámbito en el que la psicología operativa ofrece importantes perspectivas sobre cómo moldear la percepción del adversario para alcanzar los objetivos deseados (Saavedra & Tolentino, 2018).

2.2.4. Contraterrorismo y contrainteligencia

La lucha contra el terrorismo ha sido un motor crucial para el desarrollo de la psicología operativa en el siglo XXI. En este contexto, los psicólogos militares desempeñan un papel fundamental en diversos frentes. Uno de los aspectos destacados es el análisis del proceso de radicalización, donde se busca entender cómo y por qué ciertos individuos adoptan ideologías extremistas y están dispuestos a cometer actos de violencia. Este conocimiento no solo permite el desarrollo de programas de prevención, que buscan detectar precozmente señales de radicalización en comunidades vulnerables, sino también estrategias de desradicalización cuyo objetivo es reintegrar a ex-extremistas a la sociedad; por ejemplo, el programa CHANNEL en el Reino Unido ha sido enriquecido por la labor de psicólogos que perfilan diferentes tipos de personas en riesgo, proponiendo intervenciones personalizadas (Torres-Marín et al., 2017).

Además, la identificación de terroristas activos o de células dormidas es una tarea crítica donde la psicología juega un rol esencial. Esta labor se centra no solo en el individuo, sino también en las dinámicas grupales, el fanatismo religioso o político y los métodos operativos utilizados por terroristas (Torres-Marín et al., 2017). La emergente subdisciplina de la psicología del terrorismo ha evolucionado rápidamente, proporcionando a las fuerzas militares y agencias de inteligencia conocimientos sobre las motivaciones de los terroristas, factores que pueden acelerar o frenar su actividad, así como sus vulnerabilidades psicológicas que se pueden explotar; por ejemplo, se ha demostrado que resaltar

contradicciones en las creencias de un terrorista suicida puede ser una estrategia disuasiva efectiva, aunque esta afirmación requiere más investigación para su validación (Trujillo, 2009).

En el ámbito de la contrainteligencia, los psicólogos son cruciales en la identificación de posibles agentes dobles y en la evaluación de la credibilidad de informantes, así como en la capacitación del personal en tácticas para resistir la manipulación (Torres-Marín et al., 2017). La psicología operativa, por tanto, brinda tanto una perspectiva macro, relacionada a las motivaciones y la propagación del terrorismo, como herramientas micro, que incluyen las entrevistas e intervenciones individuales, consolidándose como un recurso estratégico vital en la protección contra amenazas terroristas.

2.2.5. Interrogatorios e obtención de información

Un área especialmente crítica de la psicología militar es la conducción y apoyo a los interrogatorios en contextos de inteligencia militar, seguridad del Estado o situaciones de conflicto armado. En este ámbito, los psicólogos operativos asumen diversas funciones vitales: diseñan protocolos de entrevista, capacitan a los interrogadores en técnicas psicológicas, realizan perfiles de los detenidos para adaptar las estrategias de interrogación y, en algunos casos, están presentes durante el interrogatorio para observar las conductas y proporcionar asesoramiento en tiempo real (Kassin et al., 2007; Kelly et al., 2016). El objetivo central de esta labor es la obtención eficiente de información veraz, lo cual debería lograrse preferentemente mediante la creación de empatía, el manejo astuto de la conversación y la utilización de técnicas de persuasión que eviten la violencia o la coerción. La historia ha demostrado que el uso de la fuerza o la coerción puede llevar no solo a la obtención de información inconsistente, sino también a dilemas éticos significativos (Leo & Drizin, 2010; Gudjónsson & Pearse, 2011).

Un ejemplo positivo de buenas prácticas en este campo fue la Unidad de Explotación de Detenidos del ejército británico tras la guerra en Irak, donde psicólogos capacitaron a los interrogadores en un método basado en el modelo de conversación que fomentaba la construcción de relaciones de confianza, mejorando notablemente la tasa de revelación de

información sin recurrir al maltrato (Cleary & Warner, 2016). Sin embargo, la psicología operativa ha estado marcada por episodios cuestionables. Durante la guerra contra el terrorismo de EE. UU., algunos psicólogos estuvieron involucrados en el desarrollo de "técnicas de interrogación mejoradas", cuyos métodos fueron considerados tortura por muchos expertos, como la privación sensorial y el waterboarding. Estos psicólogos, que formaban parte de los Equipos de Consultoría de Ciencias del Comportamiento (BSCT) en lugares como Guantánamo, defendieron su papel argumentando que contribuían a salvaguardar la salud mental de los prisioneros. No obstante, su participación resultó en un escándalo ético significativo que afectó la reputación de la profesión (Kassin et al., 2007; Kelly et al., 2016).

A raíz de estas controversias, actualmente los interrogatorios están bajo estricta supervisión, y diversas naciones han adoptado políticas de entrevistas no coercitivas, como los nuevos Principios de Entrevista Eficaz respaldados por la ONU (UNODC, 2021), donde la función del psicólogo se centra en asegurar que se apliquen principios éticos y científicos (Méndez & Ilsley, 2023). Un ejemplo de este enfoque es el modelo PEACE adoptado en varios países, que proporciona un marco ético para los métodos de interrogación (Gudjónsson & Pearse, 2011). Además, en el ámbito de la resistencia al interrogatorio, los psicólogos operativos juegan un papel crucial al entrenar a soldados y agentes para afrontar interrogatorios enemigos y facilitar el debriefing tras capturas potenciales, ayudando a procesar la experiencia (Kelly et al., 2016).

La intersección entre la psicología militar y los interrogatorios revela tanto el potencial de la psicología para optimizar las prácticas de inteligencia como el riesgo de transgresiones éticas si no se adhieren a lineamientos claros. Este campo ha aprendido lecciones valiosas del pasado reciente, llevándolo a implementar reformas esenciales que aseguran una supervisión ética continua.

2.2.6. Perfilación conductual y análisis de amenazas

La capacidad de anticipar comportamientos ya sea de individuos específicos, grupos adversarios o incluso multitudes, es un ámbito donde la psicología militar proporciona aportes significativos. La perfilación conductual

implica la creación de perfiles psicológicos de personas relevantes para operaciones militares, como líderes enemigos o potenciales traidores dentro de la organización. Hoy en día, los psicólogos de inteligencia desarrollan perfiles de líderes de grupos terroristas e insurreccionales, asesorando a los mandos sobre decisiones potenciales y vulnerabilidades explotables (Williams & Johnson, 2006; Staal & Stephenson, 2013).

La evaluación de amenazas se refiere a la capacidad de prever comportamientos violentos antes de que ocurran. Los analistas de conducta aplican metodologías para determinar si un detenido radicalizado podría representar una amenaza en el futuro, utilizando evaluaciones psicológicas complementadas con pruebas de polígrafo para evaluar la fiabilidad de sus testimonios (Johnson, 2008). En escenarios militares, la evaluación puede ser situacional, donde los psicólogos trabajan junto a analistas de inteligencia para considerar cómo ciertas operaciones impactarán la moral del enemigo y su psique colectiva, lo que es crucial para decidir cursos de acción (Kennedy & Moore, 2008). Un ejemplo notable se produjo antes de la ofensiva aliada en Faluya, Irak, donde se recomendó una estrategia que maximizaría la entrega de fuego a los insurgentes para inducir la rendición al apelar a su instinto de supervivencia; esta recomendación tuvo una influencia significativa en el desarrollo de las operaciones (Gouws, 2022).

Además, la perfilación conductual también se aplica en intervenciones de seguridad nacional, ayudando a detectar amenazas internas así como en el ámbito de seguridad aeroportuaria mediante la identificación de señales de estrés y cambios de comportamiento en empleados con acceso a información sensible. La perfilación y análisis de amenazas representan una faceta fundamental de la psicología militar operativa, cuyo objetivo es anticipar las acciones del enemigo o de eventos críticos mediante la interpretación de datos observables y la teoría psicológica. La naturaleza multidisciplinaria de este campo permite a los psicólogos operar en diversas áreas, integrando conocimientos de la psicología clínica, social y cognitiva, y adaptándose a los cambios del contexto operativo y los avances tecnológicos (Williams & Johnson, 2006; Staal & Stephenson, 2013).

3. RETOS ÉTICOS EN LA PSICOLOGÍA OPERATIVA

A pesar de sus innegables aportes, la psicología operativa enfrenta retos éticos complejos que han generado un debate significativo en la comunidad profesional. La esencia del dilema radica en la potencial colisión de valores: por un lado, los psicólogos están regidos por principios deontológicos como la beneficencia y la no maleficencia, el respeto a la dignidad humana, la honestidad científica y la protección de los derechos de sus clientes; por otro lado, las instituciones militares o de inteligencia operan bajo lógicas donde a veces prevalece el secreto, la eficacia táctica e incluso la necesidad de manipular al adversario para salvar vidas propias (Soldz et al., 2017; Arrigo et al., 2012). Esta tensión fundamental plantea preguntas difíciles: ¿Qué actividades son apropiadas para un psicólogo profesional y cuáles no en el ámbito de la seguridad? Y más allá de la ética individual, ¿debería una sociedad democrática poner límites al uso del conocimiento psicológico para fines de manipulación o coerción? Un punto focal ha sido la distinción propuesta entre roles “colaborativos” y “adversariales” de la psicología operativa. Arrigo et al. (2012) sugieren que actividades colaborativas (ej. selección de personal propio, optimización del entrenamiento, apoyo a decisiones de mando) son éticamente más aceptables, mientras que las adversariales (ej. participar en interrogatorios coercitivos, diseñar técnicas de quebrantamiento del enemigo) pueden ser incompatibles con la ética psicológica. Recomiendan incluso prohibir a los psicólogos ejercer en funciones adversariales puras. Esta postura surge tras escándalos como el de los interrogatorios pos-11S, donde se evidenció que algunos psicólogos mutaron su rol de cuidador para convertirse en parte del engranaje de abuso, dañando gravemente la credibilidad ética de la profesión (Soldz et al., 2017).

Muchas actividades de psicólogos operativos sí pueden alinearse con los códigos de ética si se cuenta con supervisión y se mantienen estándares, como nunca participar directamente en tortura y respetar la dignidad incluso del adversario (Arrigo et al., 2012). En la práctica, las asociaciones profesionales han tomado medidas para orientar y acotar la conducta de los psicólogos en contextos operativos. Después de una revisión interna exhaustiva, la Asociación Americana de Psicología (APA) estableció de manera clara las líneas éticas del desarrollo de la

psicología operativa, dedicando atención a dilemas éticos típicos, como la confidencialidad y el consentimiento informado, que son particularmente relevantes en contextos operativos donde la información puede ser crítica (Soldz et al., 2017).

Otra preocupación ética es la transparencia y el escrutinio público. Gran parte del trabajo en psicología operativa ocurre bajo secreto por motivos de seguridad nacional, lo que dificulta la revisión por parte de la comunidad científica y del público, creando el riesgo de abusos ocultos. Por ejemplo, durante décadas, los experimentos de MKULTRA permanecieron clasificados, impidiendo una condena o corrección adecuada (Pilisuk & Mahr, 2015). Para enfrentar esto, se aboga por la mayor publicación de resultados no sensibles y la colaboración internacional para establecer líneas rojas universales, destacando que los profesionales de salud no deben participar en actos de tortura o tratos crueles (Arrigo et al., 2012).

Los retos éticos de la psicología operativa giran en torno a cómo utilizar el conocimiento psicológico sin traicionar los valores fundamentales de la profesión ni los principios democráticos, impulsando a su vez reformas que promuevan un equilibrio entre la seguridad nacional y la ética profesional (Soldz et al., 2017).

4. TENDENCIAS FUTURAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Al mirar hacia el futuro, la psicología operativa se encuentra en una encrucijada de innovación tecnológica, nuevos campos de batalla y la evolución de sus estructuras profesionales. Varios desarrollos emergentes delinearán la trayectoria de esta disciplina en los próximos años:

La integración de tecnologías avanzadas es fundamental. La revolución digital y de la inteligencia artificial ofrece herramientas que los psicólogos operativos empezarán a utilizar más ampliamente. Por ejemplo, el análisis de Big Data y los algoritmos de aprendizaje automático permiten identificar patrones de comportamiento en grandes volúmenes de datos, que incluyen redes sociales y comunicaciones interceptadas (Maathuis, 2024). Los psicólogos operativos del futuro trabajarán de manera más estrecha con analistas de datos e ingenieros en inteligencia artificial, utilizando algoritmos que evalúan el riesgo terrorista de

individuos basado en su huella digital, bajo un contexto humano proporcionado por la psicología (Staal & DeVries, 2020). Además, la simulación virtual y la realidad aumentada estarán involucradas en el entrenamiento de unidades militares, creando entornos altamente realistas para practicar interacciones en escenarios complejos bajo principios psicológicos.

Otro ámbito por explorar es el ciberespacio, el cual ha dado lugar a la ciberpsicología operativa, enfocada en cómo las personas interactúan y se comportan bajo manipulación informativa en entornos virtuales. Con la militarización del espacio, los psicólogos serán esenciales para la selección y el apoyo a astronautas-soldados, además de anticipar conflictos psicológicos en misiones prolongadas en el espacio (Staal & DeVries, 2020).

En cuanto a la profesionalización y reconocimiento académico, se prevé un avance hacia la formalización de programas específicos de psicología operativa a nivel académico, integrando materias variadas. En esta línea, es probable que se observe un aumento en publicaciones científicas que fortalezcan la base empírica de la psicología operativa, abordando temáticas que van desde la toma de decisiones en combate hasta el impacto emocional de la guerra.

Por otro lado, la ética se considera central en el desarrollo de la psicología operativa, especialmente con el crecimiento de nuevas tecnologías y las complicaciones éticas que surgen de su uso, como la manipulación de información (Soldz, 2022). La comunidad internacional tendrá que establecer marcos legales para regular la guerra psicológica en el ciberespacio y los psicólogos operativos deberán desempeñar un papel vital en estos debates, contribuyendo desde una perspectiva científica y humanitaria.

En cualesquiera de los casos, la psicología operativa está apuntando hacia un futuro que requiere un delicado balance entre la eficacia de operaciones militares y consideraciones éticas, lo que la convierte en un campo esencial en la modernización de la estrategia militar (Soldz et al., 2017).

5. CONCLUSIONES

La psicología operativa ha experimentado una notable evolución, desde sus modestos comienzos en la psicología militar durante las guerras

mundiales hasta convertirse en un campo interdisciplinario clave en las operaciones de seguridad del siglo XXI. Su desarrollo histórico revela una creciente sofisticación en la aplicación del conocimiento psicológico para influir en el factor humano, optimizando tanto las capacidades de las fuerzas propias como explotando las debilidades del adversario (Arrigo et al., 2012; (Staal & DeVries, 2020). Actualmente, los psicólogos operativos colaboran estrechamente con mandos, analistas de inteligencia y agentes tácticos, proporcionando una comprensión profunda del comportamiento que puede ser decisiva para el éxito o fracaso de una misión (Staal & DeVries, 2020; Soldz, 2022). Su ámbito de acción es amplio, abarcando desde la selección de comandos de élite hasta la planificación de estrategias de negociación en crisis, y el diseño de campañas para desmotivar la voluntad de lucha de los enemigos (Soldz, 2022).

Este campo también conlleva consideraciones éticas significativas y desafíos considerables. La comunidad ha tenido que enfrentarse a controversias éticas, aprendiendo de experiencias donde se cruzaron límites y reafirmando su compromiso con los derechos humanos (Soldz et al., 2017). Así, la psicología operativa está en un proceso constante de construcción, esforzándose por consolidar su identidad profesional con estándares definidos, expandiendo su base científica a través de investigaciones aplicadas y adaptándose a nuevas formas de conflicto impulsadas por la tecnología (Staal, 2018; Soldz et al., 2018). La dualidad de su naturaleza, que abarca tanto el rigor académico como la aplicabilidad inmediata en situaciones de alto riesgo, requiere de sus practicantes un perfil excepcional: deben ser científicos del comportamiento, además de estar completamente orientados hacia la realidad operativa y poseer la fortaleza moral necesaria para actuar en entornos de presión (Soldz et al., 2017).

Hacia el futuro, la psicología operativa probablemente adquirirá una relevancia aún mayor. El panorama contemporáneo presenta amenazas complejas, como el terrorismo global, las guerras híbridas y la desinformación masiva, que demandan más que poder militar para ser abordadas (Soldz, 2022). La mente ha sido reconocida como un campo de batalla, y en este ámbito, los psicólogos operativos tienen un papel insustituible que desempeñar. Si logran actuar guiados por la ética y la competencia, continuarán contribuyendo a la eficacia de las operaciones de seguridad, así como al ideal de minimizar las secuelas humanas de los conflictos mediante intervenciones más inteligentes, humanas y precisas (Soldz, 2022).

6. REFERENCIAS

- American Psychological Association. (2023). *Guidelines for the practice of operational psychology*.
<https://www.apa.org/pubs/guidelines/operational-psychology>
- Annen, H. (2007). Book review: Kennedy, C. H., & Zillmer, E. A., eds. (2006). *Military psychology: Clinical and operational applications*. New York: Guilford Press. *Armed Forces & Society*, 34(1), 162–164.
<https://doi.org/10.1177/0095327x07304278>
- Arrigo, J. M., Eidelson, R. J., & Bennett, R. (2012). Psychology under fire: Adversarial operational psychology and psychological ethics. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 18(4), 384–400.
<https://doi.org/10.1037/a0030323>
- Banks, L. M. (2006). The history of special operations psychological selection. In A. D. Mangelsdorff (Ed.), *Psychology in the service of national security* (pp. 83–95). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/11470-006>
- Brandon, S. (2011). Impacts of psychological science on national security agencies post-9/11. *American Psychologist*, 66(6), 495–506.
<https://doi.org/10.1037/a0024818>
- Cleary, H. M., & Warner, T. L. (2016). Police training in interviewing and interrogation methods: A comparison of techniques used with adult and juvenile suspects. *Law and Human Behavior*, 40(3), 270–284.
<https://doi.org/10.1037/lhb0000175>
- Dunivin, D. L., Banks, L. M., Staal, M. A., & Stephenson, J. A. (2011). Behavioral science consultation to interrogation and debriefing operations: Ethical considerations. In C. H. Kennedy & T. J. Williams (Eds.), *Ethical practice in operational psychology: Military and national intelligence applications* (pp. 85–106). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12342-005>
- Gasiorowski, M. J. (2013). The CIA's TPBEDAMN operation and the 1953 coup in Iran. *Journal of Cold War Studies*, 15(4), 4–24.
https://doi.org/10.1162/jcws_a_00393
- Gouws, J. (2022). Military psychology: Time to embrace a front-line diplomatic role. *Scientia Militaria South African Journal of Military Studies*, 50(2).
<https://doi.org/10.5787/50-2-1372>
- Greene, C. M. (2019). Coaching military special-operations forces. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 71(2), 107–119.
<https://doi.org/10.1037/cpb0000131>

- Gudjónsson, G. H., & Pearse, J. (2011). Suspect interviews and false confessions. *Current Directions in Psychological Science*, 20(1), 33–37. <https://doi.org/10.1177/0963721410396824>
- Guerrero, J. (2022). El conflicto en Ucrania. *Revista Seguridad Y Poder Terrestre*, 1(1), 61–76. <https://doi.org/10.56221/spt.v1i1.7>
- Howard, A., Agathos, J., Phelps, A., Cowlshaw, S., Terhaag, S., Arjmand, H., & O'Donnell, M. (2021). Prevalence and treatment implications of ICD-11 complex PTSD in Australian treatment-seeking current and ex-serving military members. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1844441>
- Hughes, J., McCauley, M., & Wilson, L. (2018). History of military psychology. *Journal of the Royal Army Medical Corps*, 165(2), 68–70. <https://doi.org/10.1136/jramc-2018-001048>
- Johnson, W. B. (2008). Top ethical challenges for military clinical psychologists. *Military Psychology*, 20(1), 49–62. <https://doi.org/10.1080/08995600701753185>
- Kassin, S. M., Leo, R. A., Meissner, C. A., Richman, K. D., Colwell, L. H., Leach, A.-M., & Fon, D. (2007). Police interviewing and interrogation: A self-report survey of police practices and beliefs. *Law and Human Behavior*, 31(4), 381–400. <https://doi.org/10.1007/s10979-006-9073-5>
- Kelly, C. E., Miller, J. C., & Redlich, A. D. (2016). The dynamic nature of interrogation. *Law and Human Behavior*, 40(3), 295–309. <https://doi.org/10.1037/lhb0000172>
- Kennedy, C. H., & Moore, B. A. (2008). Evolution of clinical military psychology ethics. *Military Psychology*, 20(1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/08995600701753037>
- Kravetz, J. (2024). Operaciones especiales en el ciberespacio: espionaje, sabotaje y subversión en el siglo XXI. *Revista De La Escuela Nacional De Inteligencia*, 1(3), 35–64. <https://doi.org/10.58752/lpvi0vz2>
- Leo, R. A., & Drizin, S. A. (2010). The three errors: Pathways to false confession and wrongful conviction. In G. D. Lassiter & C. A. Meissner (Eds.), *Police interrogations and false confessions: Current research, practice, and policy recommendations* (pp. 9–30). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12085-001>
- Maathuis, C. (2024). Human-centered AI in military cyber operations. *International Conference on Cyber Warfare and Security*, 19(1), 121–128. <https://doi.org/10.34190/iccws.19.1.1972>
- Martínez-Sánchez, J. A. (2019). La psicología militar española en misiones internacionales. Lecciones aprendidas en Afganistán. *Papeles del Psicólogo*, 40(2), 141–148. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2891>

- Méndez, J. E., & Ilsley, M. (2023). Principles on effective investigative interviews: A new instrument of international law. *Human Rights Brief*, 27(1), Article 1.
<https://digitalcommons.wcl.american.edu/hrbrief/vol27/iss1/1>
- Moret, L. C., & Greene, C. M. (2019). Ethical considerations in national security consulting. In G. J. W. Borland, M. L. Gross, & A. B. Millen (Eds.), *The Oxford handbook of military ethics* (pp. 513–526). Oxford University Press.
- Önder, S. (2025). Theorizing psychological operations through norm entrepreneurship: The cases of radio free Europe and radio liberty. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 22(86), 67–86.
<https://doi.org/10.33458/uidergisi.1665792>
- Pilisuk, M., & Mahr, I. (2015). Psychology and the prevention of war trauma. *Journal for Social Action in Counseling & Psychology*, 7(1), 122–142.
<https://doi.org/10.33043/jsacp.7.1.122-142>
- Saavedra, A., & Tolentino, E. (2018). Tecnología de la información y comunicación en las operaciones psicológicas en oficiales alumnos de la escuela técnica del ejército. *Revista Pensamiento Americano*, 11(21).
<https://doi.org/10.21803/pensam.v11i21.163>
- Sicard, B., Jouve, É., & Blin, O. (2001). Risk propensity assessment in military special operations. *Military Medicine*, 166(10), 871–874.
<https://doi.org/10.1093/milmed/166.10.871>
- Silgo, M. (2014). La polémica sobre el entrenamiento psicológico del comprehensive soldier fitness. *Sanidad Militar*, 70(1), 40–48.
<https://doi.org/10.4321/s1887-85712014000100007>
- Soldz, S. (2022). Operational psychology, professional ethics, and democracy: A challenge for our time. *Torture Journal*, 32(1–2), 193–200.
<https://doi.org/10.7146/torture.v32i1-2.131536>
- Soldz, S., Arrigo, J. M., Frakt, D., & Olson, B. D. (2018). Second response to Staal: Independent moral assessment, an essential requirement for ethical practice in operational psychology. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 24(4), 460–463. <https://doi.org/10.1037/pac0000331>
- Soldz, S., Olson, B. D., & Arrigo, J. M. (2017). Interrogating the ethics of operational psychology. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 27(4), 273–286. <https://doi.org/10.1002/casp.2321>
- Solbrig, J. H. (2017). *Stasi brainwashing in the GDR 1957 - 1990* [Master's thesis, University of New Orleans]. University of New Orleans Theses and Dissertations. <https://scholarworks.uno.edu/td/2431>

- Staal, M. A. (2018). Lies, statistics, and Brookline: A response to Soldz, Arrigo, Frakt, & Olson. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 24(4), 439–447. <https://doi.org/10.1037/pac0000332>
- Staal, M. A. (2024). Defining and developing operational psychology competency. *Scandinavian Journal of Psychology*, 66(1), 15–27. <https://doi.org/10.1111/sjop.13061>
- Staal, M. A., & DeVries, M. R. (2020). Military operational psychology. *Psychological Services*, 17(2), 195–198. <https://doi.org/10.1037/ser0000308>
- Staal, M. A., & Stephenson, R. A. (2006). Operational psychology: An emerging subdiscipline. *Military Psychology*, 18(4), 461–473. https://doi.org/10.1207/s15327876mpl804_2
- Torres-Marín, J., Navarro-Carrillo, G., Dono, M., & Trujillo, H. M. (2017). Radicalización ideológico-política y terrorismo: Un enfoque psicosocial. *Escritos De Psicología*, 10(2), 134–146. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v10i2.13184>
- Trofimovs, I., & Ivančiks, J. (2017). Psychological aspects of operational and investigative activities as a factor of strengthening of the national security. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 7(1), 55–65. [https://doi.org/10.9770/jssi.2017.7.1\(5](https://doi.org/10.9770/jssi.2017.7.1(5)
- Trujillo, H. M. (2009). Hacia una mejor comprensión psicológica del terrorismo: Reclutamiento, ideología y violencia. *International Journal of Social Psychology*, 24(2), 163–181. <https://doi.org/10.1174/021347409788041426>
- UNODC. (2021). *Effective interviewing for investigating and combating terrorism*. <https://www.unodc.org/documents/terrorism/publications/effectiveinterviewingforinvestigatingandcombatingterrorism.pdf>
- Williams, T. J., & Johnson, W. B. (2006). Introduction to the special issue: Operational psychology and clinical practice in operational environments. *Military Psychology*, 18(4), 261–268. https://doi.org/10.1207/s15327876mpl804_1
- Williams, T. J., Picano, J. J., Roland, R. R., & Banks, L. M. (2006). Introduction to operational psychology. In C. H. Kennedy & E. A. Zillmer (Eds.), *Military psychology: Clinical and operational applications* (pp. 193–214). Guilford.
- Wit, D. L. (2021). Fake news for the resistance: The OSS and the nexus of psychological warfare and resistance operations in World War II. *Journal of Advanced Military Studies*, 12(1), 34–56. <https://doi.org/10.21140/mcu.20211201002>

COMPLIANCE CONDUCTUAL: UN ENFOQUE PSICOLÓGICO PARA LA PREVENCIÓN DEL FRAUDE DE APROPIACIÓN INDEBIDA EN LA EMPRESA

JORGE JIMÉNEZ SERRANO

Escuela Internacional de Doctorado -Universidad Rey Juan Carlos

RAFAEL MANUEL LÓPEZ PÉREZ

Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

En el actual escenario empresarial, el fraude ocupacional constituye una de las principales amenazas para la sostenibilidad, la competitividad y la confianza institucional. Este tipo de fraude, cometido por personas que trabajan dentro de la organización, abarca una amplia gama de conductas que afectan directamente a los recursos de la empresa, deterioran sus sistemas de control y erosionan la cultura ética organizacional. Aunque tradicionalmente se ha asociado el fraude con prácticas externas o con grandes escándalos financieros, la realidad muestra que buena parte de las pérdidas provienen de actuaciones internas, en apariencia menos visibles, pero sostenidas en el tiempo y con graves consecuencias.

Dentro de las múltiples formas de fraude interno, la *Apropiación Indebida de Activos* (en adelante Apropiación) se presenta como la modalidad más común y, al mismo tiempo, más subestimada. Según datos de la *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE, 2022), este tipo de fraude representa cerca del 89 % de los casos documentados en el entorno organizacional, lo que implica pérdidas económicas globales estimadas en torno al 5 % de los ingresos anuales de las empresas. Algunos estudios lo muestran como el tipo de fraude más extendido y costoso para las empresas, estableciéndose las pérdidas en cientos de

miles de millones de dólares (Astor, 1972; Bacas, 1987; Baker and Westin, 1988; Jones, 1972; Robin, 1974; Shepard and Duston, 1988).

Estas pérdidas no se limitan a grandes corporaciones; por el contrario, afectan especialmente a las pequeñas y medianas empresas, que muchas veces carecen de mecanismos robustos de control interno (Kennedy, 2018; ACFE, 2022).

Las prácticas asociadas a la apropiación son variadas: desde el robo de efectivo, la falsificación de documentos contables, hasta el uso indebido de bienes y materiales corporativos con fines personales (Omar, Nawawi & Salin, 2016). A menudo, estos actos son cometidos por empleados que ocupan posiciones de confianza dentro de la organización, lo que les otorga no solo acceso a recursos sensibles, sino también la posibilidad de encubrir o prolongar el fraude durante largos periodos de tiempo.

Uno de los aspectos más preocupantes de este fenómeno es que sus consecuencias van más allá de las pérdidas económicas. El fraude de Apropiación afecta directamente al clima laboral, debilita las relaciones internas, daña la moral de los equipos y deteriora el compromiso organizacional. Además, cuando se produce en entornos de cercanía, como pequeñas empresas familiares, comercios locales o franquicias, las implicaciones emocionales y sociales pueden ser devastadoras, tanto para empleadores como para empleados (Hollinger & Clark, 1983; Wimbush & Dalton, 1997). En contextos de alta confianza, el descubrimiento de un fraude cometido por alguien cercano genera rupturas personales que trascienden lo laboral.

Por otro lado, desde una perspectiva macroeconómica, este tipo de conductas fraudulentas también tiene efectos indirectos sobre la sociedad. Estos actos contribuyen al encarecimiento de productos y servicios, debilitan la transparencia en las operaciones comerciales y alimentan una cultura de permisividad frente a prácticas poco éticas. Algunas investigaciones indican que la inflación generada por este tipo de fraudes puede elevar entre el 10 y el 15 por ciento el precio de los productos (Friedrichs, 2004; Hollinger y Clark, 1983).

En el caso del sector público, donde también se han documentado numerosos casos de Apropiación, las consecuencias son aún más graves:

se socava la confianza ciudadana en las instituciones, se desperdician recursos públicos y se limitan los márgenes de actuación para políticas sociales efectivas (Majid et al., 2014; Said et al., 2018).

En este contexto, abordar el estudio del delito de Apropiación en la empresa no solo representa un interés científico, sino también una necesidad estratégica y ética. Comprender sus dinámicas, tipologías, factores de riesgo y mecanismos de racionalización es un paso imprescindible para diseñar estrategias preventivas más eficaces y promover entornos organizacionales basados en la integridad, la transparencia y la responsabilidad compartida.

1.1. EL DELITO DE APROPIACIÓN INDEBIDA

Desde una perspectiva conceptual, el fraude de apropiación se define como la acción mediante la cual un empleado, con independencia de su rango jerárquico, sustrae o utiliza de manera indebida recursos de la organización para beneficio personal. Esta conducta puede manifestarse a través del robo directo de efectivo, la manipulación de cheques o facturas, el falseamiento de informes de gastos, o el uso indebido de activos materiales e inmateriales pertenecientes a la empresa (ACFE, 2012). Aunque muchas veces asociada exclusivamente con el robo de dinero, la apropiación abarca una gama más amplia de prácticas fraudulentas que incluyen la apropiación de materiales, herramientas, equipos tecnológicos o incluso la explotación de servicios corporativos para fines privados.

La ACFE clasifica este tipo de fraude en cinco esquemas principales (ACFE, 2018):

- Robo de efectivo en caja,
- Apropiación de recibos antes de su registro,
- Desembolsos fraudulentos mediante facturación, nómina o reembolsos falsos,
- Manipulación de registros de pagos y
- Uso indebido de bienes de la organización.

Esta clasificación evidencia la versatilidad del delito, adaptado a distintos contextos empresariales y niveles de acceso a los recursos internos.

1.2. PREVENCIÓN BASADA EN LA REDUCCIÓN DE OPORTUNIDADES: COMPLIANCE Y CONTROL INTERNO

La prevención de la apropiación en el ámbito empresarial requiere una estrategia integral que combine el cumplimiento normativo (compliance) con sistemas de control interno robustos. Estas medidas no solo buscan detectar y corregir irregularidades, sino, fundamentalmente, reducir las oportunidades que facilitan la comisión de fraudes por parte de empleados o colaboradores.

En este sentido, el compliance, entendido como el conjunto de procedimientos y buenas prácticas adoptadas por las organizaciones para identificar y clasificar los riesgos operativos y legales a los que se enfrentan, establece mecanismos internos de prevención, gestión, control y reacción frente a los mismos. En el contexto de la prevención del fraude, el compliance actúa como una herramienta esencial para fomentar una cultura organizacional ética y transparente.

La implementación de programas de compliance efectivos implica la elaboración de códigos de conducta, la realización de formaciones periódicas en ética empresarial y la instauración de canales de denuncia confidenciales. Estas acciones no solo refuerzan el compromiso de la organización con la legalidad y la integridad, sino que también disuaden comportamientos fraudulentos al aumentar la percepción de detección y sanción entre los empleados (Sánchez, 2019).

Dentro de este enfoque de compliance, el control interno es una de las principales herramientas organizativas para prevenir este tipo de fraudes ocupacionales. Lejos de constituir un mero requisito administrativo, su función se orienta a la creación de un entorno estructurado de supervisión, evaluación y responsabilidad, con el propósito de evitar desviaciones en el uso de los recursos empresariales.

Los empleados, antes de cometer este tipo de delitos, evalúan de forma subjetiva la fortaleza o debilidad de los controles internos existentes en su organización. Esta percepción actúa como un filtro decisivo en su decisión de actuar de forma fraudulenta. En este sentido, una estructura de control interno sólida no solo limita el acceso indebido a los activos, sino que reduce la sensación de impunidad y disminuye la oportunidad

percibida para cometer el delito, en coherencia con el modelo explicativo del triángulo del fraude (Jimenez Serrano, 2025; Koomson et al., 2020).

Entre los elementos más destacados por los estudios revisados se encuentran la necesidad de políticas internas claras y bien documentadas, el establecimiento de funciones definidas con adecuada segregación de tareas, y la implantación de controles físicos específicos sobre los activos (por ejemplo, sistemas de acceso, supervisión electrónica, inventarios periódicos, o control sobre el uso de vehículos, equipos informáticos y suministros de oficina). Estas medidas no solo refuerzan la transparencia operativa, sino que también reducen de forma efectiva el margen de maniobra del potencial defraudador (Jimenez Serrano, 2025).

Otro factor que se señala con fuerza en la evidencia empírica es la presencia de departamentos de auditoría interna. Su existencia ha demostrado ser un elemento diferenciador en la prevención de la apropiación. Los auditores internos pueden detectar fallos en los procedimientos, alertar sobre inconsistencias contables y evaluar la exposición de la empresa frente a posibles fraudes, reforzando así el componente preventivo de los controles (Coram et al., 2008; Kennedy, 2018).

Los estudios muestran cómo las empresas más vulnerables a este tipo de delitos suelen presentar una combinación de falta de controles, escasa supervisión y ausencia de protocolos claros de respuesta ante incidentes sospechosos. En estos entornos, no solo aumenta la oportunidad objetiva de cometer el delito, sino también la racionalización subjetiva por parte del empleado, quien puede llegar a percibir estas omisiones como una forma de consentimiento tácito (Jimenez Serrano, 2025; Setiawan & Haryadi, 2022).

1.3. LA PROBLEMÁTICA DE LA PREVENCIÓN BASADA EN LOS FACTORES PSICOLÓGICOS

Como se ha señalado previamente, las estrategias para combatir el fraude ocupacional —y en particular la apropiación indebida— han priorizado el fortalecimiento de controles internos y sistemas de supervisión. Estos elementos, como la oportunidad y la presión, son

percibidos como relativamente gestionables por parte de las organizaciones, al ser observables y medibles.

Por ejemplo, la oportunidad puede ser minimizada mediante un análisis exhaustivo de los procesos, la seguridad y los controles, lo que equivale a “cerrar puertas y ventanas” para impedir el acceso al fraude (Jimenez Serrano, 2025). Numerosos estudios destacan cómo un entorno de control sólido reduce drásticamente las posibilidades de apropiación (Barnett et al., 1998; Kenyon & Tilton, 2006).

Asimismo, la presión, especialmente en forma de necesidades económicas, ha sido reconocida como un factor identificable en empleados con situaciones personales adversas (Howe & Malgwi, 2006). Las áreas de recursos humanos pueden detectar estas circunstancias y actuar para mitigar su impacto en la integridad laboral (Jimenez Serrano, 2025). También es posible identificar qué roles o posiciones presentan un mayor riesgo en función de los conocimientos, accesos y capacidades requeridas para llevar a cabo una apropiación determinada.

Estos factores visibles permiten actuar desde la gestión del riesgo. No obstante, persisten elementos psicológicos invisibles que marcan la diferencia entre quien comete fraude y quien no, aun cuando comparten necesidad, oportunidad y conocimiento. ¿Qué empuja a uno a “meter la mano” en la caja y al otro a no considerarlo siquiera?

La literatura sugiere que más allá del cálculo racional, influyen procesos internos de carácter moral y emocional. La teoría de la disonancia cognitiva (Festinger, 1957) explica el malestar que surge cuando una conducta deshonestas entra en conflicto con la autoimagen de honestidad, lo que puede resolverse mediante racionalizaciones que justifican la conducta (Mazar, Amir & Ariely, 2008; Tsang, 2002). Bandura (1991) denominó a este proceso ajuste moral, en el que el individuo desactiva su regulación ética a través de mecanismos como la minimización del daño o la atribución de culpa a terceros.

La teoría de la identidad moral (Aquino & Reed, 2002) añade que las personas que integran fuertemente los valores morales en su autoconcepto muestran menor propensión a defraudar, incluso ante incentivos claros. Asimismo, emociones como la culpa o la vergüenza anticipada

cumplen una función reguladora clave, al disuadir comportamientos deshonrados desde un plano afectivo (Tangney, Stuewig & Mashek, 2007).

Este enfoque psicológico evidencia la dificultad de intervenir sobre variables internas, muchas veces inobservables y fuera del control directo de la empresa. A ello se suma una percepción extendida de que lo moral pertenece al ámbito privado del individuo, lo que limita el desarrollo de políticas orientadas a influir en estos factores. Esta ceguera organizativa impide aprovechar recursos como el liderazgo ético, el clima organizacional o los sistemas de incentivos no solo para normar el comportamiento, sino para moldear la identidad moral de los empleados.

Lejos de asumir un enfoque determinista, comprender que la decisión de defraudar tiene raíces psicológicas invita a repensar las estrategias de prevención. Las organizaciones que adopten esta perspectiva estarán mejor preparadas para construir culturas donde la ética no se imponga, sino que emerja desde dentro como parte de una comunidad laboral comprometida y autorregulada.

2. OBJETIVOS

Este trabajo tiene como propósito principal analizar el delito de apropiación indebida en el contexto empresarial desde una perspectiva conductual y psicológica, cuestionando los enfoques tradicionales de prevención centrados únicamente en el control normativo. Si bien ha quedado claro que el impacto económico, organizacional y social de este tipo de fraude reviste una enorme gravedad, las actuales medidas preventivas no abordan el problema en su complejidad. Es por tanto el interés de este estudio orientarse hacia los factores internos que explican la conducta fraudulenta y hacia el desarrollo de un enfoque preventivo más comprehensivo.

A partir de este enfoque, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Revisar y comparar críticamente los modelos teóricos explicativos del fraude ocupacional —incluyendo el triángulo del fraude, el diamante del fraude, el hexágono del fraude y la teoría de la acción planificada— con el fin de comprender los

factores motivacionales, situacionales y racionales que interactúan en la decisión de cometer apropiación indebida.

- Visibilizar el papel de los factores psicológicos individuales (como la disonancia cognitiva, el ajuste moral, la identidad moral o la culpa anticipada) que intervienen en la elección de actuar de manera fraudulenta, incluso en presencia de condiciones similares de oportunidad y presión.
- Proponer un marco de prevención basado en el compliance conductual, que incorpore modelos psicológicos y estrategias de intervención orientadas a reforzar la autorregulación moral, fomentar culturas organizacionales éticas y prevenir el fraude desde una lógica formativa, no solo reactiva.

Con estos objetivos, el trabajo busca contribuir a una reconceptualización del compliance como una herramienta de transformación cultural y ética, capaz de incidir en los factores invisibles que facilitan o inhiben la apropiación indebida dentro de las organizaciones.

3. METODOLOGÍA

Este trabajo se enmarca dentro de una estrategia metodológica de tipo cualitativo, exploratorio y teórico, orientada a comprender la apropiación indebida en la empresa desde una perspectiva multidisciplinar, con énfasis en los factores psicológicos y conductuales que subyacen a la conducta fraudulenta. Frente a enfoques predominantemente normativos y jurídicos del compliance, el presente análisis opta por una aproximación centrada en el comportamiento humano y sus determinantes, integrando elementos de la psicología organizacional, la teoría del fraude y la criminología aplicada.

3.1 DISEÑO Y ENFOQUE

El diseño del estudio responde a una lógica inductiva y teórica. La elección de un enfoque cualitativo se justifica por la complejidad del fenómeno estudiado, en el que intervienen variables subjetivas difíciles de abordar mediante procedimientos cuantitativos estandarizados, como las motivaciones internas, las racionalizaciones cognitivas o las

percepciones sobre el entorno organizacional. En este sentido, el objetivo no es verificar hipótesis empíricas, sino construir un marco interpretativo sólido que permita repensar las estrategias de prevención desde una lógica más comprehensiva.

3.2 FUENTES DOCUMENTALES

La base del análisis se sustenta en una revisión documental exhaustiva de fuentes primarias y secundarias. Entre ellas destacan los informes más recientes publicados por la *Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)*, especialmente el *Report to the Nations 2024*, que ofrece datos sistematizados sobre el fraude ocupacional a nivel global. Asimismo, se ha revisado literatura científica relevante en los campos de la psicología criminal, la ética organizacional, el comportamiento delictivo y los estudios sobre integridad empresarial. Estas fuentes han sido seleccionadas por su rigor metodológico y su aplicabilidad al ámbito del compliance en contextos corporativos.

3.3 MARCO TEÓRICO DE ANÁLISIS

Con el fin de sustentar la propuesta de un modelo de Compliance Conductual, se integran diversos marcos teóricos que permiten comprender el fenómeno del fraude más allá de su dimensión legal o procedimental. Estos modelos aportan una visión más profunda y conductual del comportamiento deshonesto en el entorno empresarial:

- Teoría del Triángulo del Fraude (Cressey, 1953): Identifica tres factores necesarios para la comisión del fraude —presión, oportunidad y racionalización— y constituye la base de muchos enfoques preventivos contemporáneos.
- Teoría del Diamante del Fraude (Wolfe y Hermanson, 2004): Añade un cuarto elemento, la capacidad, que ayuda a explicar por qué ciertos individuos pueden ejecutar fraudes complejos, incluso bajo controles efectivos.
- Teoría del Hexágono del Fraude (Murdock, 2012): Incorpora la arrogancia y la colusión como factores adicionales, relevantes para comprender fraudes cometidos desde posiciones de poder o con participación coordinada.

- Teoría de la Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975): Desde la psicología social, permite analizar cómo la actitud personal y la presión social percibida influyen en la intención de cometer un fraude, ofreciendo claves sobre el papel de la cultura organizacional en la toma de decisiones éticas.

La combinación de estos enfoques permite una lectura integradora del fraude, conectando variables individuales, situacionales y culturales. Así, se plantea una reconceptualización del compliance, no solo como control normativo, sino como estrategia preventiva centrada en el comportamiento humano y en la consolidación de culturas organizacionales éticas y resilientes.

4. RESULTADOS

A partir de los objetivos planteados y de la metodología previamente descrita, los resultados que se exponen a continuación recogen el análisis conceptual y comparativo de los principales modelos teóricos utilizados para comprender la conducta fraudulenta en el ámbito empresarial. Este análisis tiene como finalidad identificar aquellos factores psicológicos, organizacionales y contextuales que inciden en la apropiación indebida de activos, con el propósito de fundamentar una aproximación preventiva desde una perspectiva conductual del compliance.

La revisión documental realizada se centró en fuentes de reconocido prestigio, tanto en el ámbito académico como profesional. En particular, los informes periódicos elaborados por la *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE), especialmente el *Report to the Nations 2024*, ofrecen una radiografía actualizada sobre la naturaleza, frecuencia y características del fraude ocupacional a nivel internacional. Estos informes han servido como marco de referencia para contextualizar los modelos teóricos seleccionados, así como para identificar las tipologías más habituales de apropiación indebida dentro de las organizaciones.

Junto a estas fuentes empíricas, se ha llevado a cabo una revisión exhaustiva de la literatura especializada en criminología del fraude, psicología organizacional y ética corporativa, con el fin de analizar en

profundidad los enfoques teóricos más relevantes para este estudio. Se han seleccionado cuatro modelos que, si bien difieren en su origen y alcance, ofrecen claves interpretativas valiosas y complementarias: la Teoría del Triángulo del Fraude (Cressey, 1953), la Teoría del Diamante del Fraude (Wolfe y Hermanson, 2004), la Teoría del Hexágono del Fraude (Murdock, 2012) y la Teoría de la Acción Planificada (Ajzen, 1991).

El análisis que se presenta a continuación no se limita a una descripción técnica de estos modelos, sino que pone el acento en su utilidad práctica para comprender por qué y cómo se produce la apropiación indebida dentro de las empresas. En este sentido, los resultados de esta revisión no constituyen únicamente una síntesis teórica, sino también una base argumentativa para proponer líneas de intervención preventiva más eficaces, que vayan más allá de la mera reducción de oportunidades y se orienten hacia la transformación de las actitudes, creencias y prácticas organizativas que favorecen este tipo de conductas.

En este contexto, y como resultado de la revisión teórica y documental realizada, se identifican una serie de modelos explicativos que han contribuido significativamente a la comprensión del fraude ocupacional desde enfoques conductuales, psicológicos y organizativos. Estos marcos no solo ofrecen una clasificación de los factores que inciden en la conducta fraudulenta, sino que permiten analizar cómo interactúan dimensiones internas del individuo (como las motivaciones, las creencias o los valores morales) con condiciones estructurales del entorno empresarial.

Cada uno de estos modelos ha intentado superar una visión puramente normativa del fraude, aportando herramientas conceptuales para desentrañar los mecanismos que facilitan, justifican o sostienen la apropiación indebida en el entorno laboral. Su desarrollo ha respondido, en parte, a la necesidad de explicar casos donde los controles existen, pero el fraude ocurre igualmente, revelando que entender el comportamiento deshonesto exige considerar no solo lo que permite actuar, sino también lo que lleva a actuar. A continuación, se presenta una síntesis de estos modelos y sus principales aportaciones para la prevención conductual del fraude ocupacional.

4.1. TEORÍA DEL TRIÁNGULO DEL FRAUDE (CRESSEY, 1953)

Como se ha comentado, la Teoría del Triángulo del Fraude, propuesta por Donald R. Cressey en su obra "Other People's Money" (1953/1973), es el modelo teórico más influyente en la explicación del fraude. Cressey, un sociólogo, estudió a defraudadores encarcelados y concluyó que el fraude ocurre cuando convergen tres elementos esenciales:

- *Presión*: Se refiere a una necesidad financiera no compartible y percibida como urgente por el individuo. Esta presión puede derivar de problemas personales (deudas de juego, adicciones, necesidades familiares, estilo de vida inalcanzable) o profesionales (metas de desempeño irrealistas, bonificaciones ligadas a resultados). En el contexto de la apropiación indebida, el empleado experimenta una situación que solo puede resolver mediante la violación de la confianza (Wells, 2017) y el consiguiente fraude de algunos de los activos de la empresa.
- *Oportunidad*: Se basa en la percepción de debilidades en los controles internos, la falta de supervisión, la ineficacia de los procedimientos o la confianza excesiva por parte de la organización. La oportunidad no es solo la existencia de la debilidad, sino la conciencia del perpetrador de esa debilidad y su capacidad para explotarla (Kranacher et al., 2010). La apropiación indebida de activos, en particular, se facilita enormemente por la laxitud en la segregación de funciones, el acceso sin restricciones a fondos o inventarios, y la ausencia de auditorías sorpresa (ACFE, 2024; Koomson et al., 2020).
- *Racionalización*: Es el proceso mental por el cual el defraudador justifica su acto, transformando una acción fraudulenta en algo moralmente aceptable, al menos para sí mismo. Las racionalizaciones comunes incluyen "solo lo estoy pidiendo prestado y lo devolveré", "me lo deben por todo mi duro trabajo", "la empresa me debe esto", o "nadie saldrá realmente perjudicado". Esta racionalización permite al individuo mantener una imagen de sí mismo como una persona honesta a pesar de cometer un fraude (Cressey, 1973; Wells, 2017).

4.2 TEORÍA DEL DIAMANTE DEL FRAUDE (WOLFE Y HERMANSON, 2004)

Como una extensión del Triángulo del Fraude, Wolfe y Hermanson (2004) propusieron la Teoría del Diamante del Fraude, añadiendo un cuarto elemento: la **“Capacidad”**. Esta adición reconoce que, aunque la presión, la oportunidad y la racionalización estén presentes, no todas las personas son capaces de cometer un fraude, especialmente los de mayor envergadura o complejidad. Es decir, no todo el mundo es capaz de aprovechar la oportunidad antes mencionada si no dispone de esta capacidad para hacerlo. La capacidad se refiere a las características personales y habilidades del individuo que le permiten reconocer y explotar una oportunidad de fraude y pueden incluir:

- Posición o función en la organización: Acceso a sistemas, información o activos.
- Inteligencia y creatividad: Habilidad para idear el esquema y ocultarlo.
- Confianza y carisma: Capacidad para superar controles y manipular a otros.
- Habilidad para manejar el estrés: Mantener la compostura bajo presión.
- Conocimiento del funcionamiento de la organización: Entender los puntos débiles del sistema (Omar & Mohamad Din, 2010; Wolfe & Hermanson, 2004).

En el contexto de la apropiación indebida de activos, la capacidad es crucial. Un empleado con acceso a la contabilidad, conocimientos de los sistemas informáticos y la confianza de la gerencia tendrá una mayor capacidad para ejecutar y ocultar un fraude de desembolso (como facturas falsas o nóminas fantasma) que otro sin esas habilidades o acceso. Esta teoría es particularmente relevante para entender por qué ciertos individuos pueden cometer fraudes más sofisticados o de mayor impacto (Setiawan & Haryadi, 2022).

4.3. TEORÍA DEL PENTÁGONO DEL FRAUDE (HORWATH, 2021)

Esta teoría amplía los modelos anteriores al introducir una dimensión psicológica clave: la arrogancia. Este enfoque retoma los elementos centrales del triángulo y el diamante del fraude, pero añade un factor

que permite explicar ciertos perfiles de defraudadores que actúan desde una percepción de impunidad o superioridad.

La arrogancia no se limita a una actitud narcisista, sino que refleja una creencia internalizada de que las normas no aplican o de que el individuo está por encima de ellas. Esta disposición cognitiva reduce la percepción de riesgo y neutraliza el conflicto ético incluso antes de que surjan procesos de racionalización. En muchos casos, la arrogancia se traduce en una ausencia de disonancia moral, lo que facilita una conducta fraudulenta sostenida sin sentimientos de culpa (Marks, 2012).

Desde una perspectiva psicológica, este componente se relaciona con el ajuste moral descrito por Bandura (1991), que explica cómo los individuos pueden desactivar su autorregulación ética mediante procesos como la minimización del daño o la atribución de culpa a otros. A diferencia de las racionalizaciones defensivas propias del triángulo del fraude, la arrogancia anticipa la ruptura con las normas, permitiendo que el sujeto actúe sin experimentar malestar interno.

Este factor resulta especialmente relevante en fraudes cometidos por personas con poder formal o informal dentro de la organización. Estudios empíricos han mostrado su presencia en casos de fraude financiero y corrupción ejecutiva, donde la percepción de invulnerabilidad se convierte en un facilitador clave (Utami & Rahardjo, 2021; Taufik, 2019).

4.4 TEORÍA DEL HEXÁGONO DEL FRAUDE (MURDOCK, 2012)

Ampliando aún más los modelos anteriores, Murdock (2012) propuso la Teoría del Hexágono del Fraude, añadiendo dos elementos adicionales: la “Arrogancia” y la “Colusión”. Esta teoría busca capturar una gama más amplia de motivaciones y factores facilitadores del fraude, especialmente en entornos corporativos complejos.

- *Arrogancia (Ego)*: Se refiere a la actitud de superioridad o el sentido de derecho que puede tener el defraudador, creyendo que las reglas no se aplican a él. Esta característica psicológica impulsa al individuo a ignorar las normas éticas y legales, sintiéndose intocable y justificado en sus acciones. La arrogancia puede manifestarse en una falta de remordimiento y una tendencia a culpar a otros por sus propios actos (Murdock, 2012).

- *Colusión*: Implica la participación de dos o más personas en la comisión del fraude. La colusión a menudo dificulta enormemente la detección, ya que los controles internos diseñados para una sola persona (como la segregación de funciones) pueden ser eludidos cuando varios individuos se unen para cometer el delito. La complejidad de la apropiación indebida a menudo aumenta exponencialmente en casos de colusión, haciendo que la detección a través de auditorías internas sea más desafiante (ACFE, 2024).

La Teoría del Hexágono del Fraude ofrece una perspectiva más completa, reconociendo que factores psicológicos profundos (arrogancia) y la dinámica interpersonal (colusión) son críticos para comprender los esquemas de fraude más complejos, incluyendo aquellos de apropiación indebida que involucran a múltiples actores o a individuos con una fuerte personalidad.

4.5. LA TEORÍA DE LA ACCIÓN PLANIFICADA (AJZEN, 1991) E INTEGRACIÓN CON LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA (FISHBEIN Y AJZEN, 1975)

La Teoría de la Acción Planificada (TPB, por sus siglas en inglés), desarrollada por Icek Ajzen (1991), es una extensión de la Teoría de la Acción Razonada (TRA) propuesta originalmente por Fishbein y Ajzen (1975). La TRA postulaba que la intención de una persona de realizar un comportamiento específico es el principal predictor de si realmente lo hará, y que esta intención está determinada por la actitud hacia el comportamiento (evaluación personal del comportamiento) y la norma subjetiva (presión social percibida). Sin embargo, Fishbein y Ajzen (1975) reconocieron limitaciones en la TRA para predecir comportamientos sobre los cuales los individuos tienen un control volitivo incompleto.

Para abordar esta limitación, Ajzen (1991) añadió un tercer componente a la TRA, dando origen a la Teoría de la Acción Planificada: el control conductual percibido. La TPB sostiene que la intención de un individuo de realizar un comportamiento (como cometer una apropiación indebida) está influenciada por tres factores principales:

- *Actitud hacia el Comportamiento*: La evaluación favorable o desfavorable del individuo sobre la realización del acto fraudulento. Esto incluye la consideración de las consecuencias percibidas del fraude (ej., beneficio económico versus riesgo de ser descubierto y sanciones). Una racionalización exitosa (como se ve en el Triángulo del Fraude) podría generar una actitud más favorable hacia la apropiación.
- *Norma Subjetiva*: La percepción de las presiones sociales para realizar o no realizar el comportamiento. Esto implica las creencias del individuo sobre lo que las personas importantes para él (colegas, supervisores, familiares) pensarían de su acción y la motivación para ajustarse a esas expectativas. Un ambiente organizacional donde el fraude es tolerado o donde no se aplican consecuencias puede debilitar la norma subjetiva contra la apropiación indebida.
- *Control Conductual Percibido*: Se refiere a la facilidad o dificultad percibida para realizar el comportamiento, reflejando las creencias del individuo sobre la presencia de recursos y oportunidades, y los obstáculos para llevar a cabo el acto. Este componente es fundamental para la aplicación de la TPB al fraude, ya que captura la percepción de la oportunidad (del Triángulo y Diamante del Fraude) y la capacidad (del Diamante del Fraude). Si un empleado percibe que los controles son débiles o inexistentes, y que posee las habilidades y el acceso necesarios, su control conductual percibido sobre la comisión del fraude será alto, lo que aumentará su intención de defraudar (Wimbush & Dalton, 1997).

La TPB, por lo tanto, integra conceptos clave de otros modelos de fraude al reconocer que la intención de cometer un delito como la apropiación indebida no solo depende de la valoración personal y la presión social, sino también de la creencia del perpetrador en su capacidad para ejecutar el fraude y evitar la detección. Este modelo es particularmente útil para comprender la toma de decisiones del defraudador a nivel individual.

5. DISCUSIÓN

El análisis de los modelos teóricos del fraude ocupacional y la apropiación revela una evolución conceptual que va desde una explicación estructural del delito hacia enfoques que incorporan cada vez más variables de naturaleza psicológica y moral. Esta progresión teórica responde a la necesidad de comprender por qué, en contextos similares de presión y oportunidad, algunos individuos optan por defraudar mientras que otros no. Así, los modelos revisados aportan una visión más matizada de la conducta fraudulenta, al integrar no solo las condiciones que permiten actuar, sino también los procesos internos que lo hacen justificable.

Un elemento clave en esta transición ha sido el reconocimiento del papel de la racionalización como mecanismo psicológico fundamental. Ya presente en la Teoría del Triángulo del Fraude (Cressey, 1953), la racionalización no debe entenderse como una mera excusa posterior al acto, sino como un proceso cognitivo activo que permite al individuo mantener una imagen moral positiva mientras transgrede normas éticas. En este sentido, se vincula estrechamente con el concepto de disonancia cognitiva (Festinger, 1957), y con la capacidad de las personas para reducir el malestar que genera el conflicto entre sus valores y sus acciones.

Modelos más recientes, como el hexágono del fraude (Murdock, 2012), incorporan variables adicionales como la arrogancia, entendida como una percepción de superioridad o impunidad que facilita la ruptura de normas sin que se experimente culpa. Este rasgo psicológico se relaciona directamente con los mecanismos descritos por Bandura (1991) en el marco del ajuste moral (moral disengagement), que permite desactivar temporalmente los sistemas de autorregulación ética. A través de este proceso, el individuo racionaliza la conducta como merecida, inevitable o inocua, debilitando los frenos morales internos.

Del mismo modo, los aportes de la teoría de la identidad moral (Aquino & Reed, 2002) ofrecen una lente útil para entender por qué algunos empleados, aun en presencia de incentivos o presiones, no transgreden. Quienes integran fuertemente los valores éticos en su autoconcepto presentan mayor resistencia a justificar conductas deshonestas, ya que ello amenazaría la coherencia de su identidad personal. Este elemento es

clave para diferenciar entre individuos que enfrentan circunstancias similares, pero responden de forma diametralmente opuesta ante la posibilidad de cometer un fraude.

Estos enfoques permiten reinterpretar la relación entre el entorno organizacional y la conducta fraudulenta no como una relación mecánica de causa-efecto, sino como una interacción compleja entre contexto, percepción, cognición y moralidad. La existencia de presión económica o de oportunidades de apropiación no determina por sí sola el comportamiento, sino que debe pasar por el tamiz de la interpretación subjetiva, los valores internos y las justificaciones posibles.

Desde esta perspectiva, las limitaciones del compliance tradicional, centrado en la disuasión mediante controles y sanciones, se hacen evidentes. Aunque sigue siendo necesario, este enfoque no alcanza a intervenir en los procesos psicológicos más profundos que permiten o inhiben el fraude. La revisión realizada apunta a la necesidad de complementar estos esquemas con un modelo de compliance conductual, que aborde el comportamiento ético como una construcción dinámica, moldeada por factores individuales, sociales y culturales.

6. CONCLUSIONES

La apropiación indebida en el contexto empresarial constituye un fenómeno complejo, que no puede entenderse únicamente desde variables estructurales como la oportunidad o la presión. Los modelos teóricos revisados en este trabajo, especialmente aquellos que incorporan dimensiones psicológicas como la racionalización, la arrogancia o la disonancia moral, permiten comprender que el fraude no es solo una transgresión legal, sino también un conflicto ético gestionado internamente por quien lo comete (Cressey, 1973; Bandura, 1991; Murdock, 2012).

En este marco, se evidencia que las estrategias preventivas centradas exclusivamente en el compliance tradicional resultan necesarias, pero insuficientes. Es fundamental complementarlas con un enfoque conductual que atienda a los factores internos que permiten justificar o inhibir la conducta fraudulenta. El compliance conductual que se propone en este trabajo no sustituye al marco normativo, sino que lo amplía,

incorporando una visión preventiva, formativa y transformadora del comportamiento organizacional (Jimenez Serrano et al., 2025).

Siguiendo una lógica similar a la que guía las intervenciones comunitarias ante problemas sociales, este enfoque debe estructurarse en torno a tres ejes principales:

- Información: Es necesario generar conciencia crítica sobre los mecanismos cognitivos y morales que permiten la comisión de fraudes. Las organizaciones deben proporcionar a sus miembros herramientas para identificar procesos de racionalización, justificar la norma ética como principio colectivo y comprender el daño social que implica incluso el fraude aparentemente menor (Mazar, Amir & Ariely, 2008; Tsang, 2002). La visibilización de las consecuencias del fraude —tanto económicas como culturales— es clave para romper con la trivialización que lo suele acompañar.
- Educación: El desarrollo ético no es innato ni automático, sino un proceso que puede ser promovido a través de la formación. Las empresas deben incluir en sus programas de desarrollo organizacional contenidos sobre toma de decisiones éticas, dilemas morales, integridad personal y cultura del respeto. Esto no solo fortalece la autorregulación moral, sino que activa la identidad moral como núcleo del comportamiento organizativo (Aquino & Reed, 2002). Además, permite construir esquemas de afrontamiento alternativos a la conducta deshonestas, ofreciendo marcos interpretativos distintos ante situaciones de presión o ambigüedad.
- Transformación cultural: Las conductas individuales se sostienen, legitiman o inhiben en función del entorno. Por ello, más allá del control, las organizaciones deben construir culturas de integridad, donde valores como la honestidad, la justicia y la transparencia sean visibles, compartidos y recompensados. Esto implica promover el liderazgo ético, el reconocimiento de buenas prácticas, la participación activa de los empleados en la definición de normas, y la creación de entornos psicológicamente seguros donde se pueda cuestionar el comportamiento desviado (Tangney, Stuewig & Mashek, 2007; Wimbush & Dalton, 1997).

En conjunto, estas estrategias permiten articular un modelo de prevención que no actúe únicamente sobre las oportunidades objetivas de fraude, sino también sobre las disposiciones internas que permiten justificarlo o resistirlo. Las organizaciones que asuman esta visión conductual del compliance estarán mejor preparadas para consolidar entornos laborales resilientes frente al fraude, en los que la ética no se imponga como exigencia externa, sino que se viva como parte de la identidad compartida.

7. REFERENCIAS

- Association of Certified Fraud Examiners. (2012, 2018, 2022,2024). *Report to the Nations*. ACFE.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211
- Aquino, K., & Reed, A. (2002). The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1423–1440.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.6.1423>
- Astor, S. D. (1972). Employee theft as a reaction to underpayment inequity: A study in retailing. *Journal of Retailing*, 48(4), 25–36.
- Bacas, J. G. (1987). Las causas del fraude en las organizaciones: Una aproximación desde la psicología del trabajo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 3(2), 117–126.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of moral thought and action. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development* (Vol. 1, pp. 45–103).Erlbaum.
- Baker, J. G., & Westin, A. F. (1988). Privacy and employee theft: Legal and ethical perspectives. *Journal of Business Ethics*, 7(2), 145–155.
- Coram, P., Ferguson, C., & Moroney, R. (2008). Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting & Finance*, 48(4), 543–559.
- Cressey, D. R. (1973). *Other people's money: A study in the social psychology of embezzlement* (Reimpresión de la ed. original de 1953). Patterson Smith.
- Crowe Horwath. (2011). *Why the fraud triangle is no longer enough: Developments in fraud theory*. White Paper. <https://www.crowe.com/insights/why-the-fraud-triangle-is-no-longer-enough>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Friedrichs, D. O. (2004). Enron et al.: Paradigmatic white collar crime cases for the new century. *Critical Criminology*, 12(2), 113–132.
<https://doi.org/10.1023/B:CRIT.0000028064.62073.50>
- Hollinger, R. C., & Clark, J. P. (1983). *Theft by employees*. Lexington Books.
- Jimenez Serrano, J., Delgado Rodríguez, M.J., Rodríguez Iglesias, I. and López Pérez, R.M. (2025), "Crime of misappropriation of assets in the business context. A systematic review", *Accounting Research Journal*, Vol. 38 No. 1, pp. 122-140. <https://doi.org/10.1108/ARJ-06-2024-0237>
- Jones, T. M. (1972). Ethical decision making by individuals in organizations: An issue-contingent model. *Academy of Management Review*, 16(2), 366–395.
- Kennedy, J. P. (2018). Asset misappropriation in small businesses. *Journal of Financial Crime*, 25(2), 457–472. <https://doi.org/10.1108/JFC-03-2017-0020>
- Koomson, T. A. A., Owusu, G. M. Y., Bekoe, R. A., & Oquaye, M. (2020). Determinants of asset misappropriation at the workplace: the moderating role of perceived strength of internal controls. *Journal of Financial Crime*, 27(4), 1191–1211. <https://doi.org/10.1108/JFC-04-2020-0067>
- Kranacher, M. J., Riley, R., & Wells, J. T. (2010). *Forensic Accounting and Fraud Examination*. John Wiley and Sons.
- Majid, R. A., Mohamed, N., Haron, R., Omar, N. B., & Jomitin, B. (2014). Misappropriation of assets in local authorities: A challenge to good governance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164, 345–350.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.084>
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008). The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633–644. <https://doi.org/10.1509/jmkr.45.6.633>
- Murdock, H. (2012). *Fraud: The game theory of deception*. John Wiley & Sons.
- Omar, N. B., & Mohamad Din, H. F. (2010). Fraud diamond risk indicator: an assessment of its importance and usage. *CSSR 2010 - 2010 International Conference on Science and Social Research*, 607–612.
- Omar, M., Nawawi, A., & Salin, A. S. A. P. (2016). The causes, impact and prevention of employee fraud: A case study of an automotive company. *Journal of Financial Crime*, 23(4), 1012–1027.
<https://doi.org/10.1108/JFC-04-2015-0020>
- Robin, D. (1974). Fraud and employee deviance: Some psychological explanations. *Journal of Applied Psychology*, 59(2), 218–224.

- Said, J., Alam, M. M., Karim, Z. A., & Johari, R. J. (2018). Integrating religiosity into fraud triangle theory: Findings on Malaysian police officers. *Journal of Criminological Research, Policy and Practice*, 4(2), 111–123. <https://doi.org/10.1108/JCRPP-03-2017-0017>
- Setiawan, N., & Haryadi, B. (2022). Asset Misappropriation Employee Fraud: A Case Study on an Automotive Company. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 17(2), 214–233. <https://doi.org/10.24843/JIAB.20222.v17.i02.p03>
- Shepard, J. M., & Duston, L. (1988). The relationship between employee theft and ethical climate in the organization. *Academy of Management Journal*, 31(4), 877–885.
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58, 345–372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>
- Taufik, T. (2019). The role of fraud pentagon in detecting academic cheating: Case study at Indonesian public universities. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.29040/ijebar.v3i1.387>
- Tsang, J. (2002). Moral rationalization and the integration of situational factors and psychological processes in immoral behavior. *Review of General Psychology*, 6(1), 25–50. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.1.25>
- Utami, I., & Rahardjo, S. N. (2021). Analysis of fraud pentagon theory on financial statement fraud detection. *Journal of Accounting and Strategic Finance*, 4(2), 252–267. <https://doi.org/10.33005/jasf.v4i2.279>
- Wells, J. T. (2017). *Corporate fraud handbook: Prevention and detection*. John Wiley & Sons.
- Wimbush, J. C., & Dalton, D. R. (1997). Subordinate theft and the managerial dilemma: A conceptual examination of contributing factors and corrective prescriptions. *Journal of Business Ethics*, 16(5), 537–545. <https://doi.org/10.1023/A:1017985911215>
- Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*, 74(12), 38–44.

SITUACIÓN DE LA PSICOLOGÍA ECONÓMICA EN LAS ORGANIZACIONES ESPAÑOLAS

SILVESTRE CABEZAS GARCÍA
Universidad Rey Juan Carlos

HELENA THOMAS CURRÁS
Universidad Rey Juan Carlos

ADRIÁN NAVALÓN LÓPEZ DE LA RICA
Investigador independiente

1. INTRODUCCIÓN

La Asociación Americana de Psicología (APA, 2018) define la psicología como el estudio de la mente y del comportamiento. En la actualidad es una disciplina científica muy variada que incluye diversas ramas de investigación. La práctica de la psicología implica el uso del conocimiento psicológico para varios propósitos, tales como comprender y mejorar el comportamiento en diversos entornos de la actividad humana. En su actividad profesional, los profesionales de la psicología tienen un papel muy importante en la promoción de la salud y el bienestar, basándose en la perspectiva de los derechos humanos y la ética profesional para mejorar las condiciones de vida.

Por su parte, el Diccionario de la Real Academia Española da la definición, entre otras, de la economía como la ciencia que estudia los métodos más eficaces para satisfacer las necesidades humanas materiales, mediante el empleo de bienes escasos; la contención o adecuada distribución de recursos materiales o expresivos, también el ahorro de trabajo, tiempo u otros bienes o servicios (Real Academia Española, s.f. definición 3, 4 y 5).

La economía del comportamiento es una simbiosis entre la psicología y la economía, y sus predicciones tienen una base en modelos económicos más realistas ya que tienen en cuenta el comportamiento de las personas

y toda su complejidad (Abellán-Perpiñán, 2022). De esta manera puede ofrecer no sólo explicaciones de las conductas, sino que también puede facilitar herramientas para modificarlo en beneficio de la comunidad, como, por ejemplo, en el caso de las vacunaciones (Dai et al., 2021). Las decisiones económicas, ya sean grandes o pequeñas, impactan directamente en las relaciones familiares, laborales, sociales y de amistad, influyendo en el bienestar y la salud. Comprender estos procesos no solo enriquece el conocimiento, sino que brinda recursos para diseñar entornos y estrategias que fomenten elecciones más beneficiosas para individuos, grupos, organizaciones y sociedades (Ponce de León Solís, 2025).

Antes de avanzar es necesario comentar que existen numerosas denominaciones para esta especialización de la psicología o de la economía. Se puede encontrar, en diversas publicaciones bajo el nombre de economía del comportamiento, ciencias del comportamiento económico, economía conductual, economía de la conducta y, por supuesto, psicología económica, estudios e investigaciones que tienen el mismo objetivo (Baddeley, 2020; Grande Serrano, 2021; Rodríguez, 2021; Pérez Martínez y Rodríguez Fernández, 2023). Aunque es posible que en este capítulo se utilicen estas denominaciones, se seguirá el criterio de Bonavía (2025, p.17) quien establece que “Aunque es posible establecer algunas diferencias, son muchas más las similitudes que unen la psicología económica y la economía conductual, siendo en la actualidad dos enfoques difíciles de distinguir”. Por lo tanto, se utilizará mayoritariamente la denominación de Psicología económica.

Desde hace más de un siglo, ésta ha realizado estudios, propuestas e investigaciones, pero no ha sido hasta finales del siglo pasado y principios del XXI que se han empezado a incorporar los conocimientos aportados por esta disciplina a la práctica económica (Drakopoulos, & Katselidis, 2017; Lisciandra, 2018). No cabe duda de que la concesión de dos premios Nobel de economía ha contribuido a ello. Fueron, en 1978 para H. Simón y en 2002 a D. Kahneman. Ambos hechos lograron que la economía conductual se consolidase dentro de las ciencias económicas y alcanzase su mayoría de edad (Sumba y Sánchez, 2024). Actualmente, dos de las asociaciones más importantes y de referencia mundial para la psicología cuentan con secciones que engloban las

investigaciones y los estudios sobre el comportamiento económico y sus consecuencias. Por un lado, *la American Psychological Association* (APA, Asociación de Psicología Americana) la incluye en la división 14 dentro de la *Society for Industrial and Organizational Psychology* (SIOP) o Sociedad para la Psicología Industrial y Organizacional y por otro la *International Association for Applied Psychology* (IAPP, Asociación Internacional de Psicología Aplicada), creó la división 9 sobre *Economic Psychology* (Navalón, 2025). Entre los objetivos de esta división son promover y debatir la investigación, así como la formulación de políticas, sobre la interfaz de la psicología y la economía, incluidos temas como la administración del dinero, el gasto, el ahorro y el uso del crédito y las deudas, así como la preparación financiera y psicológica para la jubilación, el dinero y la inflación, la inflación sentida y el gasto del consumidor y la contraproductividad como el incumplimiento fiscal, la economía sumergida y el fraude (IAAP, s.f.)

En España se creó el grupo de trabajo sobre Psicología Económica en el Colegio Oficial de la Psicología de Madrid, incluido en la sección de Psicología del Trabajo, de las Organizaciones y los Recursos Humanos en 2020, para dar a conocer cuáles son las aportaciones que la psicología económica puede facilitar así como la implementación de estos conocimientos en diferentes organizaciones y empresas, intentando lograr una mejora en las condiciones vitales y en las decisiones personales o sociales. Por su parte, el Colegio de Economistas de Madrid puso en marcha el Observatorio de Economía de la Conducta y se ha creado la Sociedad Científica de Economía de la Conducta (Bonavía, 2025).

Profesionales de la psicología y de la economía especializados en organizaciones, recursos humanos o trabajo, analizan las situaciones psicológicas y el entorno relacional, laboral o social en el que la personas interactúan para estudiar cómo puede determinar y condicionar la toma de decisiones económicas. Se puede constatar que son muchas las instituciones, organizaciones que, con unidades propias o con la ayuda de consultoras externas están implementando estrategias psico-económicas (Abellán et al., 2022; Abellán et al., 2025; Boluda et al, 2025; Tajodín, 2024).

La definición de Quintanilla & Bonavía, (2005) indica que la psicología económica es estudiar científicamente las conductas económicas de las

personas. Las personas afectan a la economía y ésta a su vez a los individuos (Bonavía, 2025) y como sus decisiones y las de las organizaciones son tomadas por ellos, hasta que han irrumpido los algoritmos, es importante recalcar el protagonismo humano.

Aplicando la psicología económica con su metodología experimental y su enfoque hacia las personas se pueden ofrecer respuestas eficaces y, en muchos casos, con inversiones reducidas, para afrontar los retos organizacionales. Así se puede entender el comportamiento humano y que factores lo generan, aportando valiosos recursos y logrando los objetivos propuestos por los agentes implicados.

La psicología económica ha supuesto una profundización y sistematización de los presupuestos previos de la economía sobre la racionalidad de la conducta económica, pues estudios anteriores habían sugerido que era subjetiva, y ha permitido evidenciar que no siempre se toman decisiones más racionales o que sean más beneficiosas. Como ya habían confirmado autores como (Kahneman, Slovic & Tversky, 1982; Sunstein & Thaler, 2017) los límites de esta racionalidad están en la presencia de emociones y sesgos cognitivos que afectan este comportamiento económico. Se ha abierto un campo de investigación para emplear la economía conductual y sus contribuciones como una herramienta útil para resolver y contribuir en la solución de problemas que enfrentan las sociedades modernas. (Sumba Nacipucha & Sánchez-Bayón, 2024). Al enfocarse esta economía conductual en que no son totalmente racionales al tomar decisiones, algunas pueden parecer inconsistentes y, en ocasiones, alejadas de los modelos económicos estándar debido a sesgos psicológicos, varios autores como Just y Gabrielyan (2018) o Vecchio & Cavallo (2019) sugieren ir más lejos e incorporar estos conocimientos a las políticas públicas, a las decisiones organizacionales y a decisiones que puedan afectar la vida de las personas.

Estas decisiones económicas, grandes o pequeñas, impactan directamente en las relaciones humanas (Kahneman, Slovic, & Tversky, 1982), influyendo en el bienestar y la salud. Comprender estos procesos permite diseñar estrategias e, incluso, diseñar entornos más beneficiosos para las personas, la sociedad y las organizaciones. Así, además de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación

(TIC) y la adaptación a nuevos mercados, las organizaciones se han visto obligadas a interesarse, mayoritariamente, por las personas que tanto interna como externamente, configuran el ecosistema organizacional, Este ecosistema organizacional tradicionalmente presentado por las teorías económicas clásicas, presuponía que cada agente actuaba como agente totalmente racional con toda la información necesaria y procesando esa información correctamente para tomar las decisiones adecuadas. La psicología económica va a aportar conocimientos basados en la evidencia confirmando la toma de decisiones usando una racionalidad limitada formulada por Simon (1955), heurísticos (Tervky & Kahneman, 1974) y el Sistema Dual (Kahneman, 2012) e influidas por emociones y sentimientos que pueden generar errores y sesgos (Kahneman et al. 1974), hábitos (Thomas & Rodríguez, 2025) propiciando decisiones satisfactorias que no siempre coincidirán con las decisiones más convenientes y adecuadas. Conocer esto ha llevado a que entidades financieras, tecnológicas, aseguradoras, energéticas o de comunicación, principalmente del tercer sector, decidieran crear unidades conductuales dentro de la propia organización o colaborar con profesionales externos especializados en psicología económica. (Navalón, 2025).

2. OBJETIVO

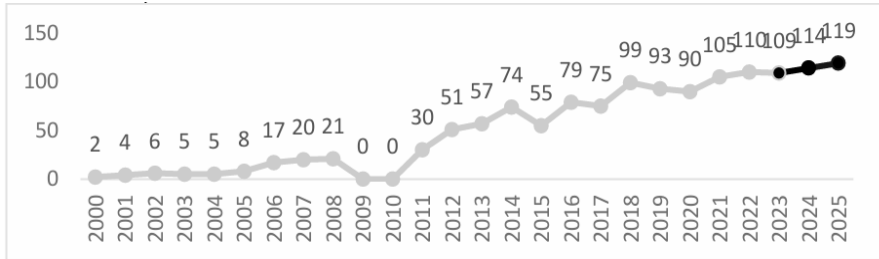
El objetivo principal de este capítulo es dar una visión actual de la situación en la investigación y la aplicación de la psicología económica en empresas y organizaciones en nuestro país.

3. METODOLOGÍA

Para recabar información se utilizó una búsqueda bibliográfica, no sistemática, pero siguiendo la metodología PRISMA (Page et al., 2021). Para ello se definieron los criterios de búsqueda y recopilación de artículos relevantes. Se seleccionaron las palabras clave, tanto en castellano como en inglés Psicología, Economía y Economía conductual o *Psychology*, *Economics*, y *Behavioral Economics*. Se seleccionaron las bases de datos SCOPUS, Google Académico y PSICODOC para encontrar artículos utilizando los siguientes criterios: publicaciones en castellano o inglés, de

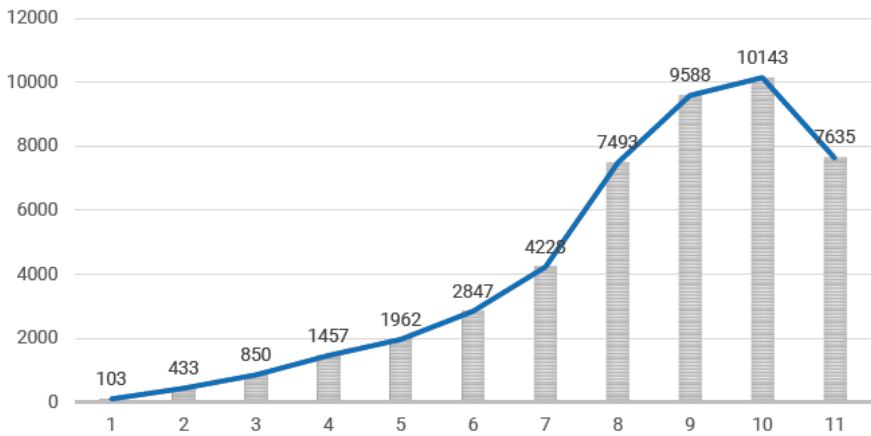
los últimos cuatro años, revisadas por pares y que no fueran citas, ni revisiones. Una vez que los datos fueron recogidos se procedió a seleccionar aquellos que cumplieran los requisitos, pero excluyéndose documentos que no fueran artículos de investigación (Trabajos finales de Grado o de Máster, conferencias o trabajos presentados en congresos que fueran revisiones teóricas). También se utilizaron para su consulta dos revisiones sistemáticas actualizadas que han sido las publicadas por Sumba Nacipucha & Sánchez-Bayón (2024) y Hernández et al. (2025) comparando los resultados e incluyendo los que no aparecieran.

FIGURA 1: *Publicaciones anuales entre 2000 y 2023*



Fuente: Sumba Nacipucha y Sánchez-Bayón (2024)

FIGURA 2. *Documentos publicados por año*



Fuente: Hernández et al., 2025

Como puede observarse en las figuras 1 y 2 la publicación de documentos sobre esta temática ha ido incrementándose en los últimos años, siendo sobre todo publicaciones científicas que aportan un conocimiento más exacto de la conducta económica.

4. RESULTADOS

De documentos obtenidos en la búsqueda bibliográfica muchos fueron eliminados por no ser llevados a cabo en nuestro país o bien tratar otros temas que no son contemplados aquí. Hay que destacar 15 artículos publicados en Psicología Económica. Presente y Futuro del Colegio Oficial de la Psicología de Madrid. (Navalón, 2025 a). En ellos se abarcan distintos aspectos aplicados de la psicología económica en las organizaciones, las relaciones entre ella y las decisiones profesionales, cómo es la relación con la Inteligencia Artificial (IA), algunas aplicaciones en ciberseguridad, cómo pueden incidir determinadas estrategias en la transformación de la salud laboral y una aproximación al marketing y la incidencia en las experiencias de empleados y clientes. (Navalón, 2025 a). Estos temas son sobre los que se va a incidir.

En los datos de la implementación de la psicología económica en las organizaciones recogidos en el I Informe sobre la madurez de la Economía Conductual en España (2023) se indica que el potencial enorme que tienen las ciencias del comportamiento empieza a tenerse en cuenta en las organizaciones españolas, se espera que próximamente sea una parte transversal de la mayoría de las empresas e instituciones de este país (DEC y Beway, 2023), En la encuesta han participado profesionales de recursos humanos, marketing, ventas y experiencia de cliente junto a profesionales consultores generalistas y especializados en economía de la conducta. El 69% del total de los encuestados manifiesta que la economía del comportamiento podría ayudar a sus organizaciones a alcanzar sus metas.

Se destaca que, aunque la implantación es más lenta de lo deseado, quienes incorporan esta perspectiva psicológica logran mejores resultados. Concretamente, el 78% de los encuestados que aplicaban la Economía del Comportamiento declaró alcanzar o superar sus previsiones

iniciales sobre todo las de seguros, tecnología, finanzas o marketing. Por otra parte, el 59% cuenta con personal propio y el 4% recurre únicamente a consultores externos (DEC y Beway, 2023)

Con respecto a la importancia de la **psicología económica en la toma de decisiones profesionales, se resaltan** los sesgos cognitivos que influyen significativamente en la toma de decisiones en general y en la toma de decisiones profesionales en particular, afectando el bienestar personal y la salud mental. Cantera (2025) y Alonso & Cantera (2024) indican tres sesgos principales: optimismo excesivo, túnel de escasez y aversión a la pérdida. El primero se refiere a la sobrevaloración de las propias capacidades y la subestimación de factores externos y puede llevar a decisiones inadecuadas. En la Tabla 1 se presentan las siete decisiones profesionales más relevantes y sus posibles consecuencias.

Por su parte, el sesgo del túnel de escasez implica centrarse en necesidades inmediatas, ignorando beneficios a largo plazo. Este sesgo se relaciona con varias falacias de decisión: la falacia de afirmación del consecuente que formula que las premisas verdaderas no siempre llevan a conclusiones verdaderas, el falso dilema que presenta de forma dicotómica solo dos opciones ignorando alternativas mixtas, o la generalización excesiva que es aplicar criterios generales a casos particulares. Finalmente, el sesgo de aversión a la pérdida se manifiesta en la tendencia a evitar pérdidas en lugar de buscar ganancias debido a la diferente evaluación que se hace de unas y otras. Algunas decisiones se ven influidas por el miedo a perder lo que ya se tiene, priorizando la situación actual sobre el desarrollo posterior.

TABLA 1: *Decisiones vitales laborales*

Tipo	Opciones	Consecuencias posibles
1. Decisiones sobre los estudios.	¿Estudio A o B?	Inadecuación persona y puesto
2. Decisiones sobre oferta de trabajo	¿Trabajo A o B?	Seguridad frente a crecimiento
3. Decisión sobre promoción del trabajo directiva	¿Acepto puestos de dirección?	Disminución de autoeficacia
4. Decisión sobre movilidad	¿Me voy o me quedo?	Distorsiones familiares

5. Decidir sobre cambios de funciones	¿Me voy a otra área o me quedo?	Rutinización del trabajo
6. Decidir sobre cambio de jefe	¿Me voy o aguanto al jefe?	Desmotivación
7. Decisión de irse de una empresa	¿Huyo o elijo?	Miedo al cambio

Fuente: Elaboración propia a partir de Cantera (2025)

En paralelo a la identificación de los sesgos es fundamental implementar estrategias para mitigarlos en la toma de decisiones laborales mediante cambios en la percepción, identificando y cuestionando estereotipos sociales que afectan la percepción de la realidad, cognición, localizando y desafiando prejuicios que influyen en la toma de decisiones y comunicación, modificando el lenguaje utilizado para expresar pensamientos y decisiones, buscando claridad y objetividad. (Alonso & Cantera, 2024).

Es importante tener una metodología para analizar las decisiones, detectar sesgos y diseñar intervenciones dirigidas a paliar sus efectos negativos. La metodología denominada *Development Decide*, diseñada para ayudar en la toma de decisiones profesionales, se basa en cinco pasos clave que consisten en generar: alternativas, futuro o propósito, renuncias, intentos y confianza/desconfianza. (Cantera, 2025).

Otro aspecto importante es la interacción con la IA. En las organizaciones y los entornos profesionales la IA está experimentando un crecimiento exponencial que se puede observar en diversas áreas y departamentos y en múltiples aplicaciones. En recursos humanos ayuda en los procesos de selección de candidatos, en retener y predecir el éxito de los empleados, establecer planes de incentivos y de compensación y, en definitiva, ofrecer soluciones más individualizadas y personalizadas para los empleados y colaboradores. También, las soluciones basadas en IA ayudan en la preparación, implantación y seguimiento de campañas de comunicación, relación con clientes, gestión de inventarios, en los sistemas de fabricación, mantenimiento y controles de calidad. En los servicios financieros sirven para detectar fraudes, analizar riesgos y proponer recomendaciones de inversión. (Fernández Gascueña, 2025).

La interacción de las personas con sistemas de IA influye y cambia el comportamiento tradicional entre las personas de las organizaciones. Se puede observar cierta polaridad entre expectativas positivas, de quienes

confían plenamente en la IA, y negativas de otras que son reacias a utilizarla. (Fernández Gascuña, 2025)

Westphal et al. (2023) han identificado algunos sesgos humanos que aparecen al trabajar con la IA, como el sesgo de aversión o afinidad al algoritmo, el sesgo egocéntrico, el efecto de primacía, el sesgo de anclaje y la ilusión de causalidad. Pero también la IA presenta sus propios sesgos, los sesgos del algoritmo, y son sesgos de los datos, sesgo de representatividad, sesgo de confirmación y sesgos sociales: el sesgo de género, sesgo racista, sesgo cultural y sesgo socioeconómico (Fernández Gascuña, 2025).

En este contexto es recomendable contemplar las intervenciones conductuales (*nudges*) para minimizar o paliar los efectos negativos que pueden plantear los sesgos de distinta naturaleza que se presentan en estos nuevos escenarios organizacionales.

La digitalización creciente de la sociedad ha situado a la ciberseguridad en el centro, tanto para la vida cotidiana como para la estabilidad de las organizaciones y cada vez va a ir a más (Cabezas, 2025). No se trata únicamente de un problema técnico, sino que tiene una traducción muy real en el día a día y es, sobre todo, un desafío humano al que hay que darle solución. En este sentido, la economía conductual ofrece un marco sólido para entender y, en última instancia, modificar los comportamientos que influyen en la protección de la información. Las investigaciones recientes muestran que los sesgos cognitivos, los heurísticos y los denominados empujones o *nudges* pueden convertirse en instrumentos eficaces para fomentar decisiones más seguras en los entornos digitales.

Una revisión bibliográfica permitió identificar diez estudios relevantes en la intersección entre economía conductual y ciberseguridad, ámbitos que no se han estudiado mucho conjuntamente. Estos trabajos, desarrollados en diferentes países, comparten una conclusión: el factor humano sigue siendo el eslabón más frágil en la cadena de seguridad digital y ahí es donde se debe poner el foco. Los temas abordados son variados, destacando el intercambio de información de seguridad, la contratación de seguros cibernéticos, la gestión de la privacidad, la vulnerabilidad al *phishing* y el uso de *nudges* de carácter preventivo. Entre los hallazgos

más significativos se encuentran los estudios sobre el intercambio de información de seguridad (SIS). Se observa que variables como la confianza y la reciprocidad son determinantes en la disposición de los actores a compartir datos críticos (Mermoud et al., 2019). De igual manera, se ha analizado la adopción de seguros cibernéticos a partir de la Teoría de la Motivación de Protección (PMT) constatándose que factores como la eficacia percibida o la influencia de normas sociales condicionan la decisión de contratar este tipo de coberturas y son determinantes de cara al nivel de riesgo (Branley-Bell et al., 2021).

En lo que respecta al comportamiento seguro en línea, van Bavel et al. (2019) mostraron que los mensajes basados en el afrontamiento son más efectivos que aquellos centrados exclusivamente en la amenaza, al contrario de lo que podría parecer. Este resultado apunta a una conclusión práctica: las campañas de concienciación funcionan mejor cuando promueven la autoeficacia de los usuarios y no cuando se limitan a despertar miedo, lo cual es un elemento esencial si lo que se busca realmente es mejorar la seguridad de los usuarios.

En la formación de estudiantes y futuros profesionales, que también sería aplicable al ámbito empresarial, la incorporación de *nudges* se ha mostrado útil generando actitudes más responsables hacia la seguridad digital (Alrobaian et al., 2023). A su vez, investigaciones centradas en el sector sanitario alertan de que determinados incentivos económicos pueden incrementar el riesgo de incumplir normativas de protección de datos, planteando dilemas de carácter ético y regulatorio (Gaia et al., 2020). En esta área, quedan muchos desafíos y no hay una línea clara pues se tienen posturas diversas.

Los sesgos conductuales tampoco son ajenos a quienes gestionan infraestructuras críticas. La seguridad global de los sistemas puede verse comprometida a tenor de los patrones detectados que ejercen influencia en la asignación de recursos de defensa en los administradores de red (Woods et al., 2022). También se puede constatar que las personas no evalúan la privacidad de manera abstracta o estable, como confirma el Modelo de Juicio de Privacidad Basado en el Contexto (CPJM), sino en función de elementos situacionales y contextuales (Gerlach et al., 2019).

Uno de los riesgos más estudiados es el *phishing*. La evidencia indica que variables como el exceso de confianza y las limitaciones en el procesamiento de la información aumentan la probabilidad de caer en este tipo de engaños que, además, tiene un abanico de víctimas potenciales muy amplio (Jones et al., 2019; Chen et al., 2018). Como medida eficaz para reducir la exposición a amenazas en redes sociales y usándolos como señales visuales que advierten sobre los riesgos de autorrevelación están los *nudges* preventivos (Díaz Ferreyra et al., 2020).

Por todo ello, la aplicación de la economía conductual a la ciberseguridad dota de herramientas para diseñar intervenciones más eficaces y permite comprender mejor por qué se toman decisiones inseguras. Aunque, como se ha mencionado anteriormente, este campo está todavía en desarrollo y la conjunción de ambas disciplinas es aún incipiente, los estudios revisados confirman la relevancia de integrar principios conductuales en la gestión de riesgos digitales. La evidencia señala que intervenciones basadas en *nudges*, en el refuerzo de la autoeficacia y en la consideración de sesgos cognitivos constituyen estrategias promotoras para afrontar los desafíos de la seguridad en la era digital y afrontar los retos digitales que están por venir (Cabezas, 2025).

La salud laboral no es ajena a los desafíos que ya se han comentado derivados de la globalización y la internacionalización de las organizaciones, la transformación digital, el teletrabajo y la implementación de la IA. Estos cambios generan un notable incremento de la incertidumbre, tanto entre los empleados como entre los directivos.

TABLA 2: *Ejemplos de programas, sesgos esperados y posibles intervenciones*

Programa	Sesgos esperados	Intervenciones
Fomentar una alimentación saludable	Sesgo de status quo, de inercia o de resistencia al cambio.	Ofertar los alimentos saludables y ofrecer puntos para intercambiar por premios
	Sesgo de disponibilidad o accesibilidad.	Hacer ranking semanal de los alimentos más consumidos y de los recomendados, para compensar el sesgo. Colocar en el comedor de empleados los alimentos saludables de forma fácilmente accesible, con una presentación atractiva.
	Sesgo social o efecto manada.	
	Framing o forma en la que se presenta la información.	
Promover el uso de nuevos EPI's	Sesgo de primacía de la primera y la última información recibida.	

(Equipos de Protección Individual)	Efecto Halo o generalización de una característica positiva o negativa.	Preparar presentaciones sobre los EPI's desatacando en mensaje principal en el inicio y al final de la formación. Presentar el nuevo EPI asociado a otros elementos anteriores que tuvieron gran aceptación entre los empleados. Dejar a disposición de los empleados los EPI's para que los prueben y vean antes de tener que usarlos obligatoriamente. Premiar la retroalimentación de los empleados por el uso del EPI con puntos para el comedor, o algún otro elemento valorado por los empleados.
	Sesgo de exposición.	
	Efecto ancla. Tomar decisiones basadas en la primera información recibida. Muy influido por los hábitos.	
	Sesgo social. Cómo actúan mi grupo de comparación	

Fuente: Elaboración propia a partir de Rubio Alcarria (2025)

Al tradicional objetivo de la salud laboral orientado a promover la prevención de riesgos laborales se ha añadido, en las últimas décadas, la necesidad de promover el bienestar de los trabajadores asumiendo los nuevos retos (Gil LaOrden & Gil Montes, 2024), lo que implica integrar, en los programas de salud laboral las herramientas que ofrece la psicología económica y permitiendo a las organizaciones reducir riesgos y costes asociados y mejorar la motivación, la productividad y el bienestar general de sus empleados.

Así, además de en las normativas para su regulación, puede ofrecer soluciones innovadoras para mejorar ambos objetivos mediante la implantación de intervenciones conductuales basadas en la teoría del empujón de Thaler & Sunstein (2008), o el uso de estrategias de enmarcado (*framing*) que permiten presentar la información de manera que induzca cambios positivos en el comportamiento, preservando la libertad de elección de los individuos (Rubio Alcarria, 2025). En España la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (EESST) 2023-2027 ofrece un marco ideal para incorporar algunos de los principios de Economía Conductual (Rubio Alcarria, 2025). En la tabla 2 se presentan ejemplos de programas de intervención que utilizan principios de la psicología económica para mejorar la salud laboral.

La morbilidad y mortalidad laboral es un problema importante de salud pública. Concretamente, las personas que trabajan en el sector salud, atención médica y servicios sociales experimentan un alto riesgo de sufrir lesiones y enfermedades relacionadas con su trabajo y las ciencias

del comportamiento se pueden utilizar para diseñar intervenciones, prevenir riesgos y enfermedades laborales proporcionando herramientas para investigar los distintos factores que obstaculizan o promueven la seguridad y salud de los trabajadores. (Guerin y Sleet, 2020)

En definitiva, la economía conductual ofrece un enfoque innovador para abordar los retos actuales en salud laboral y su integración en políticas de salud puede mejorar la productividad y reducir costos incrementando la satisfacción laboral, el bienestar y la seguridad de los trabajadores.

Philip Kotler (2020) afirma que han sido los profesionales de marketing los que descubrieron que el comportamiento humano en general y el comportamiento económico en particular, no se sustenta siempre en decisiones totalmente racionales y maximizadoras como defienden las teorías económicas clásicas. Según el citado informe sobre la Madurez de la Economía Conductual en España (DEC y Beway, 2023), junto a marketing, los profesionales de experiencia de cliente son los perfiles que más han oído sobre economía del comportamiento (86%). En ese estudio las áreas en las que se ha aplicado son experiencia de cliente (20%), marketing e investigación de mercado (16%) y experiencia de usuario (11%) (DEC y Beway, 2023).

Considerando que el marketing es esencial para conectar organizaciones con sus clientes, pues estas organizaciones no suelen tener demasiada información, es imprescindible obtener datos comportamentales de sus clientes para comunicarse con ellos de una forma adecuada y eficaz. (Navalón, 2025 b). Una vez más, la transformación digital ha revolucionado el marketing, permitiendo una comunicación más rápida y efectiva, una interacción mayor con los clientes y propiciando un cambio sustancial en la forma en que las organizaciones ofrecen y venden sus productos a unos clientes con mayores opciones de compra, más informados y exigentes.

Las estrategias de marketing y campañas de promoción y publicidad serán más eficaces, dado que las respuestas que brinda la psicología se fundamentan en investigaciones y en datos sólidos (Shotton, 2022), identificando los sesgos que intervienen en el proceso de compra de los clientes. Tradicionalmente, los profesionales del marketing y de ventas han

utilizado intervenciones conductuales para influir en la toma de decisiones de los clientes. Realmente, la psicología económica ha estado presente en las estrategias y campañas de marketing casi desde la aparición de este.

La psicología económica, con apoyo de los avances tecnológicos, se puede aplicar en marketing para optimizar las estrategias de comunicación, venta, postventa, etc., obteniendo datos de distintas fuentes (investigaciones de mercado, compras y pagos, cookies, historial de navegación en internet, actividad en redes sociales, etc.), e identificando y analizando necesidades, preferencias, patrones y sesgos. A continuación, desde la perspectiva psicoeconómica, se inicia el proceso de segmentación conductual agrupando según comportamientos, características, motivaciones, actitudes y sesgos permitiendo la personalización y automatización de comunicaciones, mensajes, medios y soportes, incluso, ofertas. (Navalón, 2025 b) La profesionalidad, vinculación y satisfacción de los empleados es clave para optimizar la experiencia del cliente y el consecuente incremento de ventas y beneficios. Las acciones y estrategias orientadas a la captación, satisfacción y retención de clientes, expuestas anteriormente, pueden validarse para los objetivos de captación, satisfacción y retención de empleados. De la mano de la tecnología se pueden mejorar las relaciones de la organización con los empleados, con la diferencia positiva de que la información de la organización de sus empleados es mayor y más inmediata que la de los clientes. (Navalón, 2025 b).

Aplicando internamente la psicología económica se puede incrementar la vinculación e identificación, la formación y retención de los mejores empleados, la colaboración entre equipos y departamentos, fomentar un mejor ambiente laboral, y conseguir una organización más motivada, sólida e inclusiva. (Navalón, 2025 b). Algunas áreas donde pueden aplicarse son en la gestión del talento, la formación y desarrollo, bienestar laboral y compensación y beneficios. (Martín, 2022), mediante la utilización de determinados *nudges* o empujones.

En bienestar laboral fomentando el compromiso mutuo mediante intervenciones que incidan sobre la equidad, el logro y la misión profesional. Y en la aplicación en el área de compensación y beneficios puede ser

que en el *onboarding* incluir a los nuevos empleados en los beneficios sociales directamente sin esperar que den una respuesta. (Martín, 2022).

5. DISCUSIÓN

El análisis realizado a lo largo de este capítulo evidencia que la Psicología económica ha dejado de ser un enfoque meramente teórico para convertirse en un recurso práctico en múltiples ámbitos aportando soluciones a problemas reales. Los hallazgos revisados muestran que las decisiones humanas no responden, como planteaba la economía clásica, a supuestos de plena racionalidad. Por el contrario, están influidas por limitaciones cognitivas, emociones y contextos sociales que moldean la conducta de manera decisiva y que no se pueden obviar (Simon, 1955; Tversky & Kahneman, 1974; Kahneman, 2012). Esta constatación, compartida en todos los apartados analizados, resulta clave para comprender la utilidad del enfoque conductual.

En el ámbito de las organizaciones, donde las empresas pueden tomar buena nota, los resultados disponibles son alentadores. Aquellas entidades que han comenzado a aplicar principios conductuales reportan mejoras en la experiencia de cliente, en la gestión del talento y en los procesos de innovación (Navalón, 2025a; Martín, 2022). No obstante, estas prácticas todavía son incipientes y hace falta desarrollarlas más. El I Informe sobre la madurez de la Economía Conductual en España indica que el grado de implantación es desigual y que muchas organizaciones solo han dado pasos preliminares (DEC y Beway, 2023). En otras palabras, existe potencial, pero no se ha consolidado. Será necesario profundizar en ello en el futuro destinando recursos e investigaciones.

En cuanto a las decisiones profesionales, los sesgos cognitivos desempeñan un papel determinante como se ha visto a lo largo de diversos estudios. El optimismo excesivo, la aversión a la pérdida o el túnel de escasez afectan directamente a la trayectoria laboral y al bienestar de las personas (Cantera, 2023, 2025; Alonso y Cantera, 2024). Estas distorsiones no siempre se perciben en el momento de decidir, pero sus consecuencias se arrastran durante años. Ante ello, propuestas como el modelo *Development Decide* buscan ofrecer un marco práctico que

ayude a los profesionales a reflexionar sobre sus opciones y a tomar decisiones más adaptativas (Cantera, 2025).

La irrupción de la IA supone un reto adicional. Por un lado, los usuarios tienden a relacionarse con los sistemas como si fueran interlocutores humanos, aplicando sesgos propios de la comunicación social. Por otro, los algoritmos presentan sus propios sesgos, heredados de los datos con los que han sido entrenados (Fernández Gascuña, 2025). Esta doble vulnerabilidad convierte la interacción entre personas y máquinas en un terreno complejo. Diseñar intervenciones conductuales que reduzcan los efectos negativos y promuevan un uso más consciente se presenta, por tanto, como una necesidad urgente.

La ciberseguridad constituye un ejemplo paradigmático de la relevancia de la psicología económica. Las principales vulnerabilidades no suelen encontrarse en los sistemas tecnológicos, sino en las personas que los utilizan. Intervenciones basadas en *nudges*, enmarcados de protección o mensajes de afrontamiento han mostrado ser eficaces para reducir conductas de riesgo (Thaler & Sunstein, 2008; van Bavel et al., 2019; Alrobaian et al., 2023). Sin embargo, no todas las estrategias producen los resultados esperados. Los incentivos económicos, por ejemplo, pueden fomentar conductas contrarias a la normativa en sectores sensibles como el sanitario (Gaia et al., 2020). A esto se suma que los sesgos no afectan únicamente a los usuarios finales, sino también a los directivos encargados de la asignación de recursos o de la gestión de la seguridad (Woods et al., 2022).

La salud laboral, cada vez más influida por la digitalización, el teletrabajo y la globalización, también se beneficia de la perspectiva conductual. El uso de intervenciones basadas en *nudges* o enmarcados de información ha mostrado efectos positivos en la promoción de hábitos saludables, en la reducción de riesgos y en la mejora del bienestar de los trabajadores (Rubio Alcarria, 2025; Guerin y Sleet, 2020). Estas estrategias no sustituyen a las medidas normativas tradicionales, pero las complementan y amplían su eficacia.

Finalmente, el marketing y la experiencia de cliente se han consolidado como áreas privilegiadas de aplicación. Desde hace décadas se sabe que

las decisiones de compra no responden únicamente a la racionalidad económica (Kotler, 2020; Shotton, 2022). La psicología económica ha permitido profundizar en esta realidad, ofreciendo herramientas para segmentar conductualmente a los consumidores, personalizar mensajes y anticipar necesidades. Además, trasladar estas prácticas al ámbito interno mejora la motivación y la retención de los empleados, reforzando el compromiso con la organización (Navalón, 2025b).

En conjunto, la evidencia revisada confirma que la psicología económica aporta un marco común para comprender la conducta en diferentes escenarios. Su aplicación permite explicar por qué las personas actúan como lo hacen y, sobre todo, diseñar intervenciones más ajustadas a esa realidad. No obstante, su implantación aún se encuentra en proceso de consolidación. Avanzar en esa dirección requerirá reforzar la investigación empírica, ampliar la formación de profesionales y garantizar que las intervenciones se desarrollen de manera ética y responsable.

6. CONCLUSIONES

El recorrido realizado en este capítulo permite extraer una conclusión central: la psicología económica se ha consolidado como un enfoque imprescindible para comprender y mejorar la toma de decisiones en las organizaciones y en la sociedad. Frente a los modelos clásicos, que asumían agentes plenamente racionales, la evidencia empírica demuestra que las personas deciden bajo racionalidad limitada, influenciadas por heurísticos, sesgos y emociones. Reconocer esta realidad no es un detalle menor. Supone abrir la puerta a intervenciones más realistas y, por tanto, más efectivas:

En el ámbito organizacional integrando estrategias conductuales con resultados positivos en áreas clave como el marketing, la innovación, la gestión del talento o la experiencia de cliente. Existe, un margen de crecimiento notable. El desafío pasa por convertir lo que ahora son proyectos aislados en una práctica transversal.

La toma de decisiones profesionales representa otro campo de aplicación directa. Los sesgos cognitivos identificados condicionan la trayectoria laboral y pueden derivar en consecuencias duraderas sobre el

bienestar individual y colectivo. No basta con conocer los sesgos; es preciso contar con herramientas concretas para contrarrestarlos.

La interacción con la IA añade un reto nuevo. Los usuarios aplican patrones sociales en su relación con sistemas automatizados, mientras que los algoritmos reproducen sesgos de origen en los datos que los alimentan. La psicología económica, al situar el foco en la conducta, se convierte en un marco idóneo para orientar un uso más responsable y equilibrado de la IA.

En el terreno de la ciberseguridad, el factor humano emerge como la principal vulnerabilidad. Las investigaciones revisadas confirman que intervenciones conductuales favorecen prácticas más seguras. Ahora bien, no todas las estrategias tienen los mismos efectos. Algunos incentivos, especialmente los de carácter económico, pueden provocar resultados no deseados, como sucede en sectores sensibles como el sanitario.

La salud laboral, marcada por los cambios asociados al teletrabajo y la globalización, se beneficia igualmente de la aplicación de principios conductuales. Los *nudges* y el framing permiten fomentar hábitos saludables y prevenir riesgos, mejorando el bienestar de los trabajadores y reduciendo costes para las organizaciones. Estas estrategias, lejos de sustituir las medidas normativas, las complementan y potencian su eficacia.

Por último, el marketing y la experiencia de cliente y el análisis conductual permite personalizar mensajes, segmentar consumidores y anticipar patrones de comportamiento. Cuando estas mismas prácticas se trasladan al ámbito interno, mejoran la satisfacción y la retención de los empleados, reforzando el compromiso organizacional.

En definitiva, la Psicología económica se configura como una disciplina transversal, con capacidad para transformar la manera en que las organizaciones y los individuos afrontan la complejidad del mundo contemporáneo. No sustituye a los modelos clásicos ni a las soluciones tecnológicas, pero los complementa al situar en el centro el comportamiento real de las personas. El futuro pasa por consolidar su integración, ampliar la investigación empírica y garantizar que las intervenciones se desarrollen con criterios éticos y responsables. Solo así será posible construir entornos de decisión más seguros, inclusivos y eficaces.

7. REFERENCIAS

- Abellán-Perpiñán, J. M., Cierco Seirab, C. & Jiménez-Gómez, D. (2022). *Nudges y la pandemia: un análisis desde la economía y el derecho conductual*. *Gaceta Sanitaria*, 36(S1): S93–S96.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.03.004>
- Abellán-Perpiñán, J-M., Sánchez-Martínez, F-I., Martínez-Pérez, J. E., & Martínez-Gabaldón, E. (2025). Healthy nudges: exploring their variability, limitations, and future challenges. Empujones saludables: explorando su variabilidad, limitaciones y desafíos futuros. *Gaceta Sanitaria*, 39(1, Special Issue on Health Economics), 102468.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2025.102468>
- Alonso, M., & Cantera, J. (2024). *Talento, empresa y cultura*. Editorial LID.
- Alrobaian, S., Alshahrani, S., & Almaleh, A. (2023). Cybersecurity Awareness Assessment among Trainees of the Technical and Vocational Training Corporation. *Big Data and Cognitive Computing*, 7(2), 73, 1-22.
<https://doi.org/10.3390/bdcc7020073>
- American Psychological Association (2018). *APA Dictionary of Psychology*. Versión online. <https://dictionary.apa.org>
- Baddeley, M. (2020) *Economía del comportamiento: una breve introducción*. Oxford University Press y Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Boluda López, A., Bernardo Sampedro, E., & Busto Freixa, B. (2025) Políticas públicas y economía conductual: de la teoría a la práctica: Public policy and behavioral economics: from theory to practice. *Behanomics*, 3(1). 79-101. <https://doi.org/10.55223/bej.38>
- Bonavía Martín, T. (2025). Psicología económica: definición, desarrollo y aplicaciones. En A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 17-21). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Branley-Bell, D., Gómez, Y., Coventry, L., Vila, J., & Briggs, P. (2021). Developing and Validating a Behavioural Model of Cyberinsurance Adoption. *Sustainability*, 13(9528), 1-16.
<https://doi.org/10.3390/su13179528>
- Cabezas García, S. (2025). Aplicación de la psicología económica para mejorar los problemas de ciberseguridad de las empresas. En A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 131-135). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Cantera, J. (2023). *La salud mental en la empresa*. LID Editorial.

- Cantera, J. (2025). Decisiones profesionales y psicología económica. En A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 113-122). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Chen, Y., Yeckeh Zaare, I., & Zhang, A. F. (2018). Real or bogus: Predicting susceptibility to phishing with economic experiments. *PLoS One*, 13(6), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198213>
- Dai, H., Saccardo, S., Han, M.A., Roh, L., Raja, N., Vangala, S., Modi, H., Pandya, S., Sloyan, M., & Croymans, D.M. (2021). Behavioural nudges increase COVID-19 vaccinations. *Nature*, Sep 597(7876), 404-409. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03843-2>
- DEC y Beway (2023). *I Informe sobre la madurez de la Economía Conductual en España*. <https://asociaciondec-ar.org/informes-cx/i-informe-sobre-la-madurez-de-la-economia-conductual/50262/>.
- Díaz Ferreyra, N. E., Kroll, T., Aïmeur, E., Stieglitz, S., & Heisel, M. (2020). Preventative Nudges: Introducing Risk Cues for Supporting Online Self-Disclosure Decisions. *Information*, 11(8), 399, 1-23. <https://doi.org/10.3390/inf11080399>
- Drakopoulos, S. A., & Katselidis, I. (2017). The Relationship between Psychology and Economics: Insights from the History of Economic Thought. *MPRA Paper No. 77485*. University Library of Munich.
- Fernández Gascueña, E. (2025). Cómo nos relacionamos con la inteligencia artificial. En A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 123-130). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Gaia, J., Wang, X., Chul, W. Y., & Sanders, G. L. (2020). Good News and Bad News About Incentives to Violate HIPAA. *JMIR Medical Informatics*, 8(7), 1-15. <https://doi.org/10.2196/15880>
- Gerlach, J. P., Buxmann, P., & Dinev, T. (2019). “They’re All the Same!” Stereotypical Thinking and Systematic Errors in Users’ Privacy-Related Judgments. *Journal of the Association for Information Systems*, 20(6), 787–823. <https://doi.org/10.17705/1jais.00551>
- Gil LaOrden, P., & Gil Monte, P.P. (2024) Psicología de la salud ocupacional; oportunidades para el desarrollo profesional en tiempos pospandemia. En: C. Montes Piñeiro (Coord.) *Desafíos contemporáneos en los entornos laborales* (pp.237-249). Ediciones Pirámide.
- Grande Serrano, P. (2021). Experiencia internacional en la aplicación de la psicología económica para incentivar el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias. *Revista de Administración Tributaria CIAT/AEAT/IEF* (47), 29-46. <https://ssrn.com/abstract=3784789>

- Guerin, R.J., & Sleet, D.A. (2020) Uso de la teoría del comportamiento para mejorar la seguridad y la salud ocupacional: Aplicaciones para los profesionales de la salud. *Revista Americana de Medicina del Estilo de Vida*, 15(3):269-278. <https://doi.org/10.1177/1559827619896979>
- Hernández Lugo, M. C., Díaz Guerra, D. D. & Matos Matos, A. G. (2025). Evolución de la relación entre Psicología y Economía en la última década: un análisis tendencial y bibliométrico. *Revista FACCEA*, 15(1), 134-158. <https://doi.org/10.47847/faccea.v15nla6>
- International Association of Applied Psychology (IAAP, sf). *Division 9: Economic Psychology*. Recuperado el 12 de septiembre de 2025 de: www.iappsy.org/division-9,
- Jones, H. S., John, N. T., Race, N., & Harrison, T. (2019). Email fraud: The search for psychological predictors of susceptibility. *PLoS One*, 14(1), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209684>
- Just, D. R. & Gabrielyan, G. (2028). Influencing the food choices of SNAP consumers: Lessons from economics, psychology and marketing, *Food Policy*, 79, 309-317, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.03.003>.
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate.
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (Eds.). (1982). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511809477>
- Kotler, P. (2020, 14 de julio). *Philip Kotler: Marketing is the Original Behavioral Economics*. Economics. The Next Evolution of Economics. <https://evonomics.com/philip-kotler-marketing-is-the-original-behavioral-economics/>
- Lisciandra, Ch. (2018). The role of psychology in behavioral economics: The case of social preferences. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 72, 11-21. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2018.01.010>
- Martín Gómez, P. (2022). Incorporación de la Economía de la conducta en el área de gestión del talento. *Economistas*, 179(Monográfico: Economía de la conducta. Una visión actual), 64-70.
- Mermoud, A., Keupp, M. M., Huguenin, K., Palmié, M., & David, D. P. (2019). To share or not to share: A behavioral perspective on human participation in security information sharing. *Journal of Cybersecurity*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.1093/cybsec/tyz006>
- Navalón, A. (2025a). (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro*. Colegio Oficial de la Psicología de Madrid.

- Navalón, A. (2025b). Psicología, economía y marketing. Empleados y clientes. En A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 145-160). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid.
- Page, M. J., McKenzie, J.E. Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseerf, L. Tetzlaff, J. M., Aklh, E. A., Brennan, S. E., Choui, R., lanvillej, J., Grimshawk, J. M., Hro´ bjartssonl, A., Lalum, M.M., Lin, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L.A., Stewart, L.A., Thomas, J., Triccot, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., Moherv, D., Yepes-Núñez, J. J., Urrutia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas, *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>.
- Pérez Martínez, A. & Rodríguez Fernández, A. (2022). Economía conductual: un análisis desde la interdisciplinariedad y la complejidad. *Apuntes del Cenes*, 41(74), 17-40. <https://doi.org/10.19053/01203053.v41.n74.2022.13983>
- Ponce de León Solís, V. (2025). Derecho, nudge y salud: ¿modificando la conducta a través del estigma? *Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho*, 49. 189-218.
- Quintanilla Pardo, I. (1997). *Psicología económica*. McGraw-Hill.
- Quintanilla, I. y Bonavia, T. (2005). *Psicología y Economía*. Universitat de València. Servei de Publicacions.
- Real Academia Española (s.f.). Economía. En *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado el 12 de septiembre 2025 de <https://dle.rae.es/economia?m=form>
- Rodríguez, L. (2021). Una introducción a la psicología económica: áreas, teorías y desafíos. *Persona: Revista de la Facultad de Psicología*, 24(1), 89-108. [https://doi.org/10.26439/persona2021.n024\(1\).5315](https://doi.org/10.26439/persona2021.n024(1).5315)
- Rubio Alcarria, A. (2025). Transformando la salud laboral a través de la economía conductual: estrategias que funcionan. En: A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 137-143). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Shotton, R. (2022). *La fábrica de la elección. 25 sesgos de comportamiento que influyen en lo que compramos*. Editorial Melusina.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Sumba Nacipucha, N., & Sánchez-Bayón, A. (2024). Avances en la economía conductual: cambio paradigmático hacia una economía humanista. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(2), 615-632. www.doi.org/10.36390/telos262.02

- Sunstein, C. R., & Thaler, R. H. (2017). *Un pequeño empujón*. Taurus.
- Tajodin, A. (2024). Management of healthcare digitalization under Behavioral Economics: biases, obstacles & barriers. Gestión de la digitalización de servicios de salud desde la Economía conductual: sesgos, obstáculos y barreras. *Journal Semestre Económico*, 13(2). 89-101. <https://doi.org/10.26867/se.2024.v13i2.168>,
- Thaler, R., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Thomas Currás, H., & Rodríguez, F. (2025). Procesos de aprendizaje y cambio de hábitos. En: A. Navalón López de la Rica (Coord.) *Psicología económica: presente y futuro* (pp. 137-143). Colegio Oficial de la Psicología de Madrid
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *Science*, 185(4157), 1124-1131.
- van Bavel, R., Rodríguez-Priego, N., Vila, J., & Briggs, P. (2019). Using protection motivation theory in the design of nudges to improve online security behavior. *International Journal of Human-Computer Studies*, 123, 29–39. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.11.003>
- Vecchio, R., & Cavallo, C. (2019). Increasing healthy food choices through nudges: A systematic review. *Food Quality and Preference*, 78.103714. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.05.014>.
- Westphala, M., Vössing, M., Satzgerb, G, Yom-Tovc, G. B., & Rafaelic, A. (2023). Decision control and explanations in human-AI collaboration: Improving user perceptions and compliance. *Computers in Human Behavior*, 144(2), 107714. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107714>
- Woods, D., Mustafa, A., Saurabh, B., Shreyas, S., & Cason, T. (2022). Network defense and behavioral biases: *An experimental study*. *Experimental Economics*, 25(1), 254–286. <https://doi.org/10.1007/s10683-021-09714-x>

PSICOLOGÍA DE LA MEMORIA EN UN CONTEXTO JUDICIAL: PROCESO INQUISITORIAL DE VIOLANTE RAM, JUDAIZANTE, HABITANTE EN ZARAGOZA (1488-1499)

MIGUEL ÁNGEL MOTIS DOLADER
Universidad San Jorge de Zaragoza

1. INTRODUCCIÓN⁵

Los procesos inquisitoriales constituyen un corpus documental de insoslayable valor para el estudio de la psicología de la memoria en situaciones de coerción institucional extrema. Desde esta perspectiva, ofrecen una ventana privilegiada a los modos en que se articulan la evocación individual y la narrativa forzada bajo un régimen procesal sustentado en la presunción de culpabilidad, el principio *in dubio pro fide*, el anonimato de la acusación y la instauración deliberada del miedo como dispositivo disciplinador (García Marín, 2000, 76–77; Molinié, 2003, 7–19).

En este marco las mujeres procesadas no comparecen como sujetos pasivos, sino que despliegan formas específicas de agencia estratégica: calibran sus respuestas, modulan silencios y seleccionan recuerdos con el propósito de atenuar las consecuencias penales, conscientes de que están en juego la integridad física, la libertad, el patrimonio y, en última instancia, la propia vida.

La memoria autobiográfica no se presenta aquí como un *continuum* estable, sino como una trama en constante reconfiguración. La presión inquisitorial genera fragmentación, reformulación y reinterpretación de

⁵ Esta investigación se inscribe en los Proyectos “Identidades colectivas y solidaridades de grupo en la Baja Edad Media” (PID2022-136257NB-I00) & “Minorías religiosas y especialización laboral en la Edad Media” (PID2021-124401NB-I00), ambos pertenecientes al Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento (OE4). Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España.

lo recordado. El relato del yo queda sometido a marcos discursivos de poder que lo delimitan, condicionan y colonizan.

2. OBJETIVOS

La investigación aspira a analizar la construcción, reconstrucción y transformación de la memoria autobiográfica de Violante Ram, viuda y vecina de Zaragoza, así como la memoria vicaria elaborada por los testigos a lo largo de su enjuiciamiento, al tiempo que se examina la compleja relación entre memoria, subjetividad y agencia sometida a vigilancia, ritualización discursiva y presión confesional. De manera específica, se plantean cinco objetivos fundamentales:

- Identificación y tipificación de las distintas formas de memoria presentes en las declaraciones (autobiográfica, episódica, semántica, coaccionada, transgeneracional, defensiva, amnésica) y su correspondencia con las fases procesales.
- Examen de los mecanismos psicológicos implicados en la evocación, selección y omisión de recuerdos en el contexto del interrogatorio judicial, incluyendo la influencia del miedo, la presión institucional y la amenaza de sanciones.
- Análisis de las estrategias narrativas y performativas utilizadas por la acusada para gestionar su relato (colaboración inicial, minimización, negación, retractación) y su vínculo con procesos de negociación identitaria.
- Comparación de la memoria autobiográfica con la memoria vicaria aportada por testigos, para evaluar cómo las percepciones y prejuicios de terceros contaminan o reformulan el recuerdo judicialmente aceptado.
- Reflexión en torno a la memoria como campo de disputa (olvido estratégico vs. reconstrucción condicionada), la veracidad o falsedad del relato (tensión entre lo dicho, lo inducido, lo negado), y la emoción como reflejo de violencia simbólica (temor, sumisión y dolor).

- Diseño de un modelo interpretativo aplicable a otros procesos inquisitoriales femeninos, integrando la teoría psicológica y la evidencia empírica.

3. FUENTES Y METODOLOGÍA

La fuente sobre la que se articula esta investigación es el proceso incoado por el tribunal de la Inquisición contra Violante Ram, viuda de Jaime de Altabás y vecina de la parroquia de San Gil de Zaragoza, sometida a dos causas sucesivas de singular relevancia. En el primer sumario (1488-1489) declara haber practicado el ayuno de *Yom Kippur*, convencida de que con ello lograría la redención de las penas del purgatorio para su marido, fallecido en circunstancias no esclarecidas.

Esta confesión desembocó en una sentencia de prisión perpetua revisable y en la confiscación de sus bienes, tras la abjuración pública realizada en la misa solemne celebrada en la Seo de Zaragoza, revestida con coraza y sambenito. En el segundo proceso (1498-1499), una década más tarde, fue acusada de relapsa por incumplimiento de la penitencia y retractación de las ceremonias previamente confesadas, lo que llevó a los inquisidores a declararla fingidamente convertida e impenitente y, en consecuencia, a ser relajada al brazo secular.

Esta doble temporalidad procesal constituye un observatorio adecuado para examinar la evolución, la fragmentación y la reconfiguración de sus recuerdos y testimonios, sometidos a la tensión entre memoria íntima y discurso coaccionado. El análisis permite, además, situar su subjetividad en un entramado relacional más amplio: su red familiar y sus círculos sociales –en los que desempeñan un papel destacado su suegra judeoconversa, Gracia de Córdoba, señalada como inductora, así como Beatriz Ram, sobrina, Juana, criada, y Violant de Altabás, cuñada– (Holst & Motis, 2022), todos ellos constituyen nodos clave para comprender la circulación de memorias, rumores y prácticas en torno a la acusada (tabla 1).

El *corpus* analizado –texto polifacético en el que la metanarrativa se entreteje con los contextos sociales, culturales y políticos de la

Zaragoza bajomedieval— se organiza en torno a tres ejes fundamentales: la confesión preliminar y su abjuración (1488), los interrogatorios y declaraciones posteriores, a raíz de la acusación de relapsa (1498-1499), y los testimonios incriminatorios reunidos por el fiscal en el curso de la segunda causa. Este entramado documental constituye no solo un registro procesal, sino un dispositivo discursivo en el que convergen memoria individual, memoria vicaria y prácticas institucionales de control.

Los materiales han sido desagregados en unidades significativas, sometidas a un proceso de codificación abierta que permite asignar códigos a ideas, acciones, emociones y estructuras emergentes, para posteriormente ser reorganizados mediante una codificación axial orientada a descubrir relaciones causales, contextuales y estratégicas. El propósito metodológico es captar fenómenos relevantes sin imponer categorías teóricas preestablecidas. Esto facilita abordar experiencias complejas, subjetivas, culturalmente mediadas y atravesadas por la emoción y la coacción. Esta aproximación permite reconocer, en la propia textura del proceso, la dialéctica entre discurso institucional e identidad en disputa, entre memoria evocada y memoria inducida. Somos conscientes de factores como la mediación notarial, la pérdida de prosodia y la asimetría de poder como sesgo sistémico de la fuente que se ha afrontado mediante la triangulación interna, el contraste en las distintas fases y la densidad del detalle episódico.

Se aplica la Teoría Fundamentada Constructivista (TFC) (Charmaz, 2006, 2014), concebida como una evolución sustantiva de la *Grounded Theory* (GT) clásica, en cuanto incorpora una epistemología constructivista, interpretativa y relacional. Este enfoque se enraíza en el constructivismo social (Berger & Luckmann, 1966), la hermenéutica crítica (Ricoeur, 2004) y la psicología constructivista (Bruner, 2003), configurándose como un marco idóneo para analizar los discursos subjetivos en contextos judiciales atravesados por la coerción institucional. De forma complementaria, se integran categorías procedentes de la psicología de la memoria, especialmente el modelo del *Self-Memory System* (Conway & Pleydell-Pearce, 2000), que distingue entre memoria autobiográfica, episódica, semántica, reconstructiva, coaccionada y transgeneracional. Esta taxonomía resulta particularmente útil para captar

cómo los recuerdos se fragmentan, reformulan y resemantizan bajo presión inquisitorial, iluminando los procesos de evocación, omisión y resignificación del pasado en condiciones de amenaza y vigilancia.

Asimismo, se incorpora la psicología narrativa del *self* (Hermans, 2001), que concibe el yo como narración estratificada en temporalidades diferenciadas –yo nuclear, yo recordado y yo proyectado– (McAdams, 2001, 2013; McAdams & Pals, 2006). Esta perspectiva ofrece una herramienta crucial para comprender cómo las judeoconversas procesadas construyen y reconstruyen su identidad en forma de relato, siempre inacabado, moldeado por el lenguaje, el contexto social y los marcos culturales que otorgan sentido a la experiencia. El miedo, en tanto emoción corrosiva que erosiona los recursos cognitivos y emocionales de la víctima (Motis, 2025, 227-246), opera aquí como vector central de distorsión y silenciamiento, situando a la memoria en un diálogo permanente entre experiencia personal, discurso hegemónico y estrategias de supervivencia simbólica.

TABLA 1. *Fases procesales contenidas en el sumario.*

Fecha	Fase	Rúbrica
Pars prima		
25.01.1488	Denuncia preliminar del fiscal	Clamosa insinuatio
25.01.1488	Primera confesión	Prima confessio
25.01.1488	Prisión bajo fianza	Capleuta
25.01.1488	Reclusión domiciliaria	Assignatio carceris
05.02.1488	Interrogatorio sobre la querella	Interrogatio super denunciacione
05.02.1488	Publicación de los testimonios	Publicatio
05.02.1488	Renuncia a la defensa	Submissio
10.02.1488	Abjuración	Abjuratio
10.02.1488	Sentencia	Sententia
Pars secunda		
24.09.1498	Reapertura de la causa	Cisternus processus
28.09.1498	Difamación	Diffamatio
02.10.1498	Denuncia	Denuntiatio
03.10.1498	Interrogatorio sobre la denuncia	Interrogatio
26.10.1498	Período de prueba	Asignatio ad probandum
12.11.1498	Citación de testigos	Mandatum citari testes
23.11.1498	Interrogatorio propuesto por el fiscal	Interrogatio oblata per procuratorem fiscalem

23.11.1498	Interrogatorio sobre los testigos	Interrogatio super interrogatoriis
08.01.1499	Visto para sentencia	Visum in sententia
11.01.1499	Consejo de expertos	Vota prudentium

Fuente: AHPZ., *Sección Inquisición*, leg. 9, n. 2.

Se aplica una epistemología crítica orientada a la interpretación de las voces del pasado, que evita la proyección anacrónica o la aplicación mecánica de categorías contemporáneas sobre realidades pretéritas. En este sentido, la reflexividad se erige en herramienta imprescindible, pues permite al investigador reconocer sus propios supuestos, posicionamientos y marcos de interpretación, al tiempo que se sitúan los discursos históricos en sus coordenadas sociales y culturales específicas (Levitt, Motulsky, Wertz, Ponterotto & Morrow, 2017). Esta actitud reflexiva posibilita un análisis hermenéutico que no solo da cuenta de los contenidos explícitos de los testimonios, sino también de sus silencios, ambigüedades y reformulaciones, respetando la alteridad histórica sin diluirla en categorías prefijadas.

5. MEMORIA Y DISCURSIVIDAD DEL YO

La memoria no constituye un archivo fiel ni una réplica exacta de los acontecimientos, sino una reconstrucción narrativa situada, atravesada por la interpretación y modulada por el tiempo. Se trata de un proceso dinámico y selectivo, siempre susceptible de modificación bajo la influencia del contexto social, la presión ejercida por la autoridad y la amenaza explícita o implícita que pesa sobre la persona. En consecuencia, el recuerdo se configura no tanto como depósito estático sino como práctica discursiva, donde confluyen experiencia vivida, marcos culturales de interpretación y condiciones de poder⁶.

La trayectoria de Violante Ram –ateniendo a los constructos de la psicología de la memoria, la subjetividad coaccionada y la agencia bajo vigilancia– traza un itinerario que discurre desde de la narración

⁶ La idea que subyace en el concepto de memoria de Ebbinghaus radica en que los estados mentales anteriores persisten, aunque se desvanezcan de nuestra conciencia. Defiende tanto la memoria implícita como la influencia de la experiencia. Sáiz & Sáiz, 2008, 138.

autobiográfica cooperativa a la sumisión ritualizada, y de ahí a la retractación defensiva y la negación (tabla 2). Este tránsito evidencia los mecanismos de producción de memoria bajo el control inquisitorial y las grietas que socavan la resistencia, el reajuste identitario y la supervivencia discursiva en un escenario de represión prolongada (tabla 3).

TABLA 2. *Estrategias narrativas de la conversa Violante Ram*

Fase	Testimonio	Interpretación	Hipótesis
Fase I (1488): Memoria episódica y red femenina	“su suegra le aconsejo que ayunase un día por tiempo de vendemas... Dios le perdonaria... relevaria a su marido”	Recuerdo detallado, marco temporal y finalidad soteriológica en red femenina	La memoria combina semántica cultural, episódica y personal
	“cadanyo por tiempo de seis anyos fizo ayunar a una moça [e] a una nieta”	Persistencia y transmisión intergeneracional	La repetición anual refuerza la accesibilidad mnésica
	“que dixiesse que estaba mal temprada”	Encubrimiento verbal mediante somatización	Agencia encubierta para proteger la práctica ritual
Fase II (1488): Abjuración y performatividad de obediencia	“no se queria defender... se iusmetio a la sancta Madre Iglesia... abjuravit”	Escena ritual de sumisión pública	La abjuración contextualiza un self penitente
Fase III (1498–1499): Negación y plasticidad mnésica	“ella nunca ayuno ayuno de tal nombre”	Vaciamiento narrativo: de hábito anual a episódico	Memoria reorganizada como supervivencia
Emociones como moduladores narrativos	“jay mezquina, que me han levado presa... pusiessen lo que quisiesen”	Léxico de desamparo para atenuar responsabilidad	Emociones como recurso retórico para resituar la culpa
	“suspiraba... no havia fecho de quatro partes una”	Minimización cuantificada	Estrategia de reparación reputacional
Testimonios: Memoria vicaria y vigilancia vecinal	“lo havia fecho a induccion de su suegra”	Memoria transmitida para desplazar la responsabilidad	Narrativa defensiva filtrada por la acusada
	“subiose a la ventana... rostro como desden”	Episodio visual magnificado como indicio	La vigilancia intensifica la interpretación de gestos

Fuente: Elaboración propia

5.1. CONFESIÓN: MEMORIA EPISÓDICA⁷ Y SOTERIOLOGÍA

La primera comparecencia voluntaria, el 25 de enero de 1488, marca el punto de partida del *iter* judicial⁸. En sus declaraciones reconoce haber practicado durante seis años el ayuno del *Quipur*, siguiendo el consejo de su suegra, quien le auguraba beneficios espirituales, “que si este dayuno fazia, nuestro Senyor Dios le perdonaria y su alma se iria salva” (fol. 5r).

Por otro lado, reconoce haber inducido a su criada y a su sobrina – cuando declaran han de remontarse a su infancia⁹– a emular su ejemplo¹⁰. Relata un episodio en Tudela vinculado con la ingesta de *pan cotaço* o sin levadura –“comando hun troçet y tastolo, y seyendo duro, lo echo, que no le supo bueno” (fol. 6r)–, propio del *Pessah*, y menciona otras transgresiones de índole circunstancial como el consumo de carne en Cuaresma: “dize que ha fecho por espacio de seis anyos el ayuno que llaman del Perdon por consejo de su suegra, e que induxo a su criada y nieta a hazerlo, e que estando en Navarra comio pan cotaço; e que algunas vezes comio carne en Cuaresma” (fols. 5r-5v).

El recuerdo del ayuno del Perdón y del pan sin levadura funciona como marcador identitario y vector de filiación cultural. La mención explícita a la suegra inscribe la memoria en una red de transmisión femenina (Pelaz, 2016, 145), mientras que la ruptura de la abstención cuaresmal introduce una autoincriminación controlada como estrategia cooperativa. De hecho, los inquisidores no perciben especial gravedad en sus costumbres, ya que decretan su prisión domiciliaria bajo fianza, convirtiendo el hogar en cárcel, en una experiencia liminal, esto es, la proyección de la vigilancia institucional sobre lo doméstico (Starr, 2008).

⁷ La memoria episódica se define como un sistema neurocognitivo que permite a las personas recordar experiencias personales pasadas, incluyendo el yo, el tiempo subjetivo y la conciencia autooética. Tulving, 2002.

⁸ En la *confessio* se muestra con nitidez la narrativa del poder, disfrazada y tamizada de falso paternalismo. Motis, 2020, 151-162.

⁹ “Y que las horas preguntole este deposante que si sabia algo de aquello la moceta suya que estaba presa en la Aliaferia, y la dicha Violante dixo que si, que bien lo havia visto ella fazer aquel ayuno, pero que hera pequenya”. AHPZ., *Sección Inquisición*, leg. 9, n. 2, fol. 12v.

¹⁰ En el tribunal de Valencia el 46,57% de los interrogados tiene una edad comprendidas entre 10-15años, y si consideramos la franja de 10-20 años el porcentaje alcanza el 79%. Banères, 2025, 169.

Su actitud es cooperativa –incluida la delación¹¹–, su narración detallada y su tono introspectivo, proyectando una memoria autobiográfica episódica expandida bajo presión –narra experiencias concretas, fechadas y situadas en un contexto social– con elementos de culpabilidad moral internalizada –“relevaría a su marido de las penas del purgatorio” (fols. 5r-5v)– y transmisión cultural doméstica femenina –memoria transgeneracional– donde los recursos se enraízan en la *praxis*. También existen indicios de agencia encubierta (Mahmood, 2005), al relatar los rituales como actos piadosos no heréticos, ante la muerte repentina de su esposo. La narración se adapta a los marcos del poder, incorporando elementos inculpatorios y la promesa de seguir recordando hechos pasados: “et que por agora otro no le acuerda, pero como le recordaren otras cosas lo dira” (fol. 6v).

TABLA 3. *Perfil psicológico del comportamiento a lo largo del procedimiento*

Fase	Memoria	Comportamiento	Indicadores psicológicos
Confesión voluntaria	Autobiográfica expandida	Colaboración inicial	Narrativa rica, detallada y emotiva
Ratificación de la confesión	Institucionalizada	Ratificación ritual	Alineación con el discurso del tribunal
Abjuración	Coaccionada	Interiorización del discurso religioso	Sumisión y atenuación de agencia
Reapertura e interrogatorio	Autodefensiva	Reconstrucción interesada	Minimización de culpa
Interrogatorio sobre la querrela	Selectiva y retratada	Disonancia identitaria	Negación de autoría y contradicción
Rechazo de la acusación de testigos	Defensiva	Desvinculación emocional	Negaciones globales e invocación del olvido
Interrogatorio previo a la condena	Amnésica	Disfunción narrativa	Negación taxativa de lo confesado

Fuente: Elaboración propia

¹¹ Conversando con su cuñada Violant de Altabás, casada con Luis Rosel, vecina da Valencia, le confió que celebraban el ayuno del Perdón numerosas mujeres, entre las que se encontraban la mujer de Juan Francés, la de Juan de Madrid y la de Paulo Ram, todas ellas hijas de Galcerán Belenguer. AHPZ., *Sección Inquisición*, leg. 9, n. 2, fols. 6r-6v.

5.2. RATIFICACIÓN DE LA CONFESIÓN

Pocos días después, el 5 de febrero de 1488, ratifica su declaración, observándose un desplazamiento de la narración vivencial hacia una fórmula ritualizada de confirmación. La memoria episódica se diluye; lo relevante ya no es lo recordado, sino la validación de lo dicho. La frase “dixo que lo que avia confessado es verdad, e que no lo dixo por temor ni fuerça alguna, e que asi lo firma” (fol. 11r), es un enunciado performativo exigido por el procedimiento inquisitorial.

Esta persistencia indica la consolidación de una memoria institucionalizada: la versión inicial queda reforzada sin fisuras, cristalizando un relato aceptable para el tribunal. La memoria de semántica religiosa reduce el relato a proposiciones verificables sin contenido emocional en que reproduce lo ya manifestado.

5.3 ABJURACIÓN Y PERFORMATIVIDAD DE LA OBEDIENCIA

La abjuración pública en la Seo de Zaragoza, en el contexto de la misa solemne, celebrada el 10 de febrero, representa un giro discursivo, ya que la escena litúrgica modela la identidad de la confesante. Previamente había renunciado a su defensa y se somete a los designios de sus juzgadores –el formato judicial produce un yo penitente textual– asumiendo la penitencia que le asignen¹². Aquí, declara haber cometido herejía por practicar el ayuno del *Quipur*, se reconoce pecadora y jura fidelidad a la Iglesia, comprometiéndose a no reincidir: “anathematizo e abjuro toda specie de heregia” (fol. 30r). Siguiendo la lógica del discurso del poder¹³, su subjetividad queda mediatizada por una liturgia confesional que sustituye la narración propia, en aras de un arrepentimiento ritualizado, al que acompaña un lenguaje no verbal, al postrarse

¹² “Que ella no se quería defender ni noca ninguna, sino que se iusmetia e se iusmetio a la sancta madre Iglesia y a los senyores inquisidores... y que les demandava penitencia”. AHPZ., Sección *Inquisición*, leg. 9, n. 2, fol. 15.

¹³ El poder es una red productiva que atraviesa el cuerpo social, más que una instancia negativa que tiene como única función reprimir. Descifrar la mecánica del poder aboca a recorrer el campo general de las reglas de derecho, los mecanismos de poder, los efectos de verdad y el poder de los discursos. En suma, la relación triangular poder-derecho-verdad. Delgadillo, 2012, 160-171.

de rodillas, con coraza y sambenito, mientras se entona el *Miserere mey* [sic] *Deus*, agregándose un factor de humillación (Holst, & Motis, 2025, 326-344; Torremocha, 2022, 289). Pese a todo, dado que no realizó su confesión acogiéndose al período de gracia (Cruselles, 2018), es condenada a confinamiento perpetua en su vivienda, portando el hábito de la ignominia en el exterior¹⁴, y el decomiso de sus bienes.

5.4. REAPERTURA JUICIO ORAL E INTERROGATORIO SOBRE LA DENUNCIA

Diez años más tarde, ante las nuevas evidencias testificales, el proceso se reabre y se acuerda prisión incondicional —espacio de reconfiguración forzada del yo, donde la identidad debe ser reconstruida desde el vacío de la culpa— en las cárceles de la Aljafería. A partir de septiembre de 1498 la Inquisición la acusa de relapsa, imputándole haber negado la veracidad de su confesión anterior bajo el influjo de la consternación —“que se vio turbada, que lo que ellos le decían respondía” (fol. 26r)—, al punto de que se había limitado a responder lo que deseaban escuchar (Bourke, 2003). En el interrogatorio del 3 de octubre admite solo uno de los artículos de acusación, negando los demás. Emerge una disonancia identitaria (Bruner, 2003 & Hermans, 2001) y narrativa, comenzando a desmarcarse del marco que ella misma había fraguado.

5.5. INTERROGATORIO DEL FISCAL

En la sesión del 23 de noviembre, donde se le requiere sobre los nuevos cargos, se intensifica esta ruptura; niega haber ayunado seis años y reduce la práctica a una sola ocasión, desvinculándola del rito judío y asociándola al duelo por su marido. En su expresión “nunca ayune ayuno de tal nombre... solo ayune una vez por consejo de mi suegra” (fol. 36r), no se trata tanto de una mentira deliberada como de una memoria defensiva. Niega, por lo demás, haber inducido a ayunar a personas de su círculo cercano, en una estrategia de minimización mediante una memoria retrospectiva reconstruida, para integrarla en un marco emocional cristiano (duelo), diluyendo cualquier resonancia herética.

¹⁴ “...y era de noche quando la acompañaban, y levava mantilla, dize que a la que fueron a la puerta de la dicha casa, la dicha viuda se quito la mantilla”. AHPZ., *Sección Inquisición*, leg. 9, n. 2, fols. 26r-26v.

Elabora, en suma, una memoria ajustada al enjuiciamiento, intentando desvincularse de la culpabilidad religiosa.

TABLA 4. *Tipología de la memoria invocada de la encausada*

Categoría	Concepto teórico	Testimonios	Interpretación psicológica
Memoria autobiográfica coaccionada	La memoria es una narración situada, modificable por presión social y amenaza	“que si este dayuno fazia, nuestro Senyor Dios le perdonaría y su alma se iría salva”; “por costumbre”; “porque lo hacía mi suegra”. “Nunca ayune ayuno de tal nombre... solo ayune una vez por consejo de mi suegra”	El recuerdo surge como narrativas familiares inducidas. La negación posterior refleja memoria defensiva, no una mentira deliberada.
Memoria inducida por la autoridad	En situaciones de poder asimétrico, integra relatos sugeridos por la autoridad	“Fize, cometi e perpetre los ritos e ceremonias judaycas susodichas”. “Lo que había confesado no era verdad, que se vio turbada, que lo que ellos le decían respondía”	Las fórmulas jurídicas derivan de un canon confesional impuesto por el tribunal, no de la subjetividad espontánea.
Olvido estratégico y recuerdo progresivo	La memoria es selectiva: bajo amenaza se activa el olvido estratégico o la rememoración gradual	“Por agora no le acuerda otro, pero que pensara mejor en ello”	Expresión de defensa frente a coacción: estrategia de tiempo y de control narrativo.
Memoria cultural y transgeneracional	Prácticas transmitidas en gestos y costumbres en días especiales	“Pensando que no errava”; “buenos maridos y buena ventura”. “Era por el tiempo de las huvas y de las codonyas”	La transmisión ritual no es doctrinal, sino parte del habitus cultural ligado a ciclos agrícolas y familiares.
Disociación narrativa bajo vigilancia	El self escindido genera un discurso externo de obediencia y otro interno de resistencia	“No supo que fuera ayuno judayco”; “lo hizo por devoción al alma de su marido”	Ambivalencia entre confesión inicial detallada y retractaciones posteriores: adaptación a guion permitido sin renunciar del todo a la memoria familiar.
Memoria emocional: culpa, duelo y redención	El duelo y la esperanza de redención modulan la reconstrucción de la acción	“Porque no havia podido recibir el Corpus Christi, que si ayunaba Dios le sacaría de las penas de purgatorio”	Motivación soteriológica ligada al duelo conyugal: práctica recordada como acto de salvación, no de herejía.

Fuente: Elaboración propia

5.6. PRUEBA TESTIFICAL: NEGACIÓN

Entre diciembre de 1498 y enero de 1499 se percibe una crisis de identidad discursiva, pues rechaza de plano las declaraciones de los testigos. Aunque su negativa es firme, carece de una estrategia defensiva coherente, y se perciben signos de fatiga psíquica, confusión y desconcierto, propios de la memoria defensiva, mecanismo que selecciona y omite fragmentos para evitar la autoincriminación a costa de generar incoherencias (Loftus, 1997, 2003).

5.7. EXHORTACIÓN PREVIA A LA SENTENCIA

Finalmente, en el interrogatorio del 10 de enero rechaza no solo los hechos, sino incluso haber oído hablar del ayuno de *Quipur* antes de la llegada de la Inquisición. Afirma su fe cristiana y rechaza cualquier práctica ritual judaica. Esta negación radical, palinodia de sus propias palabras, sugiere una quiebra de la identidad narrativa.

Antes de consultar con los expertos, es amonestada por el magistrado a que relate toda la verdad, si quiere ser tratada con misericordia y no con la contundencia del derecho¹⁵, “si se le havia acordado alguna cosa que hoviese de confessar que no la haviese confesado; respondio que no que a ella se acuerde” (fols. 40v-41r). La fórmula “no se acuerda” revela un control consciente sobre la comunicación de recuerdos, funcionando como mecanismo de autoprotección, limitando el alcance del relato a lo ya registrado y evitando ampliar la base acusatoria (Benítez, 2013, 387-408). Predomina aquí una memoria defensiva, selectiva y fragmentada, centrada en episodios ya verbalizados (tabla 4).

6. CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y MEMORIA VICARIA

La intersección entre psicología de la memoria, teoría del testimonio, coacción institucional y construcción narrativa bajo amenaza permiten

¹⁵ Ello permite conocer mejor su naturaleza bifronte y dilucidar la atención prestada a la personalidad de la acusada y su comportamiento a lo largo del juicio. Dedieu & Knutsen, 2023.

acceder a la subjetividad de los declarantes, quienes no solo registran hechos, sino que participan en un dispositivo que redefine sus recuerdos y los convierte en instrumentos jurídicos de persecución. Su fiabilidad depende no tanto de la exactitud empírica como de la forma en que la memoria se configura¹⁶.

La memoria acusatoria es heterobiográfica –reconstrucción de vidas ajenas– y socialmente contaminada (tabla 5). Lo visto, oído o transmitido se filtra a través de prejuicios compartidos, estereotipos colectivos y rumores persistentes. Con frecuencia los relatos parten de memorias observacionales episódicas de escena breves, pero se reinterpretan bajo claves culturales que las configuran como signos incriminatorios. Así, una práctica doméstica común se convierte, por la mediación cultural, en prueba de herejía. El tamiz interpretativo del observador reconfigura la memoria visual y le otorga un nuevo estatuto, ya no como experiencia privada, sino como testimonio de creencias.

Las actas sumariales no plasman un reflejo neutral de recuerdos, sino un proceso dinámico y relacional. La memoria se consolida en la repetición doméstica y en redes de cuidado (Conway & Pleydell-Pearce, 2000); se calibra según marcos de percepción socialmente impuestos (Bartlett, 1932; Halbwachs, 1992); se esculpe mediante emociones situacionales (Schacter, 1999); se reconstruye y resignifica narrativamente (Bruner, 2003); y se modula bajo dispositivos de sugestión, donde los sujetos gestionan estratégicamente su exposición (Gudjonsson, 2003). Esta gramática psicológica explica la persistencia de ciertos contenidos, la mutación de otros y la transformación final de los recuerdos en verdad judicial.

Los testimonios son actos performativos de rememoración que oscilan entre la memoria episódica (escenas concretas) y la memoria semántica (generalización de costumbres), y revelan más sobre las condiciones de evocación que sobre los hechos en sí. Al igual que la memoria autobiográfica dista de ser un archivo estático, pues se reconstruye desde un *yo* situado en un presente emocional y social. La Inquisición, impone un

¹⁶ La institución fomenta las emociones existenciales: ansiedad-temor, culpabilidad y vergüenza. Lazarus, 2006, 238-246 & Bueno, 2005, 72-90.

guion previo sobre lo que constituye herejía, induce recuerdos y genera sesgos de confirmación. Los testigos recuerdan, en gran medida, lo que el tribunal espera oír.

Otros testimonios revelan formas de memoria relacional: recuerdos indirectos, rumores y comentarios de terceros. Estas narraciones, construidas en red, cumplen una doble función: refuerzan la sospecha institucional y actúan como estrategia de autoprotección del testigo, que se distancia de la inculpada para preservar su propia inocencia. Es más, a través de la memoria cultural los relatos de prácticas compartidas por las judeoconversas se convierten en estigma. La “fama pública” opera como memoria colectiva que la eleva a un rango jurídico; lo que se murmura y discurre por los canales vecinales cristaliza en verdad procesal (Luna, 2021). El tribunal capitaliza la memoria social para justificar la condena individual¹⁷.

6.1. MEMORIA DOMÉSTICA RITUALIZADA E INTERGENERACIONAL

En el ámbito doméstico se configura un sistema de memoria del yo en el que los rituales reiterados sedimentan la base autobiográfica y fijan metas normativas. La iteración anual refuerza la trazabilidad del episodio y lo ancla a propósitos morales y soteriológicos (Conway, 2005). Así se evidencia en “cadanyo... por tiempo de seis anyos... fizo ayunar a una moça... a una nieta [sobrina]... pensando que no errava”; la promesa y su teleología se integran en la memoria semántica del grupo: “Dios les faria de buena ventura y les daria buenos maridos” (fol. 13r).

La fluida red interseccional (Zozaya, 2009, 2011) y femenina (suegra-tía-sobrina-cuñada) funciona como comunidad de la memoria (Assmann, 2011): legitima el aprendizaje, consolida la práctica y otorga sentido compartido. La repetición no solo fortalece huellas episódicas, sino que instituye esquemas culturales que orientan la codificación posterior. El ayuno

¹⁷ La Inquisición legitimaba el anonimato de los testigos como parte de una estrategia disciplinaria sustentada en la indefensión de los reos frente a una acusación invisible e incontrolable. Al mismo tiempo, los inquisidores lo justificaban como garantía de eficacia procesal, alegando que solo el secreto aseguraba un flujo constante de delaciones, al proteger a los denunciadores de eventuales represalias de los acusados y sus redes familiares. Rábade, 2022, 541.

se recuerda como cuidado y economía de salvación, constituyendo un núcleo autobiográfico significativo (Conway & Pleydell-Pearce, 2000).

6.2. MEMORIA SOCIAL MEDIADA Y VIGILANCIA PÚBLICA

Fuera del hogar la memoria se socializa: circula en cadenas de transmisión y se reconstruye en la conversación. Lope de Çárate alude a la inducción de su suegra, a modo de relato heterobiográfico; Isabel de Gauna consigna el rumor: “oyo dezir a Joanica que ayunaba el ayuno de Quipur” (fol. 4v). Aquí operan la contaminación social y la conformidad mnésica: lo oído deviene en constatación (Roediger et al., 2001). Los microgestos pasan a ser signos indoctrinados en un proceso de atribución social del recuerdo, donde la comunidad no solo recupera, sino que dictamina.

6.3. MEMORIA AFECTIVO-MORAL Y PERCEPCIÓN SITUADA

La emoción opera como marcador somático y etiqueta atencional, determinando qué se codifica y cómo se interpreta. El lamento transmitido a su vecino Lope de Çárate —“¡ay mezquina, que me han levado presa a la Aliaferia” (fol. 12v)— configura el recuerdo desde la emotividad, emergiendo un estado de angustia y victimización.

A la vez, la memoria depende de la ecología perceptiva (Neisser, 1982, 1988) donde se conjugan distancia, ángulo y ambigüedad perceptual (Christianson, 1992). Estado emocional, condiciones perceptivas y distancia temporal afectan la exactitud: observar desde la calle a alguien en una ventana multiplica la inferencia afectiva (desdén, ausencia de genuflexión), como en la escena de Gracia de Marcuello: “vio a la viuda de Altabas en una ventana alta, y cuando pasaron las cruces, cerro la ventana” (fol. 25v). Este mismo testimonio al aseverar que “no la vio hincarse de rodillas... parecía que hacia desden”, ilustra el tránsito de signos corporales ambiguos a juicios morales, típico del sesgo de inferencia de rasgos. Se vinculan estos gestos con indicios de judaísmo oculto; es una memoria moralizada y delatora (Ricoeur, 2004; Assmann, 2011). Aquí, la memoria es perceptual, afectiva y doctrinal.

6.4. MEMORIA PLÁSTICA: RECONSTRUCCIÓN Y RESEMANTIZACIÓN

La memoria testifical fluctúa y muestra capacidad reconstructiva y adaptativa (Schacter, 2001): se rectifica, olvida, añade o modifica lo dicho en función de nueva información o de presiones externas (Conway & Holmes, 2004; Charmaz, 2006). Beatriz Ram precisa que “tomaron pan y olivas no supiendolo la dicha su tia” (fol. 13v), cuya desobediencia matiza el hábito y añade complejidad a la representación. La evocación diferida –“porque entonces no le recordaban... despues pensando en ellas le han venido a la memoria” (fol. 14r)– sugiere consolidación y búsqueda generativa (Nader & Einarsson, 2010).

En ausencia de experiencia directa, proliferan memorias vicarias que reproducen rumores colectivos: “oyo decir a Joanica que ayunaba el ayuno de Quipur” (Isabel de Gauna, fol. 4v). La ambivalencia estratégica y la fragilidad de la memoria protege al declarante ante el riesgo punitivo (Mahmood, 2005). Los significados también mutan según los marcos de lectura: lo vivido como promesa –“Dios les faria de buena ventura” (fols. 13v-14r)– se reinterpreta como superstición. La tensión entre la palabra y el gesto (Brainerd & Reyna, 2005) permite conservar la forma conductual mientras se re-etiqueta el contenido conceptual.

6.5. MEMORIA CONDICIONADA POR EL TRIBUNAL: SUGESTIÓN

Los interrogatorios orientan la evocación mediante preguntas cerradas que confirman hipótesis previas (Kassin et al., 2010; Gudjonsson, 2003): “sea interrogada si hizo el ayuno de Quipur... con que lo rompio... quien la indujo...” (cédula fiscal, fol. 34r). Se reactiva contenidos latentes y alinea relatos distintos con el marco semántico del guion sumarial (Gudjonsson, 2003; Loftus, 2005).

Los declarantes ejercen control metacognitivo y gestionan el riesgo. Ana Ximeno “le oyo decir, pero no recuerda si fue antes o despues de la penitencia” (fols. 32r-33v). No se trata tanto de un déficit de la memoria como una táctica de autoprotección, una estrategia que negocia entre cooperación y minimización del daño (Koriat, 2007). La prueba se sitúa en la intersección entre la sugestión institucional y la agencia defensiva del declarante.

7. VERDAD JUDICIAL VS. VERACIDAD SUBJETIVA

La fiabilidad testifical que emerge de los autos judiciales no es un atributo fijo, sino el resultado dinámico de una memoria multideterminada: cada declaración mezcla huellas episódicas, marcos culturales y presiones situacionales¹⁸. La Inquisición no busca tanto establecer la verdad de los hechos como producir una narrativa de la caída, confesión y redención. La verdad no es solo un hecho sino un constructo bajo coerción; la verdad oficial se impone sobre la verdad subjetiva.

Los testigos no solo recuperan lo que vieron; reconstruyen lo vivido bajo guiones comunitarios y sujetos a un dispositivo institucional que orienta expectativas y modos de decir. Así, la modulación del recuerdo –sucesivas reescrituras, añadidos, rectificaciones– se hace visible en narrativas que cambian en el transcurso de las audiencias, donde la misma escena se reorganiza para ganar coherencia, salvaguardar la reputación o minimizar el riesgo sancionador.

TABLA 5. *Matriz de credibilidad de los testimonios*

Testigo	Testimonio	Veracidad	Rasgos psicológicos
Isabel de Gauna, mujer de Bartolomé de Soria	“Oyo dezir a Joanica, nieta [sobrina] de la muger que la dicha viuda dayunaba el dayuno de Quipur”	Débil, por falta de observación directa	Refleja la fuerza del rumor social como motor del proceso inquisitorial y la transmisión de prejuicios
Beatriz Ram, sobrina	“Vio que la dicha Violant Ram, su tia, dayuno y les hizo ayunar a ella y a la moça”	Media, aunque con elementos inducidos.	Aunque observación directa, la presión inquisitorial y el recuerdo infantil pueden ser factores distorsionadores
Lope de Zárate, tundidor	“Que verdat era que ella lo havia ayunado y que lo havia fecho a induccion de su suegra”	Media-alta, transmite testimonio de parte; confirmación indirecta de confesión	Refleja verbalización de Violante en un momento de desahogo.
Gracia de Marcuello, viuda	“Que la dicha viuda cerro la ventana quando pasaban las cruces y el brazo de Sant Braulio”	Débil, percepción lejana, connotada y subjetiva	Juicio moral, sesgo interpretativo y prejuicio

¹⁸ Para evaluar la credibilidad del testimonio se debe conocer la funcionalidad de la metamemoria, ya que en el proceso de percepción interviene varios factores: predisposición, intensidad, contexto social, nivel de atención, estado emocional, intervalo de tiempo, etc. Ayala, 2020, 456.

Ana Ximeno, mujer de Gonzalo de Arce, escudero	"Que lo que ella havia confesado no era verdat, sino que se vio turbada"	Media-alta, reproducción de sus palabras	Ambivalencia, retractación parcial y estrés tras confesión forzada.
Joan de Mur	"Que le havian dado aquella penitencia por cosas que ella no havia fecho"	Media-alta, confesión informal	Refuerza la necesidad de recuperar control narrativo y expresar sufrimiento por lo que percibía como injusticia.

Fuente: Elaboración propia

Esa ductilidad convive con una persistente contaminación social: los rumores y las voces de terceros permean la memoria hasta volverse indistinguibles de lo vivido (Isabel de Gauna, fol. 4v). En otras palabras, lo oído se experimenta como visto, y la reiteración de la "fama pública" cristaliza con apariencia de certeza (Cavallero, 2012, 16-17). A ello se suma la moralización del relato: los hechos se tiñen de inferencias sobre pretensiones e intenciones –devoción o desdén– que muestran una explicación verosímil para la comunidad, pero sustituyen la realidad observable por juicios de valor.

El procedimiento, los formularios cerrados y secuencias de preguntas dirigidas alinean la recuperación con hipótesis previas (fol. 34r), generando respuestas por ajuste y conformidad más que por libre evocación. La forma de preguntar actúa como andamiaje mnésico: facilita ciertos detalles y eclipsa otros. El contexto en que se codificaron los episodios –condiciones de observación, distancia, distracciones, afecto y tiempo transcurrido– limita la posible precisión (fol. 25v).

La interpretación y ponderación de los testimonios se enriquece a la luz de la memoria social situada, distinguiendo entre lo perceptivo y lo inferido, entre lo autobiográfico y lo vicario, graduando su peso probatorio según la densidad de detalles episódicos independientes, la contaminación de la murmuración o la moralización (Belda, 2013, 104), el influjo de la sugestión procedimental y la calidad ecológica de la observación. No se discierne entre coherencia narrativa y verdad fáctica.

8. MEMORIA EMOCIONAL DEL YO

Algunos autores sugieren que la memoria genética de la mujer difiere de la del varón, que aprecia con mayor precisión el lenguaje no verbal,

pues su componente emocional influye más en los procesos de toma de decisiones. Las diferencias pueden deberse a variaciones en la forma en que hombres y mujeres codifican y recuperan información sobre eventos de la vida¹⁹. Sin embargo, estas narrativas son construcciones sociales mediadas históricamente, no reflejo de una supuesta autenticidad femenina (Mohanty, 2003, 76). Asumir que existe un estilo de rememoración propio de las mujeres implica una visión reduccionista que esencializa el vínculo entre experiencia, género y verdad, cuando responden también a factores situacionales y de socialización (no biológicas) (Mulinari & Sandell, 1999, 78).

TABLA 6. *Emociones emergentes conforme evoluciona la causa judicial*

Fase	Emoción	Manifestaciones
Inicio del proceso	Miedo y ansiedad	Clama inocencia, culpa a la suegra, llora su detención
Primera confesión y abjuración	Sumisión, vergüenza, culpa	Obedece todo lo mandado, se arrodilla y abjura públicamente
Post abjuración	Ambivalencia, duda, remordimiento	Dice que confesó por miedo, se queja en privado
Reapertura del proceso	Negación, resignación	Niega todo, asegura no recordar y renuncia a defenderse
Fase final	Dolor espiritual, desesperanza	Pide misericordia, pero es declarada relapsa e impenitente

Fuente: elaboración propia

Las emociones atraviesan la experiencia individual y se convierten en factores probatorios y vectores de disciplinamiento. Estas emociones no son meras reacciones subjetivas: constituyen marcos psicológicos y culturales que median la memoria, moldean la confesión y revelan las tensiones entre la identidad encubierta y control inquisitorial (tabla 6).

La categoría del recelo aparece en el núcleo de sus confesiones (Muiño, 2015) pues reconoce “que lo que havia otorgado que no havia seydo verdat, sino que se vio turbada”; “por miedo de la muerte y por salir de

¹⁹ No se trata solo de recuperar y visibilizar memorias de mujeres como de pensar los modos propios en que las mujeres transmiten las memorias. Es decir, articular género y memoria a través de la psicología social crítica; no solo el análisis de los recuerdos que cada género posee sino el modo en que lo recuerdan. Pérez & Piper, 2015, 65-67.

la prision, dixo lo que no era verdad”; “que se avia visto turbada, y que por aquello lo dixo que no hizo sino a lo que ellos le dezian respondia que era assi” (fols. 25v-26, 28r-28v & 32r-32v), demostrando así la presión psicológica sufrida, donde el temor al castigo genera relatos maleables y pone en cuestión la veracidad de la memoria judicial que no se entiende como una categoría ontológica sino como un efecto producido por el procedimiento (Bennassar, 1984, 174-182).

Junto al temor emerge la culpa, anclada en una lógica de economía de salvación. Violante afirma que su suegra le aconsejó ayunar “por tiempo de vendemas... Dios le perdonaria e relevaría a su marido” (fol. 7v). Aquí la práctica ritual se reviste de un sentido expiatorio que combina memoria cultural y duelo conyugal, revelando cómo la religiosidad doméstica se vive como gestión emocional y espiritual.

El eje opuesto lo ofrece la esperanza, vinculada a la performatividad ritual: la sobrina recuerda que “cadanyo por tiempo de seis anyos fizo ayunar a una moça e a una nieta... pensando que no errava” (fol. 13r). La repetición anual refuerza la trazabilidad mnésica (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) y vehicula un horizonte de promesa, al inscribir la práctica en una expectativa de redención y buenaventura.

La vergüenza y la ansiedad aparecen ligadas a la vigilancia comunitaria. Encubrir el ayuno alegando que “estaba mal temprada” (fol. 9v) – agencia encubierta por modalización somática para proteger la práctica– revela una identidad escindida: se protege la práctica mientras se adopta una coartada aceptable. Del mismo modo, cuando Isabel de Gauna refiere que “oyo decir a Joanica que ayunaba el ayuno de Quipur” (fol. 4v), se observa cómo la memoria contaminada circula entre vecinos, mostrando la ansiedad producida por la mirada social inquisitiva.

La resignación culmina en la abjuración formal: “anathematizo e abjuro toda specie de heregia” (fol. 30r). En este acto, la emoción se convierte en performatividad de obediencia, donde el cuerpo de la acusada – vehículo visible del castigo– es forzado a pronunciar palabras que aseguran la sumisión. Finalmente, el dolor cristaliza en la sentencia que la declara culpable de herejía y apostasía en cuanto “simulata et fecte

conversa” (fol. 41v), simbolizando la ruptura definitiva con la comunidad y la inscripción del trauma en su biografía por ser entregada al brazo secular para ejecutar la pena capital en la hoguera. En suma, el proceso emocional parte de la sumisión inicial, pasando a la retractación posterior, y finalmente a la desesperanza y la impotencia, cuando declina hacer uso de su derecho a la defensa –“no quiero defenderme– y tampoco señala enemigos –“que ella no sabia quien la quisiese mal” (fol. 39v)– acompañado de resignación, desorientación e incluso dignidad.

9. CONCLUSIONES

En el marco inquisitorial, la memoria no comparece como un registro neutro de lo acontecido, sino como un dispositivo de supervivencia configurado por el temor, la coacción y la vigilancia institucional. La trayectoria de Violante Ram constituye un paradigma de esta plasticidad: de la confesión autobiográfica provista de detalles vivenciales y emocionales, se transita hacia la ratificación ritualizada y, más tarde, hacia la negación defensiva y el olvido estratégico.

No se trata de un simple desgaste mnésico, sino de una reelaboración intencional que atenúa la incriminación y adapta la voz de la acusada a los guiones del poder. En paralelo, la memoria vicaria de los testigos, permeada por rumores, estereotipos y prejuicios, se erige en fuente de verdad procesal, transformando percepciones fragmentarias y juicios morales en pruebas legitimadas. El testimonio deja de ser expresión individual para devenir construcción colectiva, donde la contaminación social se inscribe como criterio de veracidad.

Las emociones que atraviesan este proceso –miedo, culpa, vergüenza, esperanza– no son meros correlatos subjetivos, sino vectores que median la evocación, modelan la narrativa y funcionan como marcadores de autenticidad ante el tribunal. La memoria se instituye, en consecuencia, como terreno de disputa simbólica: espacio en el que se dirimen la disciplina y la resistencia, la subsunción en el discurso hegemónico y la persistencia de una subjetividad escindida. El análisis psicológico revela cómo las estrategias de evocación selectiva, de retractación calculada y de olvido deliberado constituyen recursos de autodefensa y mecanismos de negociación identitaria. Recordar, en el universo inquisitorial, no equivale a reproducir un pasado estático, sino a enunciar un

relato condicionado por la coacción, donde cada palabra se convierte en una forma de posicionamiento frente al poder y en una tentativa de preservar, aun en la penuria, una forma de continuidad del yo.

En suma, la Teoría Fundamentada Constructivista y la psicología de la memoria permiten identificar marcadores de agencia encubierta en decisiones microdiscursivas que reordenan culpa, emoción y responsabilidad, y así comprender la construcción de subjetividades femeninas en contextos de represión judicial.

10. REFERENCIAS

- Assmann, J. (2011). *Cultural memory and early civilization: Writing, remembrance, and political imagination*. Cambridge University Press.
- Ayala, R. (2020). Credibilidad testimonial del testigo en el proceso penal. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 6(1), 453-480.
<https://doi.org/10.22197/rbdpp.v6i1.278>
- Banères, P. (2025). El niño y el juez: la indefensión en los procedimientos de los tribunales (1487). En E. Cruselles Gómez (Coord.), *Los destinos de las comunidades conversas en las sociedades tardomedievales* (pp. 161-183). Universitat Jaume I.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*. Cambridge University Press.
- Belda, J. (2013). La moralización de la prueba en la Castilla bajomedieval. *Medievalismo*, 23, 101-120.
- Benítez, R. (2013). El reo y los inquisidores: un juego de estrategias. En *En el primer siglo de la Inquisición Española* (pp. 387-408). Publicacions de la Universitat de València.
- Bennassar, B. (1984). Modelos de la mentalidad inquisitorial: métodos de su ‘pedagogía del miedo’. En A. Alcalá (Ed.), *Inquisición española y mentalidad inquisitorial: ponencias del simposio internacional sobre Inquisición* (pp. 174-182). Ariel.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. Anchor Books.
- Bourke, J. (2003). Fear and anxiety: Writing about emotion in modern history. *History Workshop Journal*, 55, 111-133.
<https://doi.org/10.1093/hwj/55.1.111>
- Brainerd, C. J., & Reyna, V. F. (2005). *The science of false memory*. Oxford University Press.

- Broncano, F. (2001). La educación sentimental. O de la difícil cohabitación de razones y emociones. *Isegoría*, 25, 41-61.
- Bruner, J. (2003). *Making stories: Law, literature, life*. Harvard University Press.
- Bueno, M. L. (2005). Las emociones medievales: el amor, el miedo y la muerte. *Vínculos de Historia (Historia de las emociones)*, 4, 72-90.
- Castro, R. (2017). Foucault y la resistencia. Una gramática del concepto. *Contrastes. Revista internacional de Filosofía*, 22(1), 45-63.
- Cavallero, R. (2012). La fama pública en la cultura jurídica medieval. *Clío & Crimen*, 9, 9-27.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory. A practical guide through qualitative analysis*. Sage Publications.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory (2nd ed.)*. Sage Publications.
- Christianson, S. A. (1992). Emotional stress and eyewitness memory: A critical review. *Psychological Bulletin*, 112(2), 284-309. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.2.284>.
- Conway, M. A. (2005). Memory and the Self. *Journal of Memory and Language*, 53(4), 594-628. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.08.005>
- Conway, M. A., & Holmes, A. (2004). Psychosocial stages and the accessibility of Autobiographical Memories Across the Life Cycle. *Journal of Personality*, 72(3), 461-480. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00269.x>
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories. *Psychological Review*, 107(2), 261-288. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.2.261>
- Cruselles, J. M. (2018). Alternativas de una decisión: Las confesiones voluntarias ante el tribunal del Santo Oficio (Valencia, 1482). *Revista de la Inquisición: Intolerancia y Derechos Humanos*, 22, 115-142.
- Dedieu, J. P.; & Knutsen, G. W. (2023). La cause de foi dans l'Inquisition espagnole: Entre droit et repentance, *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 78, 5-33.
- Delgadillo, J. F. (2012). Foucault y el análisis del poder. *Revista de Educación y Pensamiento*, 19, 160-171.
- Fernández, A. M. (2011). Antropología de las emociones y teoría de los sentimientos. Versión. *Estudios de Comunicación y Política*, 26, 1-24.
- Gacto, E. (1986). Aproximación al Derecho penal de la Inquisición. En J. A. Escudero López (Coord.), *Perfiles jurídicos de la Inquisición española* (pp. 175-194). Universidad Complutense de Madrid, Instituto de Historia de la Inquisición.

- García Marín, J. M. (2000). Proceso inquisitorial-proceso regio: las garantías del procesado. *Historia. Instituciones. Documentos*, 27, 75-99.
- Gudjonsson, G. H. (2003). *The psychology of interrogations and confessions: A handbook*. Wiley.
- Gudjonsson, G. H. (2018). *The science of interrogations and confessions: A handbook*. Wiley-Blackwell.
- Halbwachs, M. (1992). *On Collective Memory* (L. A. Coser, Ed. & Intro) University of Chicago Press.
- Hermans, H. J. M. (2001). The dialogical self: Toward a theory of personal and cultural positioning. *Culture & Psychology*, 7(3), 243-281.
<https://doi.org/10.1177/1354067X0173001>
- Holst, J., & Motis, M. Á. (2022). Friendship and neighbourship among Jewish women and Judeoconverts in the 15th century Crown of Aragon. En V. Raga Rosaleny & M. Bermúdez Vázquez (Coords.), *Filosofía, método y otros prismas: Historia y actualidad de los problemas filosóficos* (pp. 825-838). Dykinson.
- Holst, J., & Motis, M. Á. (2025). Tears, weeping and lacrimae: The truth of the eyes? Emotions and gestures of female Jewish converts in Aragon on trial under the Spanish Inquisition in the Middle Ages. En F. Sabaté (Ed.), *Managing emotions in the Middle Ages* (pp. 326-344). Brill.
https://doi.org/10.1163/9789004713871_014
- Kassin, S. M., Drizin, S. A., Grisso, T., Gudjonsson, G. H., Leo, R. A., & Redlich, A. D. (2010). Police-induced confessions: Risk factors and recommendations. *Law and Human Behavior*, 34(1), 3-38.
<https://doi.org/10.1007/s10979-009-9188-6>
- Koriat, A. (2007). Metacognition and consciousness. In P. D. Zelazo, M. Moscovitch, & E. Thompson (Eds.), *The Cambridge handbook of consciousness* (pp. 289-325). Cambridge University Press.
- Lazarus, R. S. (2006). *Estrés y Emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Editorial Desclée de Brouwer.
- Levitt, H. M.; Motulsky S. L.; Wertz, F. J.; Ponterotto, J. G. & Morrow, S. L. (2017). Recommendations for Designing and Reviewing Qualitative Research in Psychology: Promoting Methodological Integrity, *Qualitative Psychology*, 4, 2-22.
- Loftus, E. F. (1979). *Eyewitness Testimony*. Harvard University Press.
- Loftus, E. F. (1997). Creating false memories. *Scientific American*, 277(3), 70-75.
<https://doi.org/10.1038/scientificamerican0997-70>
- Loftus, E. F. (2003). Make-believe memories. *American Psychologist*, 58(11), 867-873. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.11.867>

- Loftus, E. F. (2005). Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. *Learning & Memory*, 12(4), 361-366. <https://doi.org/10.1101/lm.94705>
- Luna, F. (2021). Fiabilidad de la prueba testimonial: breve análisis desde la psicología del testimonio y los errores de la memoria. *Prolegómenos*, 24(48), 53-67. <https://doi.org/10.18359/prole.5701>
- Mahmood, S. (2005). *Politics of piety: The Islamic revival and the feminist subject*. Princeton University Press.
- McAdams, D. P. (2001). The Psychology of Life Stories. *Review of General Psychology*, 5(2), 100-122.
- McAdams, D. P. (2013). *The Redemptive Self*. Oxford University Press.
- McAdams, D. P., & Pals, J. L. (2006). A new Big Five: fundamental principles for an integrative science of personality. *American Psychologist*, 61(3), 204-217.
- Mohanty, C. T. (2003). *Feminism without borders: Decolonizing theory, practicing solidarity*. Duke University Press.
- Molinié, A. (2003). Inquisition et secret en Espagne. En A. Molinié & J.-P. Duvois (Eds.), *Inquisition d'Espagne* (pp. 7-19). Presses de l'Université de Paris-Sorbonne.
- Motis, M. Á. (2020). Vivencias, emociones y perfiles femeninos: Judeoconversas e Inquisición en Aragón en el siglo XV. *Dykinson*.
- Motis, M. Á. (2024). Procesos inquisitoriales y biografías sociales de las judeoconversas de Aragón a fines de la Edad Media y la Edad Moderna. En F. M. Sirignano & M. Aragonés (Eds.), *Travesías del conocimiento. Aportes desde la educación y las humanidades* (pp. 147-163). Tirant Humanidades.
- Motis, M. Á. (2025). Conductas y emociones de mujeres judaizantes procesadas por la Inquisición ante la inducción del miedo (siglos XV–XVI). En E. Vázquez-Cano, M. Quero-Gervilla, y L. Aires (Eds.), *Aportaciones al conocimiento actual desde la educación y las humanidades* (pp. 227-246). Tirant Humanidades
- Muiño, L. (2015). Decálogo de la manipulación del miedo. En J. G. Fouce Fernández (Ed.), *Psicología del miedo* (pp. 57-68). Grupo 5.
- Mulinari, D., & Sandell, K. (1999). Exploring the Notion of Experience in Feminist Thought. *Acta Sociologica*, 42(4), 287-297. <http://dx.doi.org/10.1177/000169939904200401>
- Nader, K., & Einarsson, E. Ö. (2010). Memory reconsolidation: An update. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1191(1), 27-41. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2010.05443.x>

- Neisser, U. (1982). Memory observed: Remembering in natural contexts. W. H. Freeman.
- Neisser, U. (1988). Time present and time past. En M. M. Gruneberg, En P. E. Morris, & R. N. Sykes (Eds.), Practical aspects of memory: Current research and issues (vol. 1, pp. 545-560). Wiley.
- Odinot, G., Wolters, G., & Van Giezen, A. (2013). Accuracy, confidence, and consistency in repeated recall of events. *Psychology, Crime & Law*, 19(7), 629-642.
- Palmero, F. (2003). La emoción desde el modelo cognitivista. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 6(2), 123-134.
- Pelaz, D. (2016). Sociabilidad en femenino a través de los procesos inquisitoriales a finales de la Edad Media. Un diálogo entre identidad y alteridad. *eHumanista/Conversos*, 4, 145-161.
- Pérez, L. E., & Piper, I. (2015). Género y memoria: Articulaciones críticas y feministas. *Athenea Digital*, 15(1), 65-67.
- Pinedo, I. A., & Yáñez, J. (2019). Las emociones: Una breve historia en su marco filosófico y cultural. *Guillermo de Ockham: Revista Científica*, 17, 17-27.
- Rábade, M. P. (2022). El miedo al falso testimonio en los procesos inquisitoriales del tribunal de Ciudad Real-Toledo (1483-1504). *Espacio, Tiempo y Forma. Serie III, Historia medieval*, 35, 535-560.
<https://doi.org/10.5944/etfiii.35.2022.31774>
- Ricoeur, P. (2004). Memory, history, forgetting (K. Blamey & D. Pellauer, Trans.). University of Chicago Press.
- Roediger, H. L., Meade, M. L., & Bergman, E. T. (2001). Social contagion of memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8(2), 365-371.
<https://doi.org/10.3758/BF03196174>
- Sáiz, D., & Sáiz, M. (2008). La historia de la psicología como herramienta de uso para la reconstrucción de un campo de investigación. Un ejemplo en psicología de la memoria. *Revista de Historia de la Psicología*, 29(1), 127-147.
- Santamaría, A., & Montoya, E. M. (2008). La memoria autobiográfica: el encuentro entre la memoria, el yo y el lenguaje. *Studies in Psychology = Estudios de Psicología*, 29(3), 333-350.
- Schacter, D. L. (1999). The seven sins of memory: Insights from psychology and cognitive neuroscience. *American Psychologist*, 54(3), 182-203.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.3.182>
- Schacter, D. L. (2001). The seven sins of memory: How the mind forgets and remembers. Houghton Mifflin.

- Starr, G. D. (2008). Piety and penance among Spain's 'judeoconversas'. *Cuaderno Internacional de Estudios Humanísticos y Literatura*, 10, 58-63.
- Thieulin, H. (2011). "Yo pecatriz peque en estas cosas dichas": Peches de femmes dans les manuels de confession des derniers siècles du Moyen Âge. *Cahiers d'Études Hispaniques Médiévales*, 34, 235-274.
- Torremocha, M. (2022). La expresión de la sororidad en la cultura jurídica y los tribunales (Edad Moderna). En Á. Atienza López (Coord.), *Historia de la sororidad, historias de sororidad: manifestaciones y formas de solidaridad femenina en la Edad Moderna* (pp. 285-313). Marcial Pons.
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53, 1-25.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135114>
- Zozaya, L. (2009). A Thorn in the Community: Popular Religious Practice and Converso Dissidence in the District of Molina de Aragón. En K. Ingram (Ed.), *The Conversos and Moriscos in Late Medieval Spain and Beyond* (pp. 161-186). Brill.
- Zozaya, L. (2011). Costumbres judaizantes femeninas y transgresiones masculinas: análisis de las fuentes inquisitoriales en el tránsito de la Edad Media a la Moderna. *Investigaciones Feministas*, 2, 355-377.

MENSTRUACIÓN SIN CONTAMINACIÓN: EL PODER DE LA MUJER EN LA CRISIS CLIMÁTICA

CRISTINA GÓMEZ ROMÁN

CRETUS. Universidad de Santiago de Compostela

SERGIO VILA TOJO

CRETUS. Universidad de Santiago de Compostela

ANDREA RODEIRO MEIJIDE

Universidad de Santiago de Compostela

1. INTRODUCCIÓN

¿Qué tienen en común una compresa y una bolsa de plástico? Ambas pueden tardar siglos en degradarse. Ambas figuran entre los residuos más comunes hallados en playas y fondos marinos (Pachauri et al., 2019). Sin embargo, mientras el uso de bolsas de plástico ha sido objeto de campañas y debates, el impacto ambiental de los productos menstruales sigue siendo un tema marginal en la agenda pública.

No obstante, los datos permiten dimensionar la magnitud del problema. Los productos menstruales desechables (compresas, tampones y sus aplicadores plásticos) constituyen el quinto residuo más contaminante en océanos y mares, incluso por delante de las bolsas de plástico (Valentin y Hechanova, 2023). Solo en Europa se generan anualmente unas 590.000 toneladas de residuos plásticos menstruales (Zero Waste Europe, 2020), y se estima que una persona menstruante puede llegar a usar hasta 10.000 productos a lo largo de su vida (Aujla et al., 2025).

A escala global, entorno al 26 % de la población se encuentra en edad reproductiva (ONU Mujeres, 2015), lo que implica que aproximadamente 1.800 millones de mujeres menstrúan entre dos y siete días al mes (UNICEF, 2023). El uso masivo de productos desechables en cada ciclo genera, por tanto, un impacto ambiental sostenido y generalizado,

al que se suma el hecho de que estos productos pueden tardar entre 500 y 800 años en descomponerse (Aujla et al., 2025).

A este impacto ambiental se suma una dimensión económica: los productos de un solo uso implican un gasto continuo estimado de 60 euros al año por persona (OCU, 2021), mientras que las opciones reutilizables, aunque requieren una inversión inicial mayor, pueden suponer un ahorro a medio plazo. No obstante, su adopción no depende únicamente de factores económicos, sino también del nivel de conocimiento y sensibilización en torno a estas alternativas sostenibles, todavía limitado en comparación con otros comportamientos proambientales (Phan et al., 2020). Es por ello que su adopción está condicionada no solo por factores económicos, sino también por la falta de programas educativos y campañas de sensibilización que las promuevan (Aujla et al., 2025; Ajith y Rasheed, 2024).

En resumen, esta problemática refleja un reto ambiental y económico, pero también comprende una dimensión social (Richie, 2025). Las mujeres, principales usuarias de estos productos, tienen la oportunidad de transitar hacia modelos de consumo de productos menstruales más sostenibles y equitativos (Tu et al., 2021). Pero para ello, es importante comprender las motivaciones que están detrás de la elección de productos menstruales sostenibles, con el fin de proponer intervenciones que promuevan la adopción de estas alternativas.

1.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para comprender y explicar este tipo de cambio conductual, este trabajo analiza la cuestión desde la perspectiva de la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB, por sus siglas en inglés; Ajzen, 1991). La TPB es uno de los enfoques teóricos más sólidos para entender las razones que subyacen al comportamiento humano. Ha demostrado su utilidad en el análisis de distintos cambios conductuales, como el uso de métodos sexuales seguros, el abandono del tabaquismo o el uso ilegal de sustancias (Ajzen, 1991). En el ámbito del comportamiento proambiental, también existen ejemplos de éxito en su aplicación, como en la separación de residuos (Durrán et al., 2009) o la conservación de energía (Macovei, 2015; véase también Yuriev et al., 2020 para una revisión sobre la aplicación de la TPB).

Según la TPB, el comportamiento de una persona está influido por su intención; cuanto mayor es la intención conductual, más probable será que ejecute dicho comportamiento. De acuerdo con Fishbein y Ajzen (1975), las intenciones están determinadas por las actitudes (entendidas como la evaluación que una persona hace —positiva o negativa— sobre un objeto concreto), la norma subjetiva (la presión percibida por grupos o personas significativas para el individuo) y el control conductual percibido (la percepción de una persona sobre su capacidad para llevar a cabo una conducta).

Sin embargo, aunque la TPB ha sido ampliamente utilizada por la comunidad científica para explicar comportamientos, también presenta limitaciones. Una fuerte intención conductual no siempre se traduce en la ejecución de la conducta (e. g., Corraliza y Martín, 2000; Hernández et al., 1997); y tener actitudes positivas no garantiza la adopción del comportamiento deseado (O'Hanlon et al., 2020; Rowley et al., 2017). Por ejemplo, aunque las personas muestran una mayor concienciación y valoran positivamente los hábitos proambientales, siguen mostrando reticencias a ponerlos en práctica (Gifford, 2011; Kollmuss y Agyeman, 2002).

Para superar esta brecha actitud-comportamiento, el presente estudio incorpora dos variables adicionales a las ya contempladas en la TPB: la identidad proambiental y la obligación moral. Ambas variables se han relacionado con distintas conductas sociales y ambientales (Sabucedo et al., 2018; Whitmarsh y O'Neill, 2010), por lo que podrían también contribuir a explicar la adopción de productos menstruales sostenibles.

La identidad proambiental puede definirse como el grado en que una persona se percibe a sí misma como alguien que actúa de manera ecológica (Van der Werff et al., 2013a). Cuando una persona se percibe a sí misma y se identifica con los grupos que actúan de ese modo tenderá a actuar en coherencia con esa identidad, lo que favorece comportamientos más proambientales (Tajfel y Turner, 1986; Turner et al., 1987; Van der Werff et al., 2013a). Actuar de forma proambiental (por ejemplo, usando productos menstruales sostenibles) puede entenderse como una forma de expresión personal (Whitmarsh y O'Neill, 2010) y de obtener aceptación social en el grupo (Fielding et al., 2008).

Además, la identidad proambiental influye en el comportamiento al fortalecer las normas personales, motivando conductas a favor del medio ambiente (Van der Werff et al., 2013b). Es decir, quienes poseen una identidad proambiental fuerte también comparten valores y principios que les impulsan a actuar en beneficio del entorno, sintiéndose moralmente obligadas a comportarse de ese modo (Van der Werff et al., 2013b).

Esta obligación moral puede definirse como "una fuerza motivacional hacia una acción concreta que puede culminar en la decisión de llevarla a cabo" (Sabucedo et al., 2018, p. 2). Este constructo se compone de cinco dimensiones: el sentido de obligación, la autonomía, la satisfacción personal, el coste de no actuar según los propios valores y el sacrificio (Sabucedo et al., 2018). A partir de esta concepción, si una persona posee valores relacionados con el uso de productos sostenibles, debería actuar en coherencia con esos valores y utilizar dichos productos.

Por tanto, este trabajo incorpora estas dos variables (identidad proambiental y obligación moral) a las variables tradicionales de la TPB (actitudes, norma subjetiva y control conductual percibido) para explorar su capacidad predictiva sobre la intención conductual y, especialmente, del uso de productos menstruales sostenibles.

2. OBJETIVOS

Este estudio tiene como objetivo analizar el efecto de los factores psicosociales de la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB; Ajzen, 1991), así como de la identidad proambiental (Van der Werff et al., 2013b) y la obligación moral (Sabucedo et al., 2018) sobre la intención y uso de productos menstruales sostenibles.

De manera específica, se plantean los siguientes objetivos:

1. Examinar si las variables psicosociales estudiadas difieren entre las mujeres que utilizan productos menstruales sostenibles y aquellas que no los utilizan.
2. Identificar los factores que predicen tanto la intención de uso como el uso efectivo de productos menstruales sostenibles.

3. Explorar las relaciones entre las variables estudiadas, analizando la existencia de efectos directos e indirectos sobre la intención y el uso efectivo de los productos menstruales sostenibles.

Con ello, se pretende ofrecer una visión más amplia de los procesos psicológicos que subyacen al cambio hacia opciones menstruales más sostenibles, así como orientar futuras intervenciones de promoción conductual basadas en evidencia.

3. METODOLOGÍA

3.1. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 434 mujeres españolas seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico por bola de nieve, con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años ($M = 27.70$; $DT = 10.15$). Del total, 174 eran usuarias de productos menstruales sostenibles, mientras que 260 no los utilizaban.

3.2. MEDIDAS Y PROCEDIMIENTO

El cuestionario fue elaborado en la plataforma Qualtrics y distribuido a través de redes sociales. Todas las participantes fueron informadas sobre el carácter voluntario de su participación, la confidencialidad de los datos, el anonimato de sus respuestas, y su derecho a abandonar libremente el cuestionario en cualquier momento. El consentimiento informado fue recogido de manera explícita en la primera página, antes de iniciar las preguntas del cuestionario.

Para asegurar que únicamente respondieran personas que han menstruado, se incluyó una pregunta inicial de cribado con formato dicotómico: “¿Menstruas o has menstruado en el pasado?”. Solo aquellas personas que respondieron afirmativamente pudieron acceder al resto de las preguntas; quienes respondieron negativamente fueron redirigidas automáticamente al final del cuestionario.

A continuación, se presentó una segunda pregunta dicotómica para identificar el comportamiento actual respecto al *uso de productos menstruales*

sostenibles: “¿Utilizas productos sostenibles para la menstruación (copa menstrual, compresas de tela, bragas menstruales)?” (Sí/No).

Las participantes que respondieron “No” completaron un ítem adicional sobre su *intención de uso futuro*: “Tengo la intención de comenzar a usar productos sostenibles para la menstruación”, con respuesta en una escala Likert de 7 puntos (1 = *Totalmente en desacuerdo*; 7 = *Totalmente de acuerdo*).

Después de estas preguntas iniciales, todas las participantes completaron una batería de ítems destinados a evaluar las variables del estudio. En particular, se utilizaron las medidas propuestas por Ajzen (2002) para los componentes de la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB):

- *Actitudes*: se evaluaron mediante una escala de diferencial semántico de 7 puntos a partir del enunciado “Usar productos sostenibles en el día a día es...”, seguido de cinco pares de adjetivos opuestos: perjudicial-beneficioso, desagradable-agradable, malo-bueno, difícil-fácil e incómodo-cómodo (α de Cronbach =.91).

El resto de las variables fueron evaluadas mediante afirmaciones a las que las participantes respondieron utilizando una escala tipo Likert de 7 puntos donde 1 era *Totalmente en desacuerdo* y 7 *Totalmente de acuerdo*.

- *Norma subjetiva*: medida con dos ítems (“Las personas que valoro esperan que utilice productos sostenibles para la menstruación” y “Las personas importantes para mí piensan que usar productos sostenibles para la menstruación es una buena idea”) ($r = .57, p < .001$).
- *Control conductual percibido*: evaluado con dos ítems (“Para mí, usar productos sostenibles para la menstruación es factible” y “Depende casi totalmente de mí usar productos sostenibles para la menstruación”) ($r = .32, p < .001$).

Además, se incluyeron dos variables psicosociales complementarias a las variables de la TPB:

- *Obligación moral*: medida mediante una adaptación de la escala de Sabucedo et al. (2018), compuesta por cinco ítems. Por ejemplo: “Usar productos menstruales sostenibles constituye una obligación moral para mí” ($\alpha = .87$).
- *Identidad proambiental*: evaluada con tres ítems basados en el trabajo de van der Werff (2013a). Un ejemplo de ítem es: “Actuar de manera respetuosa con el medio ambiente es una parte importante de quién soy” ($\alpha = .90$).

Finalmente, se preguntaba la edad de las participantes con el objetivo de caracterizar la muestra. También se agradeció su participación y se facilitó el contacto del equipo responsable del estudio por si deseaban obtener más información o realizar alguna consulta adicional.

4. RESULTADOS

4.1. análisis preliminares

Se llevó a cabo una serie de análisis exploratorios para describir las variables de estudio y examinar sus relaciones. Debido a que algunas variables no cumplían el supuesto de normalidad, se optó por utilizar análisis no paramétricos.

En primer lugar, se calcularon las medias, desviaciones típicas y correlaciones de Spearman entre las variables de estudio (ver Tabla 1). Los resultados muestran que el uso actual de productos menstruales sostenibles se asocia positiva y significativamente con todas las variables, salvo con la identidad proambiental.

En el caso de la intención de uso (analizada únicamente entre quienes no utilizan actualmente productos sostenibles), se observaron asociaciones positivas y significativas con todas las variables analizadas.

TABLA 1. Estadísticos descriptivos y correlaciones

Var.	M	DT	1	2	3	4	5	6
1. U	–	–	–					
2. IU	5.12	1.38	–	–				

3. ACT	5.65	1.43	.24**	.45**	–			
4. NS	4.0	1.58	.18**	.34**	.25**	–		
5. CCP	5.66	1.36	.30**	.41**	.43**	.35**	–	
6. OM	3.49	1.65	.30**	.38**	.30**	.42**	.40**	–
7. I	4.95	1.26	.06	.16**	.18**	.25**	.21**	.34**

Nota: Correlaciones de Spearman. IU = Intención de uso; U = Uso (0 = no, 1 = sí); ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental. ** $p < .01$, * $p < .05$

En segundo lugar, se exploraron las diferencias entre grupos a través de pruebas no paramétricas. Concretamente, se utilizó la prueba *U* de Mann-Whitney para comparar a usuarias y no usuarias. Tal como se muestra en la Tabla 2, se observaron diferencias significativas en la mayoría de las variables, excepto en el caso de la identidad proambiental, cuyas puntuaciones no difieren entre grupos.

TABLA 2. Comparación de medias en función del uso de productos menstruales sostenibles

Variable	Usuarias		No usuarias		U Mann-Whitney (Uso)
	M	DT	M	DT	
ACT	6.08	1.06	5.37	1.52	32116**
NS	4.3	1.48	3.8	1.6	27268**
CCP	6.1	1.04	5.37	1.46	31821**
OM	3.93	1.7	3.17	1.59	30323**
I	5.0	1.22	4.92	1.28	24477

Nota: IU = Intención de uso; U = Uso (0 = no, 1 = sí); ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental. ** $p < .01$, * $p < .05$

Tras identificar diferencias significativas en las variables en función del uso, se procedió a analizar qué factores predicen estas conductas, así como su intención.

4.2. análisis de regresión

4.2.1. Análisis de regresión logística para el uso

En primer lugar, se realizó un análisis de regresión logística binaria para evaluar la capacidad predictiva de las variables de estudio sobre el uso

actual de productos menstruales sostenibles. Las variables se introdujeron en el modelo de forma jerárquica, siguiendo un orden ascendente según su correlación con el uso (ver Tabla 1), lo que permite examinar el incremento de la contribución de cada variable a la capacidad predictiva del modelo.

La Tabla 3 presenta los indicadores de ajuste de los cinco modelos, en los que se evalúa la contribución incremental de cada una de las variables psicosociales a la predicción del uso actual de productos menstruales sostenibles. Como puede observarse, cada bloque de variables añadidas contribuye a mejorar el ajuste del modelo.

TABLA 3. *Indicadores de ajuste de los modelos de predicción de uso*

Modelo	Variables	R ² (Nagelkerke)	χ^2	p
1	I	0.01	1.18	0.28
2	I, NS	0.04	13.44	0.01
3	I, NS, ACT	0.10	32.49	<.01
4	I, NS, ACT, OM	0.15	52.04	<.01
5	I, NS, ACT, OM, CCP	0.20	69.58	<.01

Nota: ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental.

El modelo final, que incluye todas las variables del modelo teórico, explica un 20% de la varianza (R^2 de Nagelkerke = 0.20) y presenta el mejor ajuste, siendo estadísticamente significativo ($\chi^2 = 69.58$, $p < .01$). El modelo clasifica correctamente el 70% de los casos, con una especificidad del 80% y una sensibilidad del 56%.

Tal y como se observa en la Tabla 4, el control conductual percibido ($\beta = .37$, $p < .01$), la obligación moral ($\beta = .32$, $p < .01$), y las actitudes ($\beta = .19$, $p = .03$) son los principales predictores del uso de productos menstruales sostenibles. El efecto de la identidad proambiental también es significativo, aunque en sentido negativo ($\beta = -0.19$, $p = .04$). El efecto de la norma subjetiva resultó no significativo.

TABLA 4. Coeficientes del modelo de regresión logística para el uso

Variable	β	SE	Z	p
Intercepto	-3.92	0.70	-5.62	<.01
I	-0.19	0.09	-2.10	.04
NS	0.03	0.08	0.34	.73
ACT	0.19	0.09	2.13	.03
OM	0.32	0.08	4.10	<.01
CCP	0.37	0.11	3.47	<.01

Nota: ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental.

4.2.1. Análisis de regresión lineal para la intención de uso

A continuación, se llevó a cabo una regresión lineal para conocer qué variables predicen en mayor medida la intención de utilizar este tipo de productos.

Las variables se introdujeron en el modelo de forma jerárquica, siguiendo un orden ascendente según su correlación con la intención de uso de productos menstruales sostenibles (ver Tabla 1), lo que permite examinar el incremento de la contribución de cada variable a la capacidad predictiva del modelo. La Tabla 5 muestra un resumen del modelo de regresión lineal.

TABLA 5. Regresión lineal jerárquica para la predicción de la intención de uso de productos menstruales sostenibles

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
	β				
I	0.15*	0.07	0.01	-0.01	-0.01
NS		0.32**	0.22**	0.15*	0.01
OM			0.30**	0.23**	0.21**
CCP				0.30**	0.22**
ACT					0.27**
R	0.15	0.35	0.44	0.52	0.57
R2 ajustado	0.02	0.11	0.18	0.26	0.31

Nota: U = Uso (0 = no, 1 = sí); ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental. ** $p < .01$, * $p < .05$

En los distintos modelos, las variables de estudio presentan asociaciones positivas con la intención. En el modelo final ($R^2 = .31$) destacan como predictores significativos, la obligación moral ($\beta = .21, p < .01$), el control conductual percibido ($\beta = .22, p < .01$) y las actitudes ($\beta = .27, p < .01$).

4.3. path analysis (análisis de rutas)

A partir de los resultados de las regresiones, y en particular del patrón observado para la identidad proambiental, se estimaron dos modelos de análisis de rutas (*path analysis*) con el fin de explorar si esta actúa como predictor distal del uso e intención de uso de productos menstruales sostenibles. Para ello, se partió de la estructura de la Teoría del Comportamiento Planificado, incorporando también la obligación moral como predictor directo, junto con las actitudes, la norma subjetiva y el control conductual percibido.

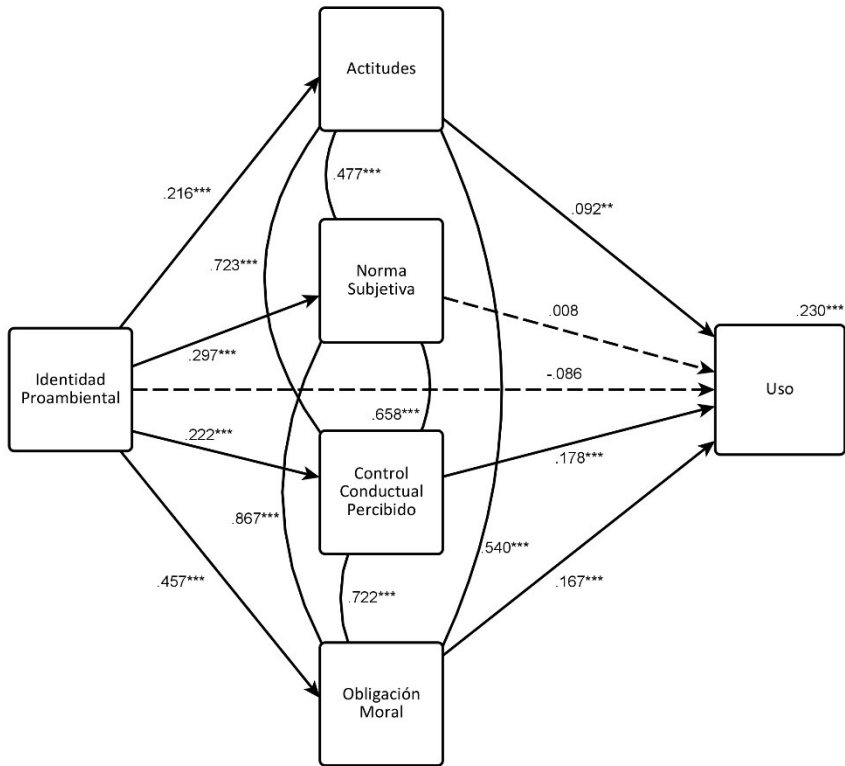
En ambos modelos, la identidad proambiental se situó como antecedente de las demás variables. Se estimó un modelo para el uso actual y otro para la intención de uso. Las estimaciones se realizaron mediante el software *Mplus* (versión 7.4). En el caso del modelo de uso (variable dicotómica) cabe indicar que tal como señalan Muthén y Muthén (2016), *Mplus* permite estimar efectos indirectos mediante el producto de coeficientes ($a \times b$), incluso cuando se combinan regresiones lineales y logísticas. En este enfoque, el primer tramo del efecto (a) se estima mediante regresión lineal, mientras que el segundo (b) se estima mediante regresión logística. El cálculo del efecto indirecto se basa en el producto de ambos coeficientes no estandarizados. En este sentido, los efectos indirectos no pueden interpretarse como cambios directos en la probabilidad de ocurrencia de la conducta observada, pero sí indican la existencia y magnitud de una influencia significativa de la variable inicial sobre el resultado, a través de los mediadores.

4.3.3. Modelo para el uso de productos menstruales sostenibles

En primer lugar, se estimó el modelo para la variable uso (Figura 1). Dado que se trata de una variable dicotómica (uso/no uso), se empleó el estimador WLSMV, recomendado para este tipo de datos (Moshagen y Musch, 2014; Suh, 2015).

Dado que el modelo contempla todas las relaciones posibles (presenta 0 grados de libertad), los índices de ajuste no aportan información interpretable: $\chi^2 (0, N = 434) = 0.001, p = .001$; CFI = 1.000; TLI = 1.000; RMSEA = .001 (CI 90% [0.00, 0.00]); WRMR = .001. No obstante, el modelo permite explorar las relaciones entre variables las cuales explican un 23% de la varianza ($R^2 = .23, p < .001$).

FIGURA 1. Modelo para uso de productos menstruales sostenibles



Nota: Los estadísticos representados por una línea recta corresponden a coeficientes de regresión no estandarizados (B). Los estadísticos representados por una línea curva son correlaciones residuales. $^{***}p < .001$, $^{**}p < .01$, $^{*}p < .05$

Los resultados del modelo (Figura 1) muestran un efecto directo positivo y significativo de las actitudes ($B = .092, p = .002$), del control conductual percibido ($B = .178, p < .001$) y de la obligación moral ($B = .167,$

$p < .001$) sobre el uso. Por el contrario, el efecto de la identidad proambiental y de la norma subjetiva fueron no significativos.

En este caso, la identidad proambiental tiene un efecto indirecto sobre el uso. Como se observa en la tabla 6, este efecto se produce a través de la obligación moral ($B = .076$, $p < .001$), el control conductual percibido ($B = .039$, $p = .012$) y las actitudes ($B = .020$, $p = .002$).

TABLA 6. Efectos directos, indirectos y totales de las variables de estudio sobre el uso de productos menstruales sostenibles

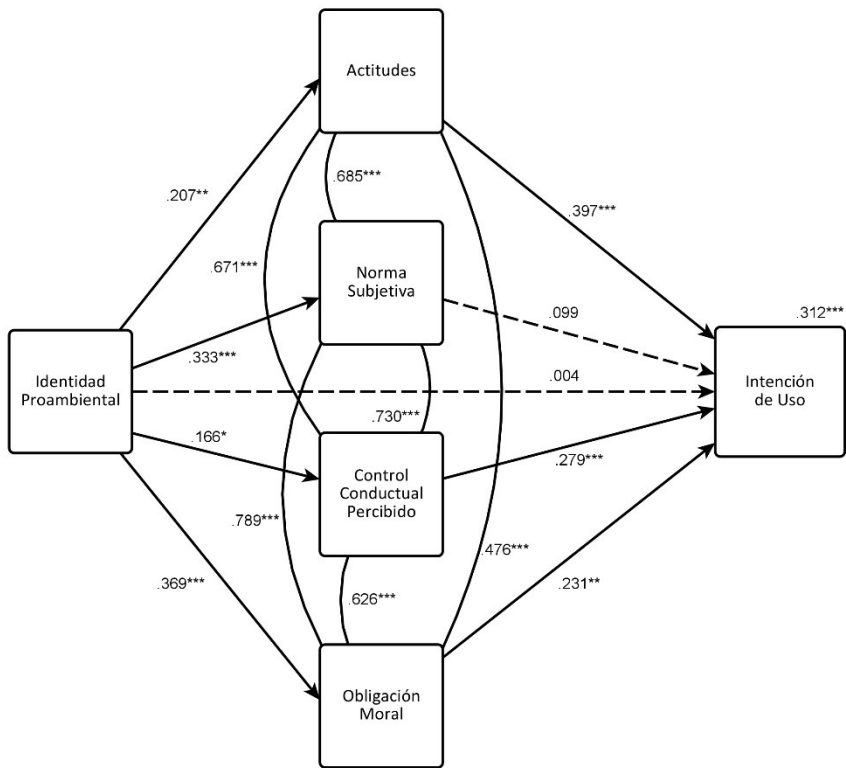
Variables	Tipo de efecto	B	SE	95% CI (B)	p
ACT $\leftarrow$ I	Directo	.216	.053	[.111, .320]	<.001
NS $\leftarrow$ I	Directo	.297	.059	[.181, .414]	<.001
CCP $\leftarrow$ I	Directo	.222	.054	[.116, .327]	<.001
OM $\leftarrow$ I	Directo	.457	.058	[.343, .571]	<.001
U $\leftarrow$ I	Directo	-.086	.047	[-.179, .007]	.069
U $\leftarrow$ ACT	Directo	.092	.030	[.034, .151]	.002
U $\leftarrow$ NS	Directo	.008	.041	[-.072, .089]	.838
U $\leftarrow$ CCP	Directo	.178	.039	[.102, .254]	<.001
U $\leftarrow$ OM	Directo	.167	.039	[.091, .242]	<.001
U $\leftarrow$ ACT $\leftarrow$ I	Indirecto	.020	.008	[.004, .036]	.012
U $\leftarrow$ NS $\leftarrow$ I	Indirecto	.003	.012	[-.022, .027]	.839
U $\leftarrow$ CCP $\leftarrow$ I	Indirecto	.039	.013	[.014, .066]	.002
U $\leftarrow$ OM $\leftarrow$ I	Indirecto	.076	.020	[.036, .116]	<.001
Efecto Total		.052	.047	[-.040, .143]	.268
Efecto Indirecto Total		.138	.023	[.093, .183]	<.001

Nota: U = Uso; ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental

4.3.4. Modelo para la intención de uso de productos menstruales sostenibles

En el segundo modelo de intención de uso se empleó el estimador MLR, apropiado para variables continuas con distribución no normal (Satorra y Bentler, 2001; Finney y DiStefano, 2013). Como se observa en la Figura 2, la estructura del modelo es similar al anterior: la identidad proambiental como predictora de las cuatro variables mediadoras, y estas como predictoras de la intención de uso.

FIGURA 2. Modelo para intención de uso de productos menstruales sostenibles



Nota: Los estadísticos representados por una línea recta corresponden a coeficientes de regresión no estandarizados (B). Los estadísticos representados por una línea curva son correlaciones residuales. *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Al igual que en el modelo anterior, el modelo de intención contempla todas las relaciones posibles, por lo que presenta 0 grados de libertad y, en consecuencia, los índices de ajuste no aportan información interpretable: $\chi^2 (0, N = 260) = 0.00, p = .00$; CFI = 1.000; TLI = 1.000; RMSEA = .000 (CI 90% [0.00, 0.00]); SRMR = 0.00. No obstante, el modelo permite explorar las relaciones entre variables, las cuales explican un 31.2% de la varianza en la intención de uso ($R^2 = .31, p < .01$).

Los resultados muestran que la intención de uso se explica por las actitudes ($B = .397, p < .001$), el control conductual percibido ($B = .279, p$

<.001) y la obligación moral ($B = .231, p = .005$). La norma subjetiva no tiene un efecto directo significativo.

En este caso, la identidad proambiental, al igual que en el modelo anterior, no predice significativamente la intención ($B = .004, p = .966$), pero sí tiene un efecto indirecto significativo, como se muestra en la tabla 7, a través de la obligación moral ($B = .085, p = .019$), las actitudes ($B = .082, p = .008$) y el control conductual percibido ($B = .046, p = .038$).

TABLA 7. *Efectos directos, indirectos y totales de las variables de estudio sobre la intención de usar de productos menstruales sostenibles*

Variables	Tipo de efecto	B	SE	95% CI (B)	p
ACT ← I	Directo	.207	.066	[.077,.337]	.002
NS ← I	Directo	.333	.078	[.180,.485]	<.001
CCP ← I	Directo	.166	.070	[.028,.304]	.018
OM ← I	Directo	.369	.075	[.222,.515]	<.001
IU ← I	Directo	.004	.096	[-.185,.193]	.966
IU ← ACT	Directo	.397	.088	[.223,.570]	<.001
IU ← NS	Directo	.099	.077	[-.052,.250]	.199
IU ← CCP	Directo	.279	.079	[.124,.434]	<.001
IU ← OM	Directo	.231	.083	[.069,.393]	.005
IU ← ACT ← I	Indirecto	.082	.031	[.021,.143]	.008
IU ← NS ← I	Indirecto	.033	.027	[-.020,.086]	.223
IU ← CCP ← I	Indirecto	.046	.022	[.002,.090]	.038
IU ← OM ← I	Indirecto	.085	.036	[.014,.156]	.019
Efecto Total		.251	.103	[.049,.453]	.015
Efecto Indirecto Total		.247	.056	[.137,.356]	<.001

Nota: IU = Intención de uso; ACT = Actitud; NS = Norma subjetiva; CCP = Control conductual percibido; OM = Obligación moral; I = Identidad proambiental

5. DISCUSIÓN

Los productos menstruales sostenibles pueden ser una solución para reducir el impacto ambiental asociado al uso de plásticos (Peberdy et al., 2019), así como para abordar cuestiones de desigualdad derivadas de la carga económica que afrontan las mujeres al adquirir estos productos (Eddy, 2019). Este estudio parte del interés por comprender qué factores psicosociales se asocian con la intención y el uso efectivo de productos menstruales

sostenibles, integrando variables del modelo de la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB; Ajzen, 1991) con otras variables relevantes en la literatura sobre conducta proambiental, como la identidad proambiental (Van der Werff et al., 2013a) o la obligación moral (Sabucedo et al., 2018).

En relación con el primer objetivo del estudio, evaluar las diferencias entre las mujeres que utilizan productos menstruales sostenibles con aquellas que no lo hacen, los resultados muestran que las usuarias de productos menstruales sostenibles obtienen puntuaciones significativamente más altas en casi todas las variables analizadas: tienen actitudes más favorables hacia este tipo de productos, una mayor percepción de control, perciben una mayor presión social sobre su uso (norma subjetiva) y sienten la obligación moral de usarlos. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que subrayan la importancia de estas variables como predictores de conductas sostenibles (Ajzen, 2002; Cook et al., 2002).

Sin embargo, las usuarias no presentan puntuaciones significativamente más altas en identidad proambiental que las no usuarias y la relación entre identidad y uso tampoco resultó significativa. Este resultado invita a reflexionar sobre el papel de la identidad proambiental. Estudios previos han sugerido que, en contextos donde la identidad proambiental forma parte de la autoimagen deseada, puede producirse una sobreestimación de la implicación personal (Gómez-Román et al., 2020).

Esta distancia entre la autodefinición proambiental y la conducta efectiva puede también deberse a mecanismos de compensación moral o "moral licensing" (Meijers et al., 2015; Mazar y Zhong, 2010). Es decir, quienes realizan determinadas acciones sostenibles (como reciclar o usar transporte público) pueden sentirse "exentas" de adoptar otras, reforzando su autopercepción ambiental sin necesidad de un compromiso mayor. En este sentido, las puntuaciones elevadas en identidad proambiental de las no usuarias podrían reflejar una imagen deseada o una narrativa coherente con el autoconcepto, más que una relación directa con la conducta específica.

Además de las diferencias entre usuarias y no usuarias, otro de los objetivos de este trabajo era identificar los factores que predicen tanto la intención de uso como el uso efectivo de productos menstruales

sostenibles. Los resultados muestran que, tanto para uso como para intención, las variables con mayor capacidad predictiva son las actitudes, el control conductual percibido y la obligación moral.

Los resultados avalan la TPB con respecto a los componentes de actitudes y control conductual percibido. En el caso de la norma subjetiva, no resulta significativa en los modelos finales. Su influencia se reduce cuando se incorpora la obligación moral, lo que apunta a que la presión social percibida puede transformarse en una obligación internalizada. Esto sugiere que el sentido de deber personal adquiere un peso mayor que las presiones sociales externas en la explicación tanto del uso como de la intención conductual. Este resultado está en línea con trabajos previos que muestran cómo la introducción de variables ancladas en valores personales tiende a desplazar el efecto de las normas sociales (Harland et al., 1999; Bamberg et al., 2007). Este patrón se alinea con modelos integradores como el de activación de normas personales (Stern et al., 1999), que enfatizan el papel que tienen las variables axiológicas en la explicación de la conducta proambiental (Gómez-Román et al., 2024; Vila-Tojo et al., 2022).

Sobre las dos variables adicionales propuestas, la identidad proambiental y la obligación moral, ambas desempeñan un papel distinto a la hora de predecir tanto el uso como la intención de uso de productos menstruales sostenibles. En cuanto a la identidad proambiental, los modelos de mediación sugieren que su efecto sobre el uso y la intención es indirecto a través de la obligación moral, el control conductual percibido y, en menor medida, las actitudes. Este patrón aporta evidencia a favor de entender la identidad como un factor distal, que ejerce su influencia sobre otras variables más cercanas al comportamiento observable.

En cuanto a la obligación moral, al incorporarla en el modelo, no sólo resulta ser un predictor directo tanto de la intención como del uso, sino que también actúa como mediador clave en la relación entre identidad e intención y conducta.

En conjunto, la incorporación de variables como la identidad proambiental y la obligación moral a la TPB permite comprender de manera más completa los motivos que subyacen tanto a la intención como al

uso efectivo de productos menstruales sostenibles. Desde una perspectiva aplicada, los resultados indican que las estrategias de promoción del uso de productos menstruales sostenibles deberían centrarse más en reforzar las actitudes positivas, la percepción de control conductual percibido (por ejemplo, facilitando información clara sobre uso y acceso) y, especialmente, en fortalecer la obligación moral. Recurrir a valores internos y narrativas de coherencia personal podría resultar más eficaz que la simple apelación a normas o expectativas del entorno.

En este sentido, diversos estudios sugieren que cuando una conducta proambiental se alinea con la identidad y los principios morales de la persona, puede desencadenar un efecto dominó o *spillover*, promoviendo nuevas elecciones sostenibles en otros ámbitos de la vida cotidiana (Truelove et al., 2014; Nash et al., 2017). Sería relevante explorar si la adopción de productos menstruales reutilizables no solo representa un cambio puntual, sino también una puerta de entrada hacia estilos de vida más sostenibles.

No obstante, para que estas implicaciones puedan traducirse en intervenciones efectivas, resulta necesario reconocer algunas limitaciones del estudio que condicionan el alcance de los resultados. En primer lugar, desde un punto de vista metodológico, es importante señalar que la intención de uso se evaluó exclusivamente entre quienes no usaban productos sostenibles, lo cual impide analizar el papel mediador de la intención entre las variables predictoras y el comportamiento. Esta decisión buscaba evitar la circularidad en las respuestas, pero limita la posibilidad de comprobar el modelo secuencial completo de la TPB. Sería recomendable que futuros estudios incluyan esta variable en ambos grupos para analizar con mayor precisión su papel explicativo.

En segundo lugar, tanto la conducta como la intención se midieron mediante autoinforme, lo que podría estar influido por sesgos de deseabilidad social (Milfont, 2009; Oerke y Bogner, 2011). Futuros estudios deberían incluir medidas conductuales objetivas y, en lo posible, emplear diseños longitudinales que permitan observar la transición real hacia productos sostenibles. Además, la muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico de bola de nieve, lo que limita la generalización de los resultados a la población general. Por ello, resulta necesario que

investigaciones futuras repliquen este estudio con muestras más amplias y representativas, en distintos contextos culturales y geográficos.

6. CONCLUSIONES

Este estudio contribuye a una comprensión más completa de los factores psicosociales que explican tanto la intención como el uso efectivo de productos menstruales sostenibles. Aunque la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) ofrece un marco útil para predecir la intención, nuestros resultados muestran que no es suficiente para explicar por sí sola el comportamiento. La obligación moral emerge como un factor clave en ambos modelos, mientras que la identidad proambiental, pese a no tener un efecto directo, desempeña un papel relevante a través de su influencia en otras variables como las actitudes, el control conductual percibido o la obligación moral.

Desde una perspectiva aplicada, estos hallazgos señalan que las estrategias de intervención deberían ir más allá de la mera apelación a normas sociales o mensajes informativos. No sólo hay que enfatizar las ventajas ambientales, es necesario que las intervenciones refuercen la sensación de capacidad personal, doten de significado la elección y conecten con la forma en que las personas entienden su papel en el mundo.

En un contexto donde los desafíos ambientales exigen cambios profundos en nuestros hábitos de consumo, fomentar prácticas sostenibles requiere comprender y activar las variables psicosociales que las facilitan. Este conocimiento resulta clave para promover un uso más extendido de productos menstruales sostenibles y, con ello, contribuir a un consumo más justo y respetuoso con el entorno.

8. REFERENCIAS

- Ajith, N. T. y Rasheed, A. K. F. (2024). Investigating the switch from sanitary napkins to menstrual cups. *Journal of Cleaner Production*, 452, 142197. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142197>
- Aujla, M., Logie, C. H., Hardon, A. y Narasimhan, M. (2025). Environmental impact of menstrual hygiene products. *Bulletin of the World Health Organization*, 103, 223–225. <https://doi.org/10.2471/BLT.24.291421>

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55(2), 179-211.
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 1-20. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- Bamberg, S., Hunecke, M. y Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 190–203.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.04.001>
- Corraliza, J. A. y Martín, R. (2000). Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 1(1), 31-56.
- Cook, A. J., Kerr, G. N. y Moore, K. (2002). Attitudes and intentions towards purchasing GM food. *Journal of Economic Psychology*, 23(5), 557-572.
[https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00117-4](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00117-4)
- Durán, M., Alzate, M. y Sabucedo, J.M. (2009). La influencia de la norma personal y la teoría de la conducta planificada en la separación de residuos. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 10, 27-39.
- Eddy, M. (2019, 12 de noviembre). Tampons to be taxed as essential, not luxury, items in Germany. *New York Times*. <https://bit.ly/4m2Xp5g>
- Fielding, K. S., McDonald, R. y Louis, W. R. (2008). Theory of planned behaviour, identity and intentions to engage in environmental activism. *Journal of Environmental Psychology*, 28(4), 318-326.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.03.003>
- Finney, S.J. y DiStefano, C. (2013). Nonnormal and categorical data in structural equation modeling. En G. R. Hancock y R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (2nd ed. pp. 439–492). IAP Information Age Publishing.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley.
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290–302. <https://doi.org/10.1037/a0023566>
- Gómez-Román, C., Lima, M.L., Seoane, G., Alzate, M., Dono, M. y Sabucedo, J.-M. (2020) Testing Common Knowledge: Are Northern Europeans and Millennials More Concerned about the Environment? *Sustainability*, 13, 45. <https://doi.org/10.3390/su13010045>

- Gómez-Román, C., Vila-Tojo, S., Orge, A. y Sabucedo, J.M. (2024). Axiological factors as predictors of pro-environmental behaviour: The role of moral obligation in a sustainable lifestyle / Factores axiológicos como predictores del comportamiento pro-ambiental. *PsyEcology*, 15(3), 235–252. <https://doi.org/10.1177/21711976241280512>
- Harland, P., Staats, H. y Wilke, H. A. M. (1999). Explaining proenvironmental intention and behavior by personal norms and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(12), 2505–2528. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00123.x>
- Hernández, B., Suárez, H., Martínez-Torvisco, J. y Hess, S. (1997). Actitudes y creencias sobre el medio ambiente en la conducta ecológica responsable. *Papeles del Psicólogo*, 67.
- Kollmuss, A. y Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Macovei, O. (2015). Applying the Theory of Planned Behavior in Predicting Proenvironmental Behaviour: The Case of Energy Conservation. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 11, 15–32.
- Mazar, N. y Zhong, C.-B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological Science*, 21(4), 494–498. <https://doi.org/10.1177/0956797610363538>
- Meijers, M. H. C., Verlegh, P. W. J., Noordewier, M. K. y Smit, E. G. (2015). The dark side of donating: How donating may license environmentally unfriendly behavior. *Social Influence*, 10(4), 250–263. <https://doi.org/10.1080/15534510.2015.1092468>
- Milfont, T.L. (2009). The effects of social desirability on self-reported environmental attitudes and ecological behavior. *Environmentalist*, 29, 263–269. <https://doi.org/10.1007/s10669-008-9192-2>
- Moshagen, M. y Musch, J. (2014). Sample size requirements of the robust weighted least squares estimator. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 10(2), 60–70. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000068>
- Muthén, B.O, Muthén, L.K. y Asparouhov, T. (2016). *Regression and Mediation Analysis using Mplus*. Muthén y Muthén.
- Nash, N., Whitmarsh, L., Capstick, S., Gatersleben, B., Hargreaves, T. y Comber, R. (2017). Climate-relevant behavioral spillover and the potential contribution of social practice theory. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 8(6), e481. <https://doi.org/10.1002/wcc.481>

- OCU (2021). *Tener la regla se paga caro*. <https://bit.ly/45RHkux>
- ONU Mujeres. *Hechos y cifras: Empoderamiento económico*. <https://bit.ly/46psz2i>
- Oerke, B. y Bogner, F.X. (2013). Social Desirability, Environmental Attitudes, and General Ecological Behavior in Children. *International Journal of Science Education*, 35(5), 713-730. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.566897>
- O'Hanlon, R., McSweeney, J. y Stabler, S. (2020). Publishing habits and perceptions of open access publishing and public access amongst clinical and research fellows. *Journal of the Medical Library Association*, 108(1), 47-58. <https://doi.org/10.5195/jmla.2020.751>
- Pachauri, A., Shah, P., Almroth, B. C., Sevilla, N. P. M., & Narasimhan, M. (2019). Safe and sustainable waste management of self care products. *BMJ*, 365, 11298. <https://doi.org/10.1136/bmj.11298>
- Peberdy, E., Jones, A. y Green, D. (2019). A study into public awareness of the environmental impact of menstrual products and product choice. *Sustainability*, 11 (473). <https://doi.org/10.3390/su11020473>
- Phan, E., Kim J., Gam H. y Hawley J. (2020). The Acceptance and Usage Intention of Menstrual Underwear. *International Textile and Apparel Association Annual Conference Proceedings*, 77(1). <https://doi.org/10.31274/itaa.11734>
- Richie, C. (2025). Are menstrual periods an environmental liability? Period poverty and eco-feminist bioethics. *Bioethics*, 39(6), 630–640. <https://doi.org/10.1111/bioe.13417>
- Rowley, J., Johnson, F., Sbaffi, L. Frass, W. y Devine, E. (2017). Academics' behaviors and attitudes towards open access publishing in scholarly journals. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(5), 1201-1211. <https://doi.org/10.1002/asi.23710>
- Sabucedo, J.M., Dono, M., Alzate, M. y Seoane, G. (2018). The Importance of Protesters' Morals: Moral Obligation as a Key Variable to Understand Collective Action. *Frontiers in Psychology*, 9(418). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00418>
- Satorra, A. y Bentler, P.M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure -analysis. *Psychometrika*. 66, 507–514. <https://doi.org/10.1007/BF02296192>
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A. y Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81–97.

- Suh, Y. (2015). The Performance of Maximum Likelihood and Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted Estimators in Testing Differential Item Functioning With Nonnormal Trait Distributions. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 22(4), 568-580, <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.937669>
- Tajfel, H. y Turner, J.C. (1986). The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. En S. Worchel y W.G. Austin (Eds.), *Psychology of Intergroup Relation* (pp. 7-24). Hall Publishers.
- Truelove, H. B., Carrico, A. R., Weber, E. U., Raimi, K. T. y Vandenberg, M. P. (2014). Positive and negative spillover of pro-environmental behavior: An integrative review and theoretical framework. *Global Environmental Change*, 29, 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.09.004>
- Tu, J.-C., Lo, T.-Y. y Lai, Y.-T. (2021). Women's cognition and attitude with eco-friendly menstrual products by consumer lifestyle. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5534. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115534>
- Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D. y Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Basil Blackwell.
- UNICEF. (2023). *Fast facts: Nine things you didn't know about menstruation*. <https://bit.ly/3Ka1fwb>
- Valentin, A. P. M. y Hechanova, M. R. M. (2023). Addressing plastic pollution through green consumption: Predicting intentions to use menstrual cups in the Philippines. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 71, 103204. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103204>
- Van der Werff, H., Steg, L. y Keizer, K. (2013a). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 55-63. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.12.006>
- Van der Werff, H., Steg, L. y Keizer, K. (2013b). It is a moral issue: The relationship between environmental self-identity, obligation-based intrinsic motivation and pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, 23(5), 1258-1265, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.07.018>
- Vila-Tojo, S., Sabucedo, J.M., Andrade, E., Gómez-Román, C., Alzate, M. y Seoane, G. (2022). From scarcity problem diagnosis to recycled water acceptance: A perceptive-axiological model (PAM) of low and high contact uses. *Water Research*, 217, 118380. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2022.118380>

- Whitmarsh, L. y O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>
- Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O. y Guillaumie, L. (2020). Pro-environmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 155, 104660. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104660>
- Zero Waste Europe (2020). *Policy recommendations to make menstrual products, nappies and wet wipes circular*. <http://bit.ly/3I4FjSG>

FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES SOCIALES PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS EN UNA INSTITUCIÓN RURAL DEL MUNICIPIO DE ILES, NARIÑO, COLOMBIA

GISELL GERALDINE ALVAREZ

Universidad de Nariño, Colombia

JAZMIN ELIZABETH ARCE

Universidad de Nariño, Colombia

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las habilidades sociales constituye un pilar fundamental para la integración y el crecimiento personal, especialmente en entornos educativos donde la convivencia y la resolución pacífica de conflictos son esenciales para garantizar un clima propicio para el aprendizaje. En contextos rurales, como el del municipio de Iles en el Departamento de Nariño, las condiciones particulares –marcadas por la cohesión comunitaria, la influencia de tradiciones y la realidad socioeconómica basada en actividades agrícolas y ganaderas– exigen estrategias de intervención que se adapten a las dinámicas propias de estos entornos.

Durante años, diversas investigaciones han resaltado la importancia de que los jóvenes desarrollen competencias interpersonales que les permitan no solo comunicarse de manera asertiva, sino también gestionar sus emociones y enfrentar los conflictos de forma constructiva. Teóricos como Caballo (2009) han definido las habilidades sociales como un conjunto de conductas que facilitan la interacción adecuada en diversas situaciones cotidianas, mientras que Tannen (1994) enfatiza las diferencias de género en la comunicación y la empatía, aspectos que influyen notablemente en la dinámica grupal. Asimismo, estudios recientes han evidenciado que la intervención temprana en la formación de estas

competencias puede incidir positivamente en la prevención de conductas conflictivas y en la promoción de ambientes escolares armoniosos.

En este contexto, la presente investigación se enmarca en la Maestría en Procesos Psicológicos en Educación de la Universidad de Nariño y se orienta a fortalecer las habilidades sociales para la resolución de conflictos en estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Del Norte de Iles. La problemática identificada surge de la observación directa de actitudes impulsivas y comportamientos que, lejos de contribuir a la convivencia, generan tensiones y malentendidos entre los adolescentes. Es relevante resaltar que en entornos rurales se observa, en ocasiones, una tendencia a normalizar los conflictos, lo que impide el desarrollo de estrategias adecuadas para su resolución y afecta tanto la formación académica como el bienestar personal de los estudiantes.

El proceso investigativo se apoya en un enfoque cualitativo, con paradigma crítico-social y diseño de investigación-acción, lo que permitió la participación activa de todos los actores del entorno escolar. La elección del décimo grado se fundamentó en las necesidades específicas detectadas a través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales, donde se constató la urgencia de implementar un plan de acción que promoviera el diálogo, la empatía y la toma de decisiones en situaciones conflictivas. Este trabajo no solo busca identificar las debilidades en la comunicación y la gestión emocional, sino también ofrecer una propuesta de intervención que, a través de talleres y dinámicas participativas, contribuya a la transformación del clima escolar.

Además, la revisión de la literatura internacional y nacional ha permitido identificar que la intervención mediante programas de habilidades sociales puede mejorar significativamente la capacidad de los jóvenes para enfrentar situaciones adversas. En investigaciones realizadas en otros países y regiones, se ha comprobado que el trabajo en equipo, el fomento de la empatía y el aprendizaje de técnicas de comunicación asertiva son elementos esenciales para la resolución de conflictos. Estos hallazgos respaldan la pertinencia de la presente intervención en el contexto específico de Iles, donde la tradición y la vida comunitaria exigen un abordaje sensible y contextualizado.

En definitiva, la presente investigación se propone no solo como un ejercicio académico, sino como una herramienta de cambio social que busca generar estrategias de convivencia pacífica y de desarrollo integral en los adolescentes. La participación activa de docentes, estudiantes y directivos en el diseño y la implementación del plan de acción refuerza la idea de que la transformación de la cultura de conflicto pasa por la implicación colectiva y el reconocimiento de las potencialidades individuales y grupales.

1.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La Institución Educativa Del Norte de Iles, establecida en un contexto rural, ha sido testigo de múltiples desafíos en la gestión de conflictos entre sus estudiantes. Las condiciones propias del entorno —como la dispersión geográfica, la escasez de recursos y la elevada influencia de prácticas tradicionales— han contribuido a que las estrategias de convivencia se encuentren limitadas por la falta de herramientas específicas para la resolución de disputas. Ante este panorama, diversas iniciativas a nivel local y regional han intentado abordar el problema desde distintas perspectivas, pero pocas han integrado de manera sistemática la intervención participativa y el fortalecimiento de competencias sociales en su totalidad.

La elección de este tema se justifica por la necesidad de desarrollar un modelo de intervención que se adapte a las características y necesidades específicas de los estudiantes en contextos rurales. El análisis de la realidad educativa en Iles evidencia que la ausencia de estrategias formales para la resolución de conflictos genera un ambiente en el que la violencia verbal y, en ocasiones, la física se convierten en respuestas habituales ante problemas cotidianos. La literatura especializada sugiere que la formación en habilidades sociales no solo contribuye a la mejora de la convivencia, sino que también potencia el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de toma de decisiones en contextos de incertidumbre.

Por otro lado, el diseño de esta investigación-acción se fundamenta en la premisa de que el cambio social es posible cuando la comunidad educativa asume un rol activo en la identificación y solución de sus propias

problemáticas. Así, la propuesta de intervención presentada en este estudio se articula en torno a la idea de que los estudiantes deben ser protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y transformación, adquiriendo herramientas prácticas que les permitan gestionar de manera adecuada las discrepancias interpersonales.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las habilidades sociales para la resolución de conflictos en estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Del Norte de Iles, en el Departamento de Nariño, mediante la implementación de un plan de acción basado en talleres participativos y estrategias de intervención cualitativas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Caracterizar las habilidades sociales actuales de los estudiantes en relación con la gestión de conflictos, identificando tanto las fortalezas como las áreas de oportunidad.
- b. Diseñar e implementar un plan de acción que incluya talleres interactivos orientados al desarrollo de competencias clave, tales como la comunicación asertiva, la empatía y la toma de decisiones.
- c. Validar la eficacia del plan de acción a través de técnicas de retroalimentación participativa y análisis cualitativo de las mejoras en la convivencia y en la resolución de conflictos.

3. METODOLOGÍA

El enfoque metodológico adoptado en este estudio se fundamenta en el paradigma cualitativo, con énfasis en el enfoque crítico-social y el diseño de investigación-acción. Este método resulta particularmente adecuado para comprender la complejidad de las interacciones en contextos educativos y para propiciar cambios transformadores a través de la participación activa de los actores involucrados.

3.1. DISEÑO Y ENFOQUE

La investigación-acción se caracteriza por la colaboración entre investigadores y participantes para identificar problemáticas, diseñar intervenciones y evaluar sus resultados de forma cíclica. En este caso, se trabajó con un grupo de 13 estudiantes de décimo grado, quienes fueron seleccionados a partir de un diagnóstico participativo que incluyó entrevistas semiestructuradas y grupos focales. La elección del enfoque cualitativo permitió capturar las experiencias, percepciones y emociones de los estudiantes, ofreciendo una visión holística del contexto en el que se desarrolla la problemática.

3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se realizó mediante diversas técnicas que permitieron triangulación de la información y enriquecieron el análisis:

- **Revisión Documental:** Se analizaron antecedentes teóricos y estudios previos sobre habilidades sociales y resolución de conflictos en entornos educativos, tanto a nivel nacional como internacional.
- **Entrevistas Semiestructuradas:** Se llevaron a cabo entrevistas individuales con los estudiantes para explorar sus experiencias personales, percepciones sobre la convivencia y actitudes frente a los conflictos.
- **Grupos Focales:** Se organizó un grupo focal con la participación de los adolescentes para profundizar en las dinámicas interpersonales y validar la información obtenida en las entrevistas.
- **Talleres Interactivos:** Se diseñaron e implementaron talleres específicos orientados a fortalecer competencias como la empatía, la comunicación asertiva y la toma de decisiones. Cada taller incluyó actividades prácticas, dinámicas de grupo y espacios de reflexión colectiva.

3.3. PROCESO DE INTERVENCIÓN Y ANÁLISIS

El proceso de intervención se estructuró en varias fases:

- a. **Diagnóstico Inicial:** A través de entrevistas y grupos focales se identificaron las principales dificultades en la gestión de conflictos y se establecieron las competencias a fortalecer.
- b. **Diseño del Plan de Acción:** Con base en el diagnóstico, se elaboró un plan de acción que incluyó la planificación de una serie de talleres interactivos.
- c. **Implementación de los Talleres:** Los talleres se llevaron a cabo en sesiones periódicas en las que se propiciaron espacios de diálogo, análisis y práctica de nuevas estrategias de comunicación y resolución de problemas.
- d. **Retroalimentación y Validación:** Al finalizar cada ciclo de intervención, se realizó una sesión de retroalimentación en la que los estudiantes expresaron sus experiencias y se analizaron los cambios en sus actitudes.
- e. **Análisis de Datos:** La información recolectada fue analizada de forma cualitativa mediante técnicas de codificación y categorización, permitiendo identificar patrones emergentes y evaluar la eficacia de la intervención.

4. RESULTADOS

Los resultados de la intervención evidenciaron cambios significativos en la manera en que los estudiantes gestionaban los conflictos y en el desarrollo de sus habilidades sociales. Entre los principales hallazgos destacan:

4.1. MEJORA EN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA

Durante las sesiones de taller, se observó un aumento notable en el uso de estrategias de comunicación clara y respetuosa. Los estudiantes pasaron de expresar sus ideas de manera impulsiva y a menudo agresiva a utilizar fórmulas comunicativas que promovían el diálogo y la escucha activa. Por ejemplo, en una de las actividades de “Comunicación Asertiva en Acción”, los participantes reflexionaron sobre la

importancia de “escuchar antes de hablar”, lo que redujo los malentendidos y facilitó la resolución de desacuerdos.

4.2. INCREMENTO DE LA EMPATÍA Y LA TOMA DE PERSPECTIVA

Las dinámicas desarrolladas en el taller “Usando los zapatos del otro” permitieron a los estudiantes ponerse en el lugar de sus compañeros, reconociendo las emociones y perspectivas ajenas. Este ejercicio contribuyó a disminuir actitudes prepotentes y a fomentar un ambiente de mayor comprensión y apoyo mutuo. Los testimonios recogidos durante la retroalimentación indicaron que, tras participar en la actividad, muchos jóvenes se sintieron más capaces de comprender el punto de vista del otro y de ajustar su conducta en situaciones conflictivas.

4.3. DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

El taller “Descubriendo los conflictos” facilitó que los estudiantes identificaran los distintos tipos de conflictos presentes en el entorno escolar, desde los desacuerdos menores hasta las disputas que podían escalar a situaciones de violencia verbal o física. Como resultado, se evidenció una mayor capacidad para analizar las causas subyacentes de los problemas y para buscar soluciones creativas y consensuadas. La implementación de actividades prácticas, como juegos de roles y simulaciones, permitió que los jóvenes practicasen y interiorizaran estrategias efectivas para la resolución de conflictos.

4.4. CAMBIO EN LA DINÁMICA DEL GRUPO Y COHESIÓN ESCOLAR

La participación activa en los talleres no solo impactó a nivel individual, sino que también transformó la dinámica grupal en el aula. Se observó un incremento en la colaboración y en la disposición de los estudiantes para resolver conflictos de manera colectiva, lo que se tradujo en un ambiente escolar más armónico y menos propenso a episodios de confrontación. La cohesión grupal, fortalecida a través de ejercicios de trabajo en equipo, se manifestó en una actitud de apoyo mutuo y en la disposición de compartir experiencias y aprendizajes.

4.5. RETROALIMENTACIÓN Y VALIDACIÓN PARTICIPATIVA

El proceso de retroalimentación, realizado a través de sesiones de discusión y grupos focales, permitió validar la efectividad del plan de acción. Los testimonios de los estudiantes reflejaron una transformación en su percepción de los conflictos, pasando de considerarlos situaciones inevitables a reconocerlos como oportunidades para el aprendizaje y la mejora personal. Asimismo, se constató que la implementación de estrategias de resolución pacífica contribuyó a reducir los episodios de agresividad y a promover un clima de respeto y colaboración en el entorno escolar.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de la intervención indican que el fortalecimiento de las habilidades sociales mediante un plan de acción participativo tiene un impacto positivo en la resolución de conflictos en entornos educativos rurales. En este sentido, la presente investigación se alinea con estudios previos que destacan la importancia de la intervención temprana y el uso de metodologías activas para el desarrollo de competencias interpersonales.

5.1. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LA LITERATURA

La mejora en la comunicación asertiva y en la empatía encontrada en este estudio coincide con las teorías de autores como Caballo (2009) y Goleman (1999), quienes sostienen que el desarrollo de habilidades sociales es esencial para la convivencia pacífica. La implementación de talleres interactivos, tal como se ha observado, favorece que los estudiantes internalicen nuevos modelos de comportamiento que promueven el diálogo y la comprensión mutua. Asimismo, la experiencia vivida en el taller “El Arte de Decidir: Navegando Conflictos hacia Soluciones” resalta la importancia de la toma de decisiones en situaciones de presión, aportando evidencia de que la reflexión colectiva y el análisis de alternativas fortalecen la capacidad de resolución en contextos conflictivos.

5.2. IMPLICACIONES PRÁCTICAS Y EDUCATIVAS

Los resultados obtenidos sugieren que las instituciones educativas en contextos rurales pueden beneficiarse enormemente de la implementación de programas de intervención que promuevan el desarrollo de habilidades sociales. La participación activa de estudiantes, docentes y directivos en el diseño e implementación del plan de acción no solo favorece el aprendizaje individual, sino que también fortalece la cultura de convivencia en la comunidad escolar. De esta forma, se sientan las bases para la construcción de ambientes educativos que sean espacios de transformación social, en los que los jóvenes se conviertan en agentes de cambio capaces de generar soluciones innovadoras a los conflictos que se presentan en su vida diaria.

5.3. LIMITACIONES Y PROPUESTAS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS

Aunque los resultados son alentadores, es importante señalar algunas limitaciones. El tamaño reducido de la muestra (13 estudiantes) y la especificidad del contexto impiden generalizar los hallazgos a otros entornos sin realizar adaptaciones. Asimismo, la duración de la intervención pudo haber influido en la profundidad del cambio observado, por lo que investigaciones futuras podrían contemplar un seguimiento a mediano y largo plazo para evaluar la sostenibilidad de los efectos obtenidos. Se sugiere también ampliar el estudio a otros grados y a distintas instituciones rurales para contrastar resultados y enriquecer la comprensión de las dinámicas de conflicto en contextos educativos diversos.

6. CONCLUSIONES

La investigación presentada demuestra que el fortalecimiento de las habilidades sociales a través de intervenciones participativas tiene un impacto significativo en la resolución de conflictos en entornos educativos rurales. Los talleres interactivos implementados permitieron que los estudiantes desarrollaran competencias en comunicación asertiva, empatía y toma de decisiones, generando un cambio en la percepción y en la gestión de las situaciones conflictivas. La transformación observada en la dinámica grupal y en el clima escolar respalda la hipótesis de que,

mediante la participación activa y el aprendizaje experiencial, es posible construir ambientes de convivencia basados en el respeto y la colaboración.

Entre las conclusiones más destacadas se encuentra la necesidad de incorporar estos programas de intervención en el currículo escolar, especialmente en contextos donde las condiciones socioeconómicas y culturales demandan estrategias adaptadas a la realidad local. La experiencia en la Institución Educativa Del Norte de Iles evidencia que, al trabajar conjuntamente con la comunidad educativa, se pueden generar cambios profundos que repercuten tanto en el ámbito académico como en el desarrollo integral de los jóvenes. En este sentido, el estudio abre la puerta a futuras investigaciones que amplíen y profundicen en la relación entre habilidades sociales y convivencia escolar, proponiendo modelos de intervención que puedan ser replicados en otros contextos.

Finalmente, se destaca que el éxito de la intervención depende en gran medida del compromiso y la colaboración de todos los actores implicados. La transformación de los conflictos en oportunidades de aprendizaje requiere no solo de estrategias metodológicas adecuadas, sino también de una disposición colectiva para cuestionar y modificar conductas tradicionales. La experiencia de este estudio invita a repensar el rol de la educación como un espacio para el cambio social, donde el desarrollo de habilidades interpersonales se convierte en la piedra angular para la construcción de sociedades más justas y pacíficas.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Los autores desean expresar su sincero agradecimiento a la comunidad educativa de la Institución Educativa Del Norte de Iles, en especial a los estudiantes, docentes y directivos, por su participación activa y compromiso en el proceso de intervención. Asimismo, se reconoce el apoyo fundamental brindado por la Universidad de Nariño y por el equipo de la Maestría en Procesos Psicológicos en Educación, cuya orientación y asesoría fueron determinantes para la elaboración y ejecución de este proyecto. Finalmente, se agradece a las familias de los

participantes, quienes mostraron disposición para colaborar y contribuir al desarrollo integral de sus hijos.

7. REFERENCIAS

- Arnau, J. (2018). Fundamentos de la vía media. Alianza.
- Biset, E. (2011). Ontología política. Esbozo de una pregunta. *Revista de Filosofía*, 27(1), 121–136. Universidad Nacional de Córdoba.
- Bhabha, H. (2002). El lugar de la cultura. Manantial.
- Caballo, [Iniciales]. (2009). [Título del trabajo]. [Editorial o revista].
- Deleuze, G. (2007). Empirismo y subjetividad. Gedisa.
- Goleman, D. (1999). Inteligencia emocional. Kairós.
- Gramsci, A. (1971). El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce. Nueva Visión.
- Kim, J. (2018). Eurocentrism and Development in Korea. Routledge.
- Mantilla, [Iniciales]. (2001). [Título del estudio]. [Editorial o revista].
- Panikkar, R. (2017). La experiencia filosófica de la India. Trotta.
- Rodríguez, [Iniciales]. (2003). [Título del trabajo]. [Editorial o revista].
- Tannen, D. (1994). Talking from 9 to 5: Women and men at work. Avon.

“ALEXANDER GRAY: ON THE VERGE OF A CURE” UN ESCAPE ROOM DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN

MARÍA JESÚS CARDOSO-MORENO

Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza

SARA GONZALEZ-YUBERO

Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza

MARTA MAURI-MEDRANO

Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza

CAROLINA FALCÓN-LINARES

Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza

1. INTRODUCCIÓN

1.1. GRIT GAME

El éxito en el aprendizaje no depende únicamente de la capacidad cognitiva, sino también de una serie de factores psicológicos como la motivación intrínseca, la mentalidad de crecimiento, el locus de control interno, la tolerancia a la frustración y la persistencia. Estos constructos influyen en cómo el estudiante enfrenta los retos académicos, reacciona ante el fracaso y persevera hasta lograr sus metas. Por ejemplo, investigaciones contemporáneas han destacado que rasgos como la mentalidad de crecimiento (creer que la inteligencia y las habilidades pueden desarrollarse) y el grit o perseverancia a largo plazo predicen la consecución de objetivos educativos desafiantes incluso por encima de la aptitud medida por coeficiente intelectual. En este capítulo definiremos estos conceptos clave y analizaremos su impacto en el aprendizaje, apoyándonos en un marco teórico sólido. Además, exploraremos aplicaciones educativas prácticas para fomentar la resiliencia y persistencia en

el alumnado, y examinaremos específicamente cómo una herramienta lúdica denominada GRIT Game puede servir para desarrollar la motivación intrínseca, la tolerancia a la frustración, el locus de control interno y la mentalidad de crecimiento en contextos educativos.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Motivación intrínseca y mentalidad de crecimiento

La motivación intrínseca se refiere al impulso de realizar una actividad por el interés y la satisfacción que la propia actividad proporciona, más que por recompensas o presiones externas. Una de las claves para sostener la motivación intrínseca en el contexto educativo es la creencia de que el esfuerzo conduce a mejora, concepto alineado con la mentalidad de crecimiento. Según Carol Dweck (2006), las personas con mentalidad de crecimiento creen que sus habilidades e inteligencia no son fijas, sino que pueden desarrollarse con el tiempo mediante dedicación, esfuerzo y perseverancia. Estas personas ven los desafíos y los fracasos como oportunidades de aprendizaje en lugar de como pruebas de sus limitaciones innatas. En contraposición, una mentalidad fija implicaría pensar que la inteligencia o el talento son rasgos estáticos, lo cual lleva a evitar desafíos por temor al fracaso (Dweck, 2006). La distinción es fundamental: mientras la mentalidad fija se centra en parecer inteligente y evitar errores, la mentalidad de crecimiento se centra en aprender y mejorar, incluso a costa de cometer errores en el camino.

Numerosos estudios respaldan la importancia de la mentalidad de crecimiento en el rendimiento académico. Por ejemplo, Dweck y sus colegas mostraron que intervenir enseñando a estudiantes de secundaria que el cerebro es maleable y que la inteligencia puede crecer con la práctica resultó en una mejora significativa de sus calificaciones de matemáticas, revirtiendo una tendencia previa de descenso en el rendimiento (Blackwell et al., 2007). Esto sugiere que cultivar una mentalidad de crecimiento no solo aumenta la motivación intrínseca, sino que impacta directamente la persistencia y los logros académicos, al motivar al alumnado a esforzarse y ver el esfuerzo como camino hacia la maestría en lugar de una señal de falta de talento.

1.2.2. Locus de control interno y autonomía en el aprendizaje

El locus de control es un concepto introducido por Julian Rotter (1966) para describir hasta qué punto un individuo percibe que los resultados de su vida dependen de sus propias acciones o de factores externos. Un locus de control interno implica la creencia de que los éxitos o fracasos dependen principalmente de uno mismo —es decir, de las decisiones, el esfuerzo y las habilidades personales—, mientras que un locus de control externo supone atribuir los resultados a la suerte, el destino o las acciones de otros. En contextos educativos, los estudiantes con un locus de control interno tienden a tomar mayor responsabilidad por su aprendizaje y muestran más iniciativa y autonomía. Al creer que sus esfuerzos inciden en su rendimiento, es más probable que empleen estrategias de estudio eficaces y persistentes, y que busquen activamente soluciones cuando enfrentan dificultades. En cambio, aquellos con locus externo pueden desarrollar indefensión aprendida, pensando que hagan lo que hagan, el resultado escapa de su control.

La relación entre locus de control y éxito académico ha sido ampliamente documentada. Umeta (2007, citado en Kidd et al.) encontró que, en general, los estudiantes con locus de control interno obtenían un rendimiento académico significativamente mayor que aquellos con locus externo, en parte porque los primeros creen que el trabajo duro y la dedicación se traducirán en buenas calificaciones. Este hallazgo es coherente con la idea de que un locus interno fomenta la motivación intrínseca: al sentir que tienen agencia sobre su aprendizaje, los estudiantes internalizan más las metas académicas y permanecen motivados incluso ante desafíos. Además, un locus de control interno suele relacionarse con una mayor autonomía en el aprendizaje. Estudiantes con esta orientación buscan autorregularse, planificar su estudio y establecer objetivos personales, comportamientos que se alinean con la autodeterminación. En términos de desarrollo, promover la autonomía —por ejemplo, dando a los alumnos capacidad de elección en ciertas tareas o alentando la fijación de metas personales— refuerza la percepción de control interno y, a su vez, su disposición a persistir, ya que atribuyen el progreso a su propio esfuerzo. De este modo, el locus de control interno y la autonomía actúan sinérgicamente: un sentido de autonomía

satisface la necesidad psicológica de control sobre la propia vida académica, lo cual potencia la motivación intrínseca y la persistencia en la actividad educativa.

1.2.3. Tolerancia a la frustración y teoría de la autodeterminación

La tolerancia a la frustración es la capacidad del individuo para soportar y gestionar adecuadamente las contrariedades, demoras o fracasos en la consecución de un objetivo sin renunciar a éste ni reaccionar de forma desproporcionada. Este término fue introducido inicialmente por Saul Rosenzweig (1938) para describir la habilidad de persistir ante una situación frustrante durante un tiempo prolongado sin abandonar la meta ni buscar gratificaciones inmediatas que alivien la tensión. En otras palabras, implica manejar la disonancia entre lo deseado y la realidad actual de forma adaptativa. Una baja tolerancia a la frustración suele manifestarse en reacciones de enojo, ansiedad o desistimiento ante el más mínimo obstáculo, mientras que una alta tolerancia permite mantener la compostura y el esfuerzo incluso cuando las cosas no salen como se esperaba. Esta capacidad está estrechamente relacionada con la resiliencia, entendida como la habilidad de sobreponerse a las dificultades: las personas con mayor tolerancia a la frustración tienden a convertir los problemas en oportunidades de aprendizaje y responder con flexibilidad ante contratiempos, mostrando mayor resiliencia. Lo importante desde el punto de vista educativo es que la tolerancia a la frustración se aprende y se entrena. No es un rasgo fijo: depende en gran medida de las experiencias de crianza y aprendizaje. De hecho, se señala que la tolerancia a la frustración es una capacidad susceptible de ser desarrollada con práctica, especialmente si los educadores y cuidadores brindan un acompañamiento adecuado que ayude al niño o joven a enfrentar progresivamente retos y manejar sus emociones frente a la dificultad.

La teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985) ofrece un marco útil para entender cómo se puede fomentar la tolerancia a la frustración a través de la motivación intrínseca y la satisfacción de necesidades psicológicas básicas. De acuerdo con Deci y Ryan, todos los seres humanos tenemos tres necesidades psicológicas fundamentales: competencia, autonomía y relación (sentido de vinculación con otros) cuya

satisfacción es esencial para un funcionamiento óptimo y un bienestar pleno. Cuando estos pilares están cubiertos, las personas tienden a mostrar mayor autodeterminación y motivación intrínseca en sus actividades; por el contrario, si dichas necesidades se ven frustradas, la motivación disminuye y pueden surgir problemas emocionales. En términos de frustración, esto significa que gran parte de las reacciones negativas al fracaso o la adversidad proceden de la sensación de incompetencia o falta de control (autonomía) que el individuo experimenta cuando no logra algo. La teoría de la autodeterminación enfatiza que los seres humanos tienen una tendencia innata hacia el crecimiento y la superación, pero “este crecimiento se frustra si sus necesidades básicas no se cumplen. Así, un estudiante que no se sienta competente (por ejemplo, porque constantemente recibe mensajes de fracaso sin feedback constructivo) o que carece de autonomía (porque nunca puede tomar decisiones sobre su aprendizaje) probablemente desarrollará baja tolerancia a la frustración. En estos casos, ante cualquier escollo sentirá que es inútil esforzarse o que no tiene las habilidades para superarlo, abandonando la tarea para evitar el malestar.

Por el contrario, cuando el entorno educativo apoya la autonomía del alumnado (dándoles cierto grado de elección, animándolos a fijar sus propios retos) y les ayuda a construir su sentido de competencia (mediante retroalimentación positiva, desafíos ajustados a su nivel y oportunidades de éxito graduales), los estudiantes aprenden a manejar mejor la frustración. Saben que el fracaso es temporal y específico, no una sentencia global sobre su capacidad. Esta perspectiva conecta con la mentalidad de crecimiento previamente discutida: si un alumno cree que puede mejorar, verá el error como parte natural del proceso de aprendizaje y estará dispuesto a persistir a pesar de la frustración momentánea.

Además, un alto locus de control interno contribuye aquí, pues si el estudiante atribuye la dificultad a factores controlables (por ejemplo, “necesito estudiar de otra manera” en lugar de “no soy inteligente”), se sentirá motivado a intentar nuevas estrategias en vez de rendirse. En resumen, la tolerancia a la frustración se construye cultivando la motivación intrínseca y satisfaciendo las necesidades de competencia y autonomía del

estudiante. Un alumno autodeterminado encontrará sentido en perseverar a través de las dificultades, convirtiendo poco a poco la frustración en motor de crecimiento en vez de en obstáculo insuperable.

1.2.4. Investigación de Angela Duckworth sobre GRIT y su relevancia educativa

En los últimos años, el concepto de GRIT (perseverancia y pasión para lograr metas de largo plazo) ha cobrado gran importancia en psicología educativa gracias a los trabajos de Angela Duckworth y colaboradores. Duckworth definió el GRIT como la combinación de perseverancia (esfuerzo constante) y pasión por objetivos que pueden requerir años de dedicación, manteniendo el interés y la motivación, incluso frente a la ausencia de recompensas inmediatas (Duckworth et al., 2007). En su estudio, Duckworth et al. (2007) desarrollaron una escala para medir el GRIT y demostraron que este rasgo no-cognitivo puede predecir de manera significativa los logros en diversos ámbitos. Por ejemplo, encontraron que los estudiantes con puntuaciones más altas en GRIT tenían mayor probabilidad de terminar los estudios, independientemente de su nivel de inteligencia, y que en la exigente academia militar de West Point, los cadetes con más GRIT eran mucho más propensos a completar el entrenamiento inicial que aquellos con puntuaciones más bajas. Estos resultados subrayan que la perseverancia sostenida en el tiempo (un componente central del GRIT) es un factor crítico para el éxito educativo, muchas veces tanto o más que el talento. A diferencia de la motivación puntual o el entusiasmo pasajero, el GRIT implica mantener el esfuerzo y el interés a largo plazo, incluso cuando aparecen obstáculos, aburrimiento o fracaso. En contextos académicos, un estudiante con alto nivel de GRIT seguirá estudiando para un examen a pesar de haber obtenido una mala nota en un intento previo, o continuará en la universidad, aunque enfrente dificultades financieras o académicas, movido por su meta de graduarse.

Duckworth (2016) destaca que las personas con GRIT poseen una pasión orientadora clara (un propósito) y la fortaleza para mantenerse firmes con la intención de alcanzar ese propósito. Desde el punto de vista educativo, esto se relaciona con inculcar en los alumnos metas de largo

alcance y la convicción de que, con práctica deliberada y constancia, pueden lograrlas. Un hallazgo importante es que el GRIT no correlaciona de forma significativa con la inteligencia medida por pruebas estandarizadas. Este hecho implica que esta cualidad añade algo único al perfil del estudiante persistente: no se trata solo de “trabajar duro porque uno es inteligente”, sino de trabajar duro aun cuando las cosas no salgan bien a la primera. La investigación sobre GRIT también ha explorado cómo se puede fomentar esta perseverancia. Si bien los rasgos de personalidad tienen componentes hereditarios, Duckworth sugiere que el entorno puede cultivar el GRIT modelando la resistencia (por ejemplo, docentes o padres que muestran cómo enfrentan sus propios fracasos sin rendirse), celebrando los esfuerzos prolongados y enseñando estrategias de regulación emocional para sobrellevar la frustración. En resumen, el concepto de GRIT integra varios de los elementos antes descritos: incluye alta tolerancia a la frustración (no desanimarse ante los contratiempos), un locus de control más interno (sensación de eficacia personal para seguir intentándolo), motivación intrínseca sostenida por un interés o propósito personal y una mentalidad de crecimiento que alimenta la creencia de que la mejora es posible con práctica continua. Por estas razones, el concepto GRIT se ha convertido en un referente importante para educadores que buscan promover la resiliencia y la persistencia en sus estudiantes, complementando así las intervenciones enfocadas en motivación y mentalidad.

2. OBJETIVOS

2.1. DESARROLLO DE APLICACIONES EDUCATIVAS.

2.2. DESARROLLAR LA RESILIENCIA (CAPACIDAD DE SOBREPONERSE A LAS DIFICULTADES) Y LA PERSISTENCIA

2.3. FOMENTAR EL LOCUS DE CONTROL INTERNO Y ÉXITO ACADÉMICO

3. METODOLOGÍA

Para la elaboración del juego se ha seguido:

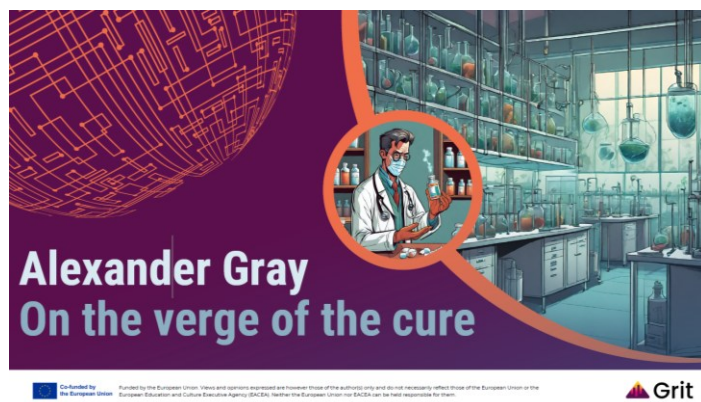
- Exploración de escenarios virtuales
- Resolución de puzles y acertijos
- Toma de decisiones que influyen en la historia
- Telegram Bot como herramienta interactiva
- Promoción de Open Science (ciencia abierta)
- Retroalimentación constante
- Inmersión narrativa y conexión emocional

Se puede acceder al juego a través de: <https://www.gritproject.eu/the-game/>

4. RESULTADOS

En los últimos años han surgido iniciativas innovadoras que buscan desarrollar estas competencias no cognitivas (GRIT, resiliencia, control interno, etc.) mediante enfoques lúdicos e interactivos. Una de estas propuestas es el GRIT Game, un juego educativo diseñado para reforzar la motivación intrínseca y la persistencia de los estudiantes, a la vez que les ayuda a practicar la tolerancia a la frustración, la toma de decisiones autónomas y la mentalidad de crecimiento en un entorno seguro. Este apartado analiza cómo el GRIT Game –concebido como un escape room digital con fines formativos– integra en su dinámica estos principios psicológicos, convirtiéndose en una herramienta pedagógica de gran potencial.

FIGURA 1. *Pantalla de inicio del juego*



4.1. MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y PERSISTENCIA EN EL JUEGO

Los juegos bien diseñados tienen una capacidad especial para enganchar a sus participantes; generan motivación intrínseca porque jugar es, en sí mismo, placentero y desafiante. En el caso del GRIT Game, estamos ante un juego de escape digital interactivo que presenta al jugador (el estudiante) una serie de puzzles y misiones inmersivas en las que asume el papel de un detective-investigador dentro de una narrativa atractiva. Esta estructura narrativa y de reto por sí sola es un catalizador de motivación intrínseca: los alumnos quieren progresar en el juego por la satisfacción de resolver los enigmas y descubrir la historia, no por un premio externo. Al combinarse la resolución de problemas con una historia significativa y cercana a situaciones de la vida real, el juego logra que los estudiantes se comprometan voluntariamente con tareas cognitivas complejas durante periodos prolongados. Dicho compromiso sostenido es, en esencia, persistencia. A diferencia de tareas escolares tradicionales que a veces se perciben desconectadas de los intereses del alumno, el GRIT Game ofrece un contexto donde el esfuerzo tiene recompensas intrínsecas inmediatas: superar un nivel difícil produce orgullo, desbloquear una pista nueva genera curiosidad, así, cada pequeño logro impulsa a seguir jugando. Esta lógica de refuerzo inmediato mediante feedback constante (p. ej., “has encontrado una llave, avanza al siguiente desafío”) es característica de muchos juegos y está vinculada con un estado de concentración y disfrute óptimo que maximiza la motivación intrínseca.

La persistencia se ve así alimentada por la propia estructura del juego. Incluso si un acertijo o nivel resulta desafiante, el jugador suele intentarlo repetidas veces hasta conseguirlo, simplemente porque el juego lo incentiva con mensajes motivadores o con la promesa implícita de “¡sigue intentándolo, casi lo logras!”. Estudios sobre gamificación en educación indican que las actividades lúdicas pueden aumentar el compromiso del alumno y prolongar su tiempo de dedicación a una tarea gracias a que hacen el proceso más ameno y menos estresante. En este sentido, el GRIT Game actúa como un simulador de la persistencia: les muestra a los estudiantes que cuando persisten (p. ej., probando distintas combinaciones para abrir un candado virtual), eventualmente

alcanzan la meta. Esa experiencia grata de logro al final refuerza positivamente su conducta perseverante. Con el tiempo, esta vivencia podría transferirse a contextos académicos reales —por ejemplo, el estudiante recuerda “cuando una parte del juego me costó, no me rendí y al final lo resolví; puedo aplicar lo mismo para resolver un problema matemático difícil”—. En suma, el GRIT Game genera motivación intrínseca al hacer del aprendizaje un juego y potencia la motivación para entrenar la persistencia de los alumnos de manera natural y amena.

FIGURA 2. *Laboratorio*



4.2. DESARROLLO DE LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN Y LA REGULACIÓN EMOCIONAL

Jugar, especialmente a juegos desafiantes, conlleva inevitablemente enfrentar la frustración. Un nivel que no logramos superar a la primera, una pista confusa o el tic-tac de un temporizador virtual que añade presión, son elementos que pueden generar frustración en el jugador. Sin embargo, a diferencia de la vida real, en un juego esa frustración ocurre en un entorno seguro y controlado, donde las consecuencias del fracaso

son menores (no hay calificación reprobatoria ni juicio externo permanente) y donde se puede “volver a intentar” tantas veces como sea necesario. El GRIT Game aprovecha estas características del juego para entrenar la tolerancia a la frustración y las habilidades de regulación emocional de los estudiantes. Por diseño, el juego presenta una dificultad incremental: los primeros retos son relativamente sencillos, pero progresivamente se vuelven más complejos, garantizando que en algún punto el jugador se sentirá desafiado y posiblemente atascado. En lugar de evitar esa experiencia, se busca precisamente que el estudiante la atraviese y aprenda a manejarla: si se frustra, puede tomarse un momento para reflexionar, puede buscar pistas alternativas dentro del juego o incluso colaborar con un compañero para superarla. El hecho de que el juego potencie la tarea en equipo hace que la mayoría de los jugadores opten por persistir a pesar de la frustración (quieren ver la siguiente parte de la historia, no abandonarán fácilmente). Así, en ese proceso van fortaleciendo el “músculo” de la tolerancia a la frustración.

Además, el GRIT Game incorpora elementos de inteligencia emocional en su narrativa y feedback al jugador. Por ejemplo, puede incluir personajes o situaciones que modelan cómo reaccionar ante un contratiempo, reforzando así una respuesta emocional positiva al error. Esta especie de andamiaje emocional enseña indirectamente al alumno-jugador a autorregular su frustración. En lugar de rendirse o enfadarse, aprender a pausar, buscar apoyo (dentro del juego hay consejos) y volver a intentarlo.

Un aspecto valioso es que los juegos permiten experimentar la frustración productiva. En pedagogía, la “frustración productiva” es ese punto medio donde la tarea no es trivial (genera frustración) pero es alcanzable con esfuerzo y reflexión. Precisamente en ese esfuerzo el aprendizaje es más significativo. El GRIT Game sitúa intencionalmente a los jugadores en ese estado, presentando problemas que no tienen soluciones obvias pero que invitan a persistir y pensar creativamente. Al resolver finalmente un desafío después de lidiar con la frustración, el estudiante no solo aprende los contenidos o habilidades específicas del reto, sino que internaliza una lección emocional: puedo tolerar la incomodidad de no tener la solución inmediata; si persevero y manejo mi

ansiedad, encontraré la respuesta. Esa lección es un pilar de la resiliencia. En esencia, el juego actúa como un campo de práctica para la regulación emocional: con cada pequeño fracaso y eventual éxito, el alumno va desensibilizándose al impacto negativo de la frustración y construyendo confianza en su capacidad para superarla.

4.3. LOCUS DE CONTROL INTERNO Y TOMA DE DECISIONES EN EL JUEGO

Los videojuegos y juegos de simulación proporcionan entornos interactivos donde las acciones del jugador tienen consecuencias claras e inmediatas. Esto convierte al juego en un laboratorio ideal para reforzar un locus de control interno, ya que el alumno experimenta de primera mano cómo sus decisiones llevan a ciertos resultados. En el GRIT Game, el jugador debe continuamente tomar decisiones: ¿investigo primero tal pista o hablo con tal personaje?, ¿resuelvo este rompecabezas de lógica o busco más información en otra sala? Cada decisión afectará su progreso. Si acierta, avanzará; si se equivoca, tendrá que retroceder o intentar otra vía. Lo crucial es que el juego está diseñado de forma justa: lo que ocurre es consecuencia de lo que el jugador hace. Esto puede parecer obvio, pero en algunos juegos la aleatoriedad domina y en esos casos el jugador puede sentir que su control es limitado. Por el contrario, en un juego educativo bien diseñado como GRIT Game, la habilidad y las elecciones del jugador son el factor principal del éxito. Así, el estudiante-jugador recibe un poderoso mensaje implícito: “tú eres el responsable de lo que pasa aquí”. Si logra escapar o resolver el caso, sabe que fue gracias a su ingenio; si falla inicialmente, sabe que necesita cambiar de estrategia. Esta vivencia refuerza la creencia en el control personal sobre los resultados, es decir, un locus interno.

Otra forma en que el juego fortalece el locus interno es permitiendo al alumno aplicar estrategias propias y ver su eficacia. Por ejemplo, supongamos que en el juego hay un enigma numérico. Un estudiante podría decidir aplicar un método algebraico que aprendió en clase, mientras otro quizá prueba con ensayo y error. Dependiendo de lo que funcione, cada uno está poniendo a prueba sus propias acciones. El feedback inmediato del juego (“correcto”/“incorrecto”, avanzar o no al siguiente nivel) les deja claro que no es suerte: su éxito depende de

elegir buenas estrategias. Este ensayo de distintas estrategias en un entorno lúdico es formativo, porque luego en sus estudios recordarán la importancia de probar enfoques diferentes hasta dar con uno que funcione –comportamiento típico de personas con locus interno y mentalidad de crecimiento–.

Además, el juego puede incorporar elementos de elección personalizadas: quizá existan múltiples rutas o soluciones alternativas, lo que refuerza la autonomía del jugador. Cuando un alumno siente “gané el juego a mi manera, tomando mis propias decisiones”, aumenta su sentido de eficacia y control. Estudios en psicología educacional señalan que brindar elecciones en las actividades incrementa la percepción de autonomía y la motivación intrínseca del alumno. El GRIT Game, al ser interactivo, naturalmente ofrece ese margen de autonomía que las actividades estáticas no dan.

No menos importante es cómo el juego maneja el fracaso desde la óptica del locus de control. Si el estudiante falla en un intento, el juego típicamente permite volver a intentarlo, tal vez con alguna pista adicional tras varios intentos fallidos. Esto envía un mensaje constructivo: fallaste esta vez, pero puedes hacerlo mejor la próxima si ajustas algo de lo que tú haces. Es decir, enfoca el fracaso no como un destino irreversible, sino como información para el jugador. Aquí se enlaza con la mentalidad de crecimiento: el locus interno se refuerza cuando uno piensa “qué puedo cambiar yo para que salga bien”. Y el juego, con su naturaleza iterativa, facilita exactamente esa reflexión: el alumno puede experimentar “si Plan A no funcionó, prueba Plan B”. Al ver que Plan B (ideado por él) sí funciona, consolida la expectativa de control interno: mis esfuerzos importan en el resultado.

En suma, el GRIT Game sirve como microcosmos donde el estudiante practica la toma de decisiones autónomas y comprueba sus efectos de manera inmediata. Esta experiencia directa solidifica un locus de control más interno, pues el alumno vive situaciones en las que él es el protagonista activo resolviendo problemas. Y lo hace en un contexto motivador, lo cual refuerza la lección de manera positiva. Posteriormente, es esperable que, tras haber disfrutado y aprendido con este juego, el estudiante enfrente sus tareas académicas con una actitud

ligeramente distinta: más proactivo, atribuyéndose el rol de agente en lugar de espectador pasivo de su educación.

4.4. MENTALIDAD DE CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE A PARTIR DE LOS ERRORES EN EL JUEGO

El GRIT Game, al ser un juego de retos intelectuales, está construido sobre un ciclo de prueba y error: los jugadores inevitablemente cometerán errores antes de alcanzar la solución correcta de muchos puzzles. Esta dinámica encaja perfectamente con el fomento de la mentalidad de crecimiento, ya que enseña de manera vivencial que los errores no son fracasos definitivos sino pasos necesarios para el aprendizaje y la eventual victoria. Cada vez que un alumno se equivoca en el juego (por ejemplo, introduce un código incorrecto en un candado virtual o toma una decisión que lo lleva a un callejón sin salida temporal en la historia), recibe casi de inmediato feedback y la oportunidad de volverlo a intentar. Esa inmediatez y repetibilidad transforma la relación con el error: en lugar de evadirlo, el jugador lo enfrenta una y otra vez hasta superarlo, internalizando que el error es algo corregible: falla otra vez, pero cada vez fallarás mejor, porque estás aprendiendo de intentos previos.

Asimismo, la mentalidad de crecimiento implica ver el talento o la habilidad como algo desarrollable. El juego puede incorporar este mensaje de manera explícita o implícita. Es posible que al inicio los estudiantes se sientan torpes resolviendo ciertos acertijos, pero conforme avanzan niveles notarán que se vuelven más hábiles (más rápidos, más acertados) en las tareas lógicas propuestas. Esa progresión dentro del juego es una metáfora en miniatura del aprendizaje en general: empiezas sin saber mucho, pero con práctica te vuelves competente. Si los docentes hacen luego explícita esa analogía –comentando en clase, por ejemplo: “Fijaos cómo al principio os costaba mucho encontrar las pistas y ahora ya pensáis como detectives, porque habéis ido aprendiendo”–, los alumnos conectarán la experiencia del juego con la idea de crecimiento de la habilidad.

5. DISCUSIÓN

El GRIT Game se alinea con una filosofía de crecimiento. Se anima a los jugadores a adoptar un vocabulario de crecimiento (por ejemplo, felicitando no solo el éxito final sino el haber persistido, e incluyendo a diálogos donde un personaje rechaza la idea de “no puedo” y la sustituye por “no puedo todavía”). Todos esos elementos contribuyen a crear en el jugador un diálogo interno positivo y orientado al aprendizaje: en vez de pensar “soy malo en esto”, piense “¿qué puedo hacer distinto?” o “esto se está poniendo difícil, pero así aprenderé más”. En resumen, el GRIT Game actúa como un tutor silencioso de mentalidad de crecimiento: a través de su dinámica de ensayo y error con feedback constante, entrena a los estudiantes para ver los errores como parte del camino, les demuestra que su habilidad mejora con la práctica y les refuerza actitudes de flexibilidad y empeño. Aprender de los errores deja de ser un mero consejo teórico para ellos, porque el juego se encarga de hacerlo una experiencia real y satisfactoria.

Incluso sin hacerlo explícito, los alumnos suelen ser conscientes de su propia mejora durante el juego (“al principio tardé 20 minutos en el primer nivel y ahora resuelvo niveles similares en 5 minutos”), lo que refuerza su autoeficacia: ven evidencias de que están mejorando con la práctica. Esta percepción es clave para cimentar una mentalidad de crecimiento, porque deja de ser una teoría abstracta y se convierte en algo que vivieron en carne propia.

6. CONCLUSIONES

A modo de recapitulación, la motivación intrínseca, el locus de control interno, la tolerancia a la frustración, la mentalidad de crecimiento y la persistencia (GRIT) emergen como factores altamente interrelacionados que potencian el aprendizaje y el logro académico. Un estudiante motivado por el interés propio (más que por la presión externa), que cree en su influencia sobre los resultados, que es capaz de tolerar y superar las frustraciones del camino y que persevera con pasión para alcanzar sus metas, está en la mejor posición para aprovechar las oportunidades educativas y desarrollarse plenamente. El marco teórico

revisado nos muestra que estos no son rasgos innatos e inmutables, sino cualidades susceptibles de ser cultivadas mediante intervenciones: desde el lenguaje que utiliza el docente en el aula (fomentando una mentalidad de crecimiento y atribuciones internas adaptativas), pasando por el diseño de experiencias de aprendizaje que desafíen sin abrumar (frustración óptima) y que satisfagan necesidades de autonomía y competencia, hasta entornos familiares y escolares que refuercen consistentemente el valor del esfuerzo y la resiliencia.

8. REFERENCIAS

- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. New York: Scribner.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1), 1–28.
- Rosenzweig, S. (1938). A test of reactions to frustration: The study of attitudes. *University of Southern California Press*.
- Umeta, J. (2007). *Locus of control and academic achievement*. Kidd, J. et al. Foundations of Education and Instructional Assessment.
- Zimbardo, P. G. (1985). *Psychology and Life* (13.^a ed.). Glenview, IL: Scott, Foresman.

SELF-ESTEEM AS A PROTECTIVE MECHANISM: THE INFLUENCE OF BIG FIVE PERSONALITY TRAITS ON PROBLEMATIC SMARTPHONE USE AMONG JORDANIAN ADOLESCENTS

RAMI AHMAD BKHITAN

University of La Laguna

JUAN MARTINEZ TORVISCO

University of La Laguna

1. INTRODUCTION

The rapid development and progress of information technology is a turning point in this era, due to the rapid changes that have taken place in our lives, especially in terms of communication technology. Especially among young teenagers, where the smartphone has become so indispensable that it can be expressed as an addiction. We rarely see a young person who does not use his smartphone, either for voice chatting, or even playing electronic games, if we walk on the streets.

Smartphones have evolved into indispensable tools for communication, entertainment, and education among adolescents. Nonetheless, excessive and unregulated smartphone usage can result in psychological distress, academic deterioration, and social challenges (Elhai, Levine, & Hall, 2016). The concept of problematic smartphone use (PSU) has garnered increasing attention, with researchers pinpointing individual differences that contribute to susceptibility or resilience against PSU.

Personality traits play a pivotal role in shaping behavioral propensities, including technology utilization. The Big Five personality model—comprising openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and neuroticism—has been extensively employed to forecast behaviors across diverse domains (John & Srivastava, 1999). Although, PSU

could occur in anyone, most authors agree that age is one of the main risk factors, with adolescents and young people being the most likely. Adolescents are vulnerable because they do not have complete impulse control, also are more easily influenced by advertising and commercial campaigns. They have accepted the mobile phone as a status symbol, an aspect that causes negative feelings and self-esteem problems in those who do not have a mobile phone and those who do not receive as many messages or calls as their peers. For systematic review see Sánchez-Fernández and Bordas-Mas (2022), they found the current state of play by examining the terminology, assessment instruments, prevalence, and predictive factors associated with problematic smartphone use and specific PSU in university students.

Moreover, self-esteem, a fundamental psychological construct, has been recognized as a protective factor against various maladaptive behaviors, including excessive smartphone usage (Kim & Koh, 2013). This study scrutinizes how self-esteem functions as a mediator in the relationship between the Big Five personality traits and PSU among Jordanian adolescents.

Smartphones have become essential devices for adolescents, serving various purposes such as communication, entertainment, and education. However, the excessive and unregulated use of smartphones can lead to negative consequences like psychological distress, academic decline, and social difficulties (Elhai, Levine, & Hall, 2016). The issue of problematic smartphone use (PSU) has attracted growing attention, with researchers focusing on individual differences that influence susceptibility to or resilience against PSU.

Personality traits are significant in shaping behaviors related to technology use. The Big Five personality model is widely used to predict behaviors across different areas (John & Srivastava, 1999). Additionally, self-esteem, a key psychological factor, has been identified as a protective element against various negative behaviors, including excessive smartphone use (Kim & Koh, 2013). This research delves into the role of self-esteem as a mediator in the connection between the Big Five personality traits and PSU among Jordanian adolescents.

For instance, individuals high in conscientiousness may exhibit better self-regulation in smartphone usage, leading to lower PSU levels. On the contrary, those with high neuroticism might use smartphones excessively as a coping mechanism for stress or anxiety. Understanding how these personality traits interact with self-esteem can provide valuable insights into interventions to prevent or address PSU among adolescents in Jordan. By exploring these relationships, researchers can develop targeted strategies to promote healthier smartphone habits and overall well-being in this population.

2. OBJECTIVES AND HYPOTHESIS

2.1. OVERALL AIMS

- Examine the relationship between Big Five personality traits and PSU.
- Investigate the role of self-esteem as a protective factor in PSU.
- Analyze whether self-esteem mediates the relationships between personality traits and PSU.

2.2. HYPOTHESIS

- H1.- It is expected to find a positive relationship between personality factors and Self-esteem and Problematic Smartphone uses (PSU) in Jordanian adolescents.
- H2.- It is expected to find differences between first group (11-13 years) and second group (14-16)
- H3.- Self-Esteem acts as a mediator variable between BFI and PSU.

3. METHODOLOGY

This chapter shows an exploratory or pilot study with a small sample of participants to evaluate whether the instruments, originally written in

English, translated and Arabized, the participants' native language, are statistically suitable for use with the general population. This exploratory work was conducted to confirm that children were able to understand the items. The second part focuses on the Jordanian adolescent population, using the same instruments from the exploratory study to analyse the relationships between various variables examined in the research but this chapter is not focused on the general study.

3.1. RESEARCH DESIGN

This study explores PSU, personality traits, and protective factors among Jordanian high school students. By analyzing the data, it aims to uncover the relationship between personality traits, measured through the Big Five dimensions, and PSU within this group. We have chosen to use quantitative research methods, often regarded as providing a static view of social reality by emphasizing relationships between variables. Quantitative data are frequently seen as "hard" due to their precision in measurement, making them robust and unambiguous (Bryman, 2015). In alignment with the research objectives, we are following the established steps of quantitative research to design the study.

3.2. PARTICIPANTS

The sample consisted of 201 adolescent students, aged 11-16, enrolled in schools under the Ministry of Education in the Hashemite Kingdom of Jordan. The sample was drawn from ten schools in the capital, Amman, including five government and five private schools, each offering grades one through twelve. Approval was obtained from the Ministry of Education, and the questionnaire was administered to students, including those in private schools equipped with advanced technology, where each student had access to an iPad or tablet. The IT unit sent a Google Form to the students' devices, and the researcher explained how to complete the questionnaire, clarifying its purpose and ensuring that all private information would be treated confidentially for scientific research purposes.

In private schools, classes were divided, starting from the second grade (ages 8) up to the tenth grade (ages 16), with eight classes in total, each

containing 20 students. Coordination with the supervisor ensured that classes with available free time were chosen for completing the questionnaire. To save time in government schools, the researcher distributed printed questionnaires with the assistance of teachers, following an explanation of the questionnaire's purpose. Since not all students could complete the questionnaire in a single session, the process was divided into two parts: one before the break and the other afterward. This process took place over several days and weeks.

The sample of 201 participants represented 18.14% of the total student population in the Directorate of Education for Wadi Al-Seer and Marj Al-Hammam (Amman Fifth Education). A cross-sectional sample was used, chosen for convenience. As noted by Kerlinger (1986), while the cross-sectional sample is the weakest form, it is one of the most commonly used. Written approval was also obtained from the Directorate of Education for the Wadi Al-Seer and Marj Al-Hammam region in Amman.

The mean age of the participants was 14.16 years ($SD = 1.47$), with 52.74% being female (see Table 1). The participants, both male and female, were selected through random sampling from more than three public and private schools in Amman. Data collection took place over a 3-month period during the 2021-2022 academic year, and finally 201 questionnaires were completed.

TABLA 1. *Descriptive data aged from 11 to 16*

Sex	11-13	14-16	Total
Male	40	55	95
Female	31	75	106
Total	71	130	201

3.3. PROCEDURE

The study author in school classrooms administered the questionnaires. All scales were translated into Arabic under the supervision of two

psychology doctors from the Jordanian Public University and Amman Private University, and the language was revised to accommodate adolescents aged 11 to 16. The whole questionnaires took students from 25-33 minutes to respond. Permission was sought from several schools to distribute the questionnaires on paper and electronically via Google Form to students. The outcome measure was smart phone use behavior. The different variables analyzed were, personality traits, protective factor and risk factors influencing smart phone addiction and psychological wellbeing. In addition, we obtain their informed consent by answering a question about their agreement to participate.

3.4. INSTRUMENTS

Big Five Inventory (BFI)

The BFI is a 44-item assessment tool, developed by John & Srivastava, (1999) utilizing a five-point Likert scale, where responses range from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Each item prompts individuals to indicate the extent to which they agree with statements about their personality. This questionnaire evaluates five core dimensions of personality traits, including openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and neuroticism. These dimensions offer a comprehensive measure of personal factors at the individual level.

The first dimension, called *Openness*, is related to traits that emphasize openness to experiences and sensitivity to the feelings of others. It reflects an individual's cognitive maturity and tolerance for new ideas and diverse perspectives. This dimension also includes characteristics such as creativity, curiosity, and a willingness to embrace novel experiences. Ten items in the questionnaire assess this trait, fostering harmony and understanding among individuals.

The second dimension, *Conscientiousness*, is characterized by traits such as success, perseverance, loyalty, responsibility, dedication, and organization. Individuals high in conscientiousness are known for acting wisely in various life situations. This trait is assessed through nine items that highlight key aspects like efficiency, commitment to duties, achievement striving, and self-discipline.

The third dimension, named *Extraversion*, refers to individuals with positive tendencies toward appreciating achievements, enjoying social interactions, and valuing social customs. These individuals display high levels of energy, activity, and motivation. The trait of extraversion is measured through eight items that reflect manifestations such as warmth, assertiveness, activity, and a desire for excitement.

The fourth dimension, called *Agreeableness*, reflects traits that emphasize consideration for others, respect for their feelings, and understanding their perspectives. People with high agreeableness are inclined toward positive social interactions, forming strong friendships, and being flexible in their views without rigid adherence to their opinions. This dimension is composed of nine items that capture qualities such as trust, integrity, altruism, modesty, and a tendency toward compassion.

And the fifth dimension, worded *Neuroticism*, also referred to as emotional instability or psychoticism, includes traits associated with emotional imbalance. Individuals scoring high in neuroticism often experience insecurity, sadness, depression, anxiety, hostility, and impulsiveness. Eight items assessed this trait, which include indicators like anxiety, anger, depression, low self-esteem, and impulsivity.

Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)

Self-esteem is your subjective sense of overall personal worth or value. Similar to self-respect, it describes your level of confidence in your abilities and attributes. According to Rice (2000), a person's self-esteem is the consideration he/she has for him/herself. Having healthy self-esteem can influence your motivation, your mental well-being, and your overall quality of life. However, having self-esteem that is either too high or too low can be problematic. Better understanding what your unique level of self-esteem is can help you strike a balance that is just right for you.

The Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), is one of the most widely used tools for measuring an individual's global self-esteem. The scale consists of 10 statements about one's overall feelings of self-worth or self-acceptance (Rosenberg, 1979).

The RSES, which consists of 10 statements of the person's feelings about him/her, 5 positively (items 1, 2, 4, 6 and 7) and 5 negatively (items 3, 5, 8, 9 and 10). The response scale has 4 points (1 =strongly disagree, 2 =disagree, 3 =agree, and 4 =strongly agree) and the inverse score is assigned to the negatively directed statements; the theoretical values fluctuate between 10 (low self-esteem) and 40 (high self-esteem).

SMARTPHONE ADDICTION SCALE

The Smartphone Addiction Scale (SAS) developed by Kwon et al. (2013) to address the growing concern over problematic smartphone use, which has been linked to adverse psychological, social, and physical outcomes. As smartphones became ubiquitous, researchers observed a pattern of excessive use resembling behavioral addiction. This led to the necessity of a reliable, valid measure to assess the extent and impact of smartphone dependency. Grounded in theories of behavioral addiction and empirical research, the SAS offers a multidimensional framework to evaluate smartphone addiction and its manifestations.

The original Kwon et al. (2013) SAS is a self-reported questionnaire designed to measure the extent of smartphone addiction. It includes 33 items (later refined to a short version with 10 items) rated on a Likert scale from 1 (strongly disagree) to 6 (strongly agree). The instrument assesses six key dimensions of addiction: daily-life disturbance, positive anticipation, withdrawal, cyberspace-oriented relationship, over-use, and tolerance. These dimensions capture both the behavioral and psychological facets of smartphone addiction, such as difficulty managing usage, emotional attachment, and neglect of responsibilities.

3.5. DATA ANALYSIS

The data in this study were analyzed using IBM SPSS Statistics 24 and Jamovi Project (Computer software v.2.3). A significance level of .05 was set for all scales. To evaluate the hypotheses, Pearson's correlation, Cronbach's alpha, and the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) coefficient was calculated to verify the suitability and validity in this normative study

of the data matrix for the factor analysis. In addition, Bartlett's tests of sphericity were applied as part of the procedures for control, and sphericity of matrix of data. The outcome (dependent) variable was smartphone addiction, while the predictors were the Big Five personality traits: extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness to experience. Age, gender, and the average daily use of smartphones and the internet were included as control variables.

Prior to conducting the statistical analysis, the assumptions for multiple regression analysis were checked, and all (sample size, multicollinearity, normality, linearity, homoscedasticity) were found to be satisfied. Seven cases having greater Mahalanobis distance were evaluated as outliers and were removed from the sample. In addition, two cases with missing values were also removed from the analysis, yielding a total final sample size of 201.

4. RESULTS

4.1. EVALUATION AND PSYCHOMETRIC STATUS OF SCALES (RELIABILITY AND VALIDITY)

The study has been conducted with Jordanian samples. High internal consistency ratings have been found for the two samples studied and the alphas and omega ranged from 0.90 to 0.91. Therefore, the scale assures the reliability. Bryman (2015) states that reliability is related to the question of whether a study's results are repeatable, which is presented using the figure of Cronbach's alpha and McDonald's omega. When the index is < 0.5 , the internal consistency of the questionnaire is very low; as the index is over 0.90, the reliability of scale is suitable. Extensive studies on the internal consistency of the Five Factor Personality Scale are available. Boyd (1982) reported in his analysis of the relationship between the levels of the Five Factor Personality Scale and Type A/B behavior in the Jenkins Activity Survey that the internal reliability coefficient was (.921). (Arpaci & Kocadag, 2020; Erdem & Uzun 2022). Table 2 shows the McDonalds and Cronbach's index of reliability of exploratory phase with a high score. ($\omega=.931$; $\alpha=.932$).

TABLA 2. *BFI Factor's Reliability*

Factor	Coefficient ω	Coefficient α
Openness	0,770	0,740
Conscientiousness	0,700	0,710
Extraversion	0,850	0,850
Agreeableness	0,850	0,850
Neuroticism	0,840	0,830
Total	0,931	0,932

Taking BFI (44 items) through sub factors the reliability McDonald's and Cronbach's indices are: Openness to Experience ($\omega=,77$; $\alpha=,74$); Conscientiousness ($\omega=,70$; $\alpha=,71$), Extraversion, ($\omega=,85$; $\alpha=,85$) Agreeableness ($\omega=,85$; $\alpha=,85$), and Neuroticism ($\omega=,84$; $\alpha=,83$). Table 3 reveals the McDonalds and Cronbach's index of reliability of exploratory study with a high score. ($\omega=,93$; $\alpha=,93$). Whether the index is over 0.70 the reliability of scale is suitable.

A good way to know the reliability of the instrument is the Composite Reliability (CR), these measures the internal consistency of the indicator variables loading on the latent variable. If the composite reliability is greater than 0.7, then the indicator variables loading on the latent variable have shared variance between them. It is also used Average Variance Extracted (AVE) as precision evidences reveal that Factor 1=0.33; Factor 2=0.25; Factor 3=0.50; Factor 4=0.50 and Factor 5=0.51 referred to exploratory study. Regarding the general study the results show that the Factor 1= 0,33; Factor 2=0,25; Factor 3=0,53; Factor 4=0,51 and Factor 5=0,50.

This is demonstrated through the values of the Kolmogorov-Smirnov, Melkin, and Olkin (KMO) tests, as well as Bartlett's test, which are positively related to the degree of validity. The closer a KMO value is to one, the stronger the validity. There is evidence supporting the use of the Five Factor Personality Scale, which is recommended for its face validity. In our case, in the normative study (n=201) of the Big Five

Inventory, the KMO was .856; Bartlett’s test of sphericity of data $X^2=4601.72$, $df = 946$, and significance = .000.

TABLA 3. *Rosenberg Self-Esteem Scale Reliability Statistics*

Factor	McDonald's ω	Cronbach's α
95% CI Lower bound	0,83	0,82
95% CI Upper bound	0,89	0,88
Point estimate	0,85	0,85
N=201		
Items=10		

Table 3 shows the McDonalds and Cronbach’s index of reliability of exploratory phase with a high score. ($\omega=,85$; $\alpha=,85$). Though studies are available regarding the use of the Self-Esteem Scale however, the Self-Esteem Scale is recommended for its construct validity. Self-esteem, as a construct, has been associated with personality factors in general and more specifically with some pathologies, such as depression and eating disorders, as well as with insecurity in interpersonal relationships. Construct validity examines whether the scale accurately reflects the theoretical concept of self-esteem. The results of AVE and CR state that the Self-Esteem scale in the study does not meet the minimum required parameter with AVE index (0,390) it should be above 0.50. Although it is acceptable in the case of CR (0,843).

In our study (n=201) of Rosenberg Self-Esteem Questionnaire overall KMO was, .830; Bartlett’s test of data sphericity $X^2= 755.062$; $df\ 45$ and $sig= ,001$. In the general study (n=1172) of Rosenberg Self Esteem Questionnaire KMO was, .832; Bartlett’s test of sphericity $X^2= 2982,33$; $df\ 45$ and $sig= ,000$. The fit indices of our factor model based on previous exploratory research are as follows: $\chi^2/\approx 179/35$ ($p < 0.001$), CFI = 0.803, TLI = 0.746, RMSEA (90% CI) = 0.143 (0.123, 0.164). Regarding the fit indices of the factor model based on general study the results are: $\chi^2/\approx 714,77/35$ ($p < 0.001$), CFI = 0.770, TLI = 0.700, RMSEA (90% CI) = 0.13 (0.12, 0.14). Validity data from our research suggest that the model fit levels seem a bit low.

Regarding the validity of SAS scale can also be observed by calculating the sphericity of the data collected. This is showed through the KMO and Barlett’s test values, which has a positive relation to the degree of validity. The closer a KMO value is to one, the stronger validity. In the normative study (n=201) of SAS scale KMO was, .940; Bartlett’s test of sphericity $X^2= 4935,57$; $df=561$ and $\text{sig } p= ,000$.

TABLA 4. *SAS Validity and Reliability*

Factor	Coefficient ω	Coefficient α
Daily Disturbance	0,67	0,65
Positive anticipation	0,83	0,81
Withdrawal	0,89	0,89
Cyberspace	0,81	0,81
Overuse	0,82	0,82
Tolerance	0,81	0,80
Total	0,97	0,97

The results of AVE and CR state that the SAS in the study does just fit the minimum required parameter with AVE index (0,51) it should be above 0.50. In the case of CR, it is 0,87. The fit indices of our factor model based on exploratory research are as follows: $\chi^2/\approx 179/35$ ($p < 0.001$), CFI = 0.883, TLI = 0.870, SRMR = 0,050; RMSEA = 0,060 (Lower 90% CI) = 0.060 (Upper 90% CI) = 0,070; AIC= 130754,75 and GFI = 0,94. We can conclude from the data obtained in the CFA that the model obtained in our research does fit the original model as Chen et al. (2017) and López-Fernández et al. (2018).

TABLA 5. *Pearson’s Correlation Matrix between the variables included in the study*

Variables	BFI	SELF-ESTEEM	PSU
SELF-ESTEEM	-0,073 p-value 0,301	-	
PSU <i>p-value</i>	-0,752*** p-value <.001	0,035 p-value 0.625	-

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$; $df=199$

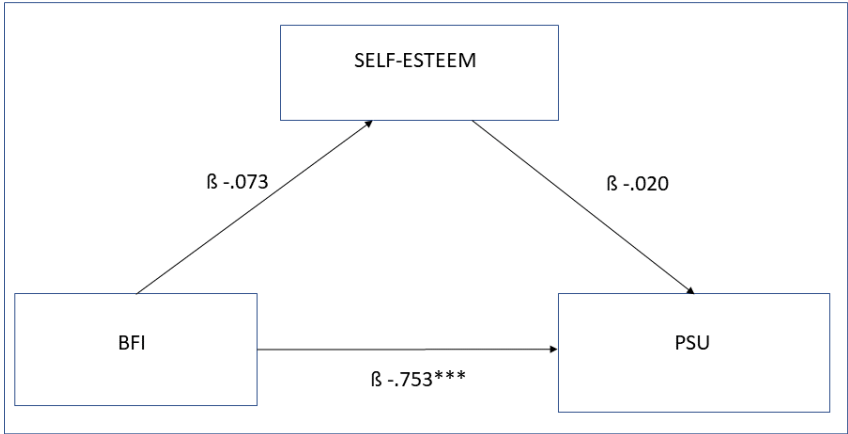
As Table 5 shows only BFI and PSU are significantly related with negative sense, that it is to say that personality factors influence negatively into the relationship between them. However, the other relationship between self-esteem and PSU no signification is found.

TABLE 6. *Models Information*

Mediators Models		
	M1	Self-Esteem - BFI
Full model		
	M2	SAS – Self-Esteem + BFI
Indirect Effects		
	IE1	BFI → Self-Esteem → SAS
Sample Size	N	201

In addition to examining the relationship between the three variables, we conducted a mediation analysis based on the general mediation model. The primary objective was to determine the extent to which self-esteem mediates the relationship between personality factors and problematic smartphone use among Jordanian adolescents. By applying this analytical approach, we aimed to assess whether self-esteem serves as a significant explanatory mechanism linking individual personality traits to patterns of excessive or maladaptive smartphone use. The details of the mediation model, including the statistical framework and key findings, are presented in Table 6.

GRAPHIC 1. *Mediation Model*



As illustrated in Graphic 1, the beta coefficients indicate that among the various personality factors analyzed, only one exhibits a statistically significant relationship with problematic smartphone use. Notably, our findings do not support the hypothesis that self-esteem functions as a protective factor against future smartphone addiction. One potential explanation for this outcome could be the relatively small sample size of our pilot study, which consisted of 200 participants. A limited sample may reduce statistical power, making it more difficult to detect certain associations. Therefore, future research should consider using larger and more diverse samples to enhance the reliability and generalizability of the results. Additionally, further studies could explore alternative methodological approaches or longitudinal designs to better understand the complex interplay between personality traits, self-esteem, and problematic smartphone use.

As Table 7 shows, the data of mediation analysis examine whether self-esteem mediates the relationship between BFI (Big Five Inventory) and PSU (Problematic Smartphone Use). The indirect effect (BFI → Self-Esteem → PSU) was not significant ($\beta = 0.00151$, $p = 0.684$), meaning self-esteem does not mediate this relationship. The direct effect of BFI on PSU was significant ($\beta = -0.75381$, $p < .001$), indicating a strong negative relationship. The total effect (sum of direct and indirect

effects) remained significant ($\beta = -0.75230, p < .001$), suggesting BFI strongly predicts PSU, but self-esteem does not play a mediating role.

TABLE 7. *Indirect and Total Effects of Mediation analysis*

Type	Effect	Estimate	SE	95% C.I. (a)		β	p
				Lower	Upper		
Indirect Component	BFI $\Rightarrow$ SELF_ESTEEM $\Rightarrow$ SAS	0.002	0.006	-0.01	0.015	0.001	0.684
	BFI $\Rightarrow$ SELF_ESTEEM	-0.093	0.090	-0.27	0.082	-0.073	0.297
	SELF_ESTEEM $\Rightarrow$ SAS	-0.028	0.064	-0.15	0.098	-0.020	0.659
Direct	BFI $\Rightarrow$ SAS	-1.344	0.083	-1.50	-1.18	-0.753	< .001
Total	BFI $\Rightarrow$ SAS	-1.341	0.083	-1.50	-1.17	-0.752	< .001

Note. Confidence intervals computed with method: Standard (Delta method)

Note. Betas are completely standardized effect sizes

5. DISCUSIÓN

The findings from this study provide compelling evidence that personality traits, as measured by the Big Five Inventory (BFI), play a crucial role in directly influencing Problematic Smartphone Use (PSU), also referred to as the Smartphone Addiction Scale (SAS). This suggests that an individual's personality characteristics significantly shape their susceptibility to problematic smartphone behaviors.

For instance, individuals who score high in neuroticism tend to experience heightened stress levels and emotional instability, making them more prone to excessive smartphone use as a coping mechanism for anxiety and distress in challenging situations. Conversely, those with high extraversion scores may exhibit lower PSU levels, as their natural inclination toward social interactions and real-world engagement may serve as a protective factor against excessive smartphone dependency. Similarly, other personality dimensions, such as conscientiousness, agreeableness, and openness to experience, may also contribute to different patterns of smartphone use, further highlighting the importance of personality in digital behavior regulation.

However, our study also reveals that the indirect effect of self-esteem as a mediator between personality traits and PSU is not statistically significant. This finding suggests that while self-esteem is an essential factor for overall psychological well-being, it may not play a decisive role in explaining how personality traits contribute to problematic smartphone use. Instead, other factors, such as coping strategies, social support networks, or emotional regulation mechanisms, could have a more substantial influence on the relationship between personality and PSU. Future research should explore these alternative mediators to gain a more comprehensive understanding of the pathways leading to smartphone overuse.

In summary, understanding how personality traits, as assessed by the BFI, directly impact PSU provides valuable insights for developing targeted interventions aimed at reducing smartphone dependency and promoting mental well-being. Future studies should investigate the specific psychological mechanisms that underlie the relationship between personality traits and PSU, particularly how different traits interact with stress responses and adaptive behaviors. Such research could inform the design of personalized intervention strategies to mitigate problematic smartphone use and enhance overall psychological resilience.

6. CONCLUSIONS

Finally, this study underscores the critical role of self-esteem as a protective factor against problematic smartphone use among Jordanian adolescents. Self-esteem appears to moderate the relationship between personality traits and excessive smartphone engagement, potentially reducing the adverse effects that certain personality characteristics may have on digital behaviors. Adolescents with higher self-esteem may be more resilient to personality-driven tendencies that could otherwise lead to problematic smartphone use, allowing them to maintain a healthier balance in their digital interactions.

Given these findings, it is essential for future interventions and preventive strategies to incorporate self-esteem enhancement techniques alongside personality assessments. Tailored programs designed to

strengthen self-confidence, promote self-worth, and foster emotional resilience could serve as valuable tools in mitigating the risks associated with excessive smartphone dependence. Schools, mental health organizations, and community programs could introduce workshops, counseling sessions, and peer support groups aimed at reinforcing positive self-perception and encouraging mindful smartphone usage.

Additionally, embedding self-esteem development strategies into existing educational curricula and mental health frameworks could provide a more sustainable and large-scale approach to addressing the issue. By equipping adolescents with the psychological tools needed to navigate digital challenges, resist compulsive smartphone use, and build healthier online habits, they may be better prepared to manage the potential risks associated with technology.

Overall, this study highlights the necessity of considering self-esteem as a fundamental component in efforts to combat problematic smartphone use. A holistic, multi-faceted approach that integrates personality awareness, self-esteem reinforcement, and digital literacy initiatives will be crucial in fostering healthier smartphone habits among adolescents, ultimately supporting their well-being in an increasingly digital world.

7. REFERENCES

- Arpaci, I., Kocadag Unver, T. (2020). Moderating Role of Gender in the Relationship between Big Five Personality Traits and Smartphone Addiction. *Psychiatry Quarterly* 91, 577–585. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09718-5>.
- Bryman, A. (2015). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Elhai, J. D., Levine, J. C., & Hall, B. J. (2016). Problematic smartphone use: A preliminary investigation into the roles of anxiety and depression. *Computers in Human Behavior*, 63, 509–516.
- Erdem, C., Uzun, A.M. (2022). Smartphone Addiction Among Undergraduates: Roles of Personality Traits and Demographic Factors. *Tech Know Learn* 27, 579–597. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09467-1>

- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102–138). Guilford Press.
- Kwon, M., Kim, D.-J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLOS ONE*, 8(12), e83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Rice, P. (2000). *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*. Prentice Hall. (English version *Child and Adolescent Development*, Prentice Hall, 1997).
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*. Basic Books
- Sánchez-Fernández, M., Borda-Mas, M., & Mora-Merchán, J. (2022). Problematic internet use by university students and associated predictive factors: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 139, 107532. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107532>

