

EDUCACIÓN Y HUMANIDADES COMO EJES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

**Juan Francisco Álvarez-Herrero
Jordi Antolí Marínez
Pompillo Cusano**

DYKINSON EBOOK

Educación y Humanidades como ejes de investigación e innovación

**Juan Francisco Álvarez-Herrero
Jordi Antolí Martínez &
Pompilio Cusano**

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial

Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

@ Los autores
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-291-0

DOI: <https://doi.org/10.14679/4084>

| | |
|---|------------|
| Presentación..... | 9 |
| Estudio de las percepciones sobre arte contemporáneo feminista en la exposición Mulier, mulieris del Museo de la Universidad de Alicante..... | 11 |
| <i>Sofía Ángela Albero Verdú</i> | |
| Pensamiento histórico y formación docente: Un análisis de narrativas sobre el estallido social en tres universidades chilenas | 21 |
| <i>Humberto Álvarez Sepúlveda</i> | |
| Análisis de posiciones continuistas y rupturistas en el cine de la transición | 34 |
| <i>Pedro Antonio Amores Bonilla y Jorge Pertusa Valero</i> | |
| La educación ambiental desde la transdisciplinariedad en el contexto reglado. El diseño de proyectos a partir de la triangulación metodológica | 46 |
| <i>Antonio Barceló Aguilar</i> | |
| Las aportaciones de Francisco de Zamora y Peinado a la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País [1777-1785]..... | 58 |
| <i>Manuel Bermúdez Méndez</i> | |
| Movimientos sociales de los años 60 y 70: derechos civiles, feministas, estudiantiles, LGTBIQ+ y vida independiente | 68 |
| <i>Gorety Margarita Campos y Mercedes Yesenia Jaimes de Campos</i> | |
| Sesgos de edad y tecnología en la política mexicana..... | 78 |
| <i>Adriana Cantón</i> | |
| La construcción discursiva en estudiantes de educación superior a través del u-learning..... | 87 |
| <i>André Runée Contreras Roa</i> | |
| Arte y literatura: herramientas para la historia..... | 98 |
| <i>Blanca Domínguez Marcello</i> | |
| From Bishōjo Senshi to Pretty Guardian: the role of ELF in the term standardization of the Sailor Moon franchise | 108 |
| <i>Salomón Doncel-Moriano Urbano</i> | |
| Una mirada Europea a la participación de las mujeres en los campos STEM | 120 |
| <i>Eva Epelde y Nahia Idoiaga Mondragon</i> | |
| La despoblación en Extremadura: una perspectiva comparada entre los tiempos modernos y la actualidad..... | 130 |
| <i>Ana Belén Gallardo Broncano y Ana Isabel Horcajo Romo</i> | |

| | |
|--|------------|
| Impulso a los valores y toma de consciencia mediante el aprendizaje-servicio en la educación superior en arquitectura y diseño urbano | 143 |
| <i>Jorge Omar García Escamilla y Mariona Graell Martín</i> | |
| Estrategias de trabajo colaborativo con alumnado de educación superior para el aprendizaje de las funciones ejecutivas..... | 155 |
| <i>María del Carmen García Mendoza</i> | |
| Las TIC en educación superior durante el siglo XXI: desafíos y oportunidades para la práctica docente | 167 |
| <i>María del Carmen García Mendoza</i> | |
| El lenguaje del sabor: estudio de su estructura léxico-semántica en español | 178 |
| <i>Joseph García Rodríguez</i> | |
| Key skills and their impact on Marketing students' satisfaction and loyalty: a comparative study in Spain and Turkey | 190 |
| <i>Elena González-Gascón y María D. De-Juan-Vigaray</i> | |
| Inteligencia artificial y emergencia climática: Desafíos y oportunidades..... | 201 |
| <i>César Augusto Gutiérrez Rodríguez</i> | |
| El Flos Sanctorum de Pedro de Ribadeneyra i la figura de Julià l'Apòstata | 213 |
| <i>Clarissa Maria Leone</i> | |
| Un análisis del trágico destino de la mujer en la novela Wu Kui de Jia Pingwa | 222 |
| <i>Wanruo Luo</i> | |
| Una mirada al desarrollo del estatus de las mujeres en China desde tres etapas históricas | 230 |
| <i>Wanruo Luo</i> | |
| La gestión de la innovación y el conocimiento a través de la resiliencia en las PYMES de Latinoamérica | 239 |
| <i>Gabriel Alejandro Bermeo Montalvo, Candy Abad Arévalo, Teresa Magal-Royo y Lourdes Canós-Darós</i> | |
| Improving usability in a federated Moodle ecosystem within a European University Alliance: the Transform4Europe case study..... | 249 |
| <i>Federica Mancini & Riccardo Fattorini</i> | |
| Toponímia i antroponímia en l'obra literària de Vicent Manuel Branxat | 262 |
| <i>Robert March Tortajada</i> | |
| Programas educativos bilingües y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria en España | 271 |
| <i>Andrea Jiménez Terol y Alonso Mateo Gómez</i> | |

| | |
|--|------------|
| Evolución y transcendencia en Los fusilamientos de Goya..... | 283 |
| <i>Enrique Mena García</i> | |
| Tendencias en los estudios de desarrollo y territorio: análisis a partir de indicadores bibliométricos | 294 |
| <i>Nelson Leonardo Montoya Arévalo</i> | |
| Diseño de recursos didácticos universales para Educación Infantil mediante Aprendizaje-Servicio y tecnología en la formación inicial docente..... | 303 |
| <i>Francisca Moreno-Tallón y Sofía Villatoro Moral</i> | |
| Las docentes valencianas y su impulso a la renovación pedagógica en las aulas desde finales de los años 60 hasta la actualidad | 315 |
| <i>Beatriz Cercos-Chamorro y Cristina Navarro Robles</i> | |
| Explorando la inteligencia artificial como recurso innovador en la enseñanza del inglés..... | 326 |
| <i>Cristina Navas Romero</i> | |
| Iniciación al proyecto de espacio público en el contexto de emergencia climática | 338 |
| <i>Francisco Conejo-Arrabal, Nuria Nebot-Gómez de Salazar, Jorge Asencio-Juncal y Rubén Mora-Esteban</i> | |
| La recepción del teatro entre los escolares de educación secundaria para el desarrollo de la competencia literaria: el éxito del teatro grecolatino | 351 |
| <i>Fernando Nicolás Flores</i> | |
| Lingüística aplicada y competencia intercultural en ELE: evaluación de propuestas didácticas mediante una revisión sistemática | 362 |
| <i>Carmen Oliva Sanz</i> | |
| Estrategias de polarización y falacias lógicas en X análisis del discurso | 374 |
| <i>Itziar Pedroche-Santoveña y Roberto Feltrero-Oreja</i> | |
| Un análisis de la película Locura de Amor (1948) desde una doble perspectiva histórica..... | 385 |
| <i>Agustín J. Pérez Cipitria</i> | |
| Entre el miedo y la esperanza. Las emociones y las pasiones como legitimación en la guerra santa cristiana medieval..... | 395 |
| <i>Juan José Pizarroso Serrano</i> | |
| Derecho del mar en acción: aprendiendo a través de la gamificación y el cine..... | 406 |
| <i>Rocío María Pozo Tomás</i> | |

| | |
|---|------------|
| El aprendizaje de la política de inmigración y asilo de la Unión Europea a través del Role playing | 417 |
| <i>Adela Rodríguez Mañogil</i> | |
| El silencio como herramienta retrotópica coercitiva en la obra de Najat el-Hachmi..... | 425 |
| <i>Rocío Rojas-Marcos Albert</i> | |
| La distorsión de referencias culturales como indicador de la función mediadora de la audiodescripción | 436 |
| <i>Alejandro Romero-Muñoz</i> | |
| Creencias epistémicas en la praxis tutorial universitaria latinoamericana: hallazgos preliminares y horizontes emergentes | 446 |
| <i>Franklin Salas Aular, Lidia Ysabel Pareja Pera, Carla Giuliana Guanilo Pareja y Carlos Enrique Guanilo Paredes</i> | |
| Modelado computarizado de diseño, ingeniería e información de construcciones históricas para la transferencia científico-tecnológica de bienes históricos, desde entornos universitarios | 458 |
| <i>Alberto Sánchez-Lite, José Luis Fuentes-Bargues, Cristina González-Gaya y Alcínia Zita Sampaio</i> | |
| Exploring the Impact of Virtual Cultural Exchanges in Enhancing Cultural Awareness among Japanese Students | 468 |
| <i>Tomoe Sato</i> | |
| Literacidades académicas en carreras de grado en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje | 480 |
| <i>Andrea Rossana Sayago</i> | |
| Qui porta flors a na Glòria? (1975): identitat, desig i tabú en els primers contes de Carme Riera | 492 |
| <i>Laura Sellés Lloret</i> | |
| Claves para la implantación de programas de práctica física infantil..... | 500 |
| <i>Roberto Silva Piñeiro</i> | |
| La competencia global en la construcción de cultura de paz..... | 511 |
| <i>Jhon Anderzon Torres Delgado</i> | |
| ¿Está preparado el profesorado de Formación Profesional para afrontar el desafío de implementar la nueva ley? | 525 |
| <i>Agustina Torres Prioris</i> | |
| Información y poder en las monarquías ibéricas: un acercamiento al catastro de Ensenada y las “memórias paroquiais” | 534 |
| <i>Diego Vicente Sánchez</i> | |

Estrategias de trabajo colaborativo con alumnado de educación superior para el aprendizaje de las funciones ejecutivas

María del Carmen García Mendoza

Universidad de Sevilla (España)

DOI:<https://doi.org/10.14679/4098>

Resumen: En las últimas décadas, las estrategias de trabajo colaborativo han sido ampliamente utilizadas como prácticas de innovación docente por el profesorado universitario que intenta responder a las nuevas demandas surgidas del contexto de educación superior. Esta metodología se centra en promover las interacciones entre el alumnado favoreciendo una participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo principal de este estudio fue que el alumnado de educación superior aprendiera a trabajar de manera colaborativa para la adquisición de nuevos conocimientos relacionados con las funciones ejecutivas. La muestra estaba formada por 24 estudiantes de educación superior (62,5% chicas; 37,5% chicos) de 18 a 25 años ($M = 20,25$; $DT = 1,89$). La evaluación del trabajo colaborativo se llevó a cabo mediante un cuestionario *ad hoc* de evaluación y satisfacción que el alumnado universitario completó tras finalizar el estudio. El cuestionario *ad hoc* incluía 10 ítems en una escala de Likert de 1 a 4. En general, los resultados mostraron que la aplicación del trabajo colaborativo fue evaluada positivamente por el alumnado universitario. Los hallazgos del estudio destacan que el trabajo colaborativo ha favorecido el desarrollo de las habilidades sociales y el trabajo en grupo al fomentar las relaciones sociales entre el alumnado universitario y también ha promovido la construcción conjunta de conocimientos en el alumnado de la Universidad de Sevilla.

Palabras clave: trabajo colaborativo, estudiantes universitarios, educación superior, prácticas de innovación docente

Abstract: In recent decades, collaborative work strategies have been widely used as innovative educational practices by university professors that attempt to respond to the new demands arising from the higher education context. This methodology focuses on enabling interactions between students by giving them active participation in the teaching-learning process. The main objective of this study was that university students learn to work collaboratively in order to acquire new knowledge related to executive functions. The sample comprised 24 university students (62,5% girls; 37,5% boys) aged between 18 and 25 years ($M = 20,25$; $DT = 1,89$). Collaborative work was measured using an *ad hoc* questionnaire of assessment and satisfaction that college students completed after the study was completed. The *ad hoc* questionnaire consisted of 10-item on a Likert scale from 1 to 4. Overall, the results showed that the application of collaborative work was highly positively evaluated by college students. The findings of the study highlight that collaborative work has encouraged the development of social skills and group work by fostering social relationships among college students and also promoted the joint construction of knowledge in college students at the University of Sevilla.

Keywords: collaborative work, university students, higher education, teaching innovation practices

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo colaborativo constituye una de las prácticas de innovación docente que más ampliamente se ha generalizado en el ámbito de la educación superior. Esta metodología permite crear ambientes educativos óptimos de interacción para la adquisición del conocimiento gracias a la adopción de estrategias de enseñanza-aprendizaje que dan respuesta a las nuevas realidades y demandas surgidas en el entorno educativo tras la formación del Espacio Europeo de Educación Superior (EESS).

La metodología del trabajo colaborativo parte de la organización del alumnado en grupos en los que se trabaja y aprende conjuntamente para alcanzar un objetivo común (de Hei et al., 2020). Cada miembro del grupo se compromete con una meta compartida que es construida por todos sus integrantes. Esta tarea se realiza mediante la negociación grupal entendiéndose que solo así el conocimiento se construye colaborativamente (Stahl et al., 2006). El trabajo colaborativo implica que todos los miembros del grupo trabajan juntos para resolver un problema o tarea, en la que tener un objetivo compartido asegura el desempeño a nivel individual, así como, también grupal, generando la participación equitativa de cada uno de los miembros (León et al., 2023). De este modo, resulta fundamental que todos los componentes del grupo se brinden apoyo mutuo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de que todos adquieran nuevos conocimientos y que las fortalezas de algunos miembros del grupo contribuyan a compensar las debilidades de los otros (Martínez & Llorens, 2012).

El modelo teórico que se encuentra en los orígenes del trabajo colaborativo es el paradigma constructivista. El constructivismo se centra en la premisa de que el aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimientos nuevos sobre la base de los conocimientos previos (Manzanares, 2008). Además, en el marco del paradigma constructivista, los conceptos colaboración, interacción y comunidad van inexorablemente unidos al aprendizaje de nuevos conocimientos (Tamayo-Guajala et al., 2021). En este sentido, la teoría socio-cultural desarrollada por Vygotsky permite sustentar los principios de este paradigma reconociendo que el origen del aprendizaje del alumnado se encuentra en los procesos de interacción social (Vygotsky, 1978). De este modo, el conocimiento se construye de manera colaborativa, esto es, aprendemos en interacción con otras personas siendo necesario prestar una especial atención al medio social y cultural que rodea a la persona y que es relevante para la construcción de nuevos saberes. Este paradigma aplicado al contexto educativo fomenta la adquisición de habilidades, destrezas, actitudes y valores que permitirá al alumnado no solo cumplir con las tareas propias del ámbito educativo sino desenvolverse eficazmente dentro de la sociedad (Guerra, 2020).

En este marco, las estrategias de trabajo colaborativo constituyen metodologías activas basadas en los procesos de interacción (de saberes, experiencias, sentimientos...) entre el alumnado para la resolución colaborativa de problemas y la construcción de conocimiento individual y colectivo. Y es que los entornos de trabajo grupal promueven la colaboración entre los miembros del grupo donde cada integrante es el responsable de su propio proceso de aprendizaje (Heredia et al., 2024). Esto se logra gracias a un proceso de autorregulación del aprendizaje donde el alumnado toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socioafectivos. En el proceso de autorregulación del aprendizaje el alumnado es el encargado de desarrollar estrategias metacognitivas para el aprendizaje de nuevos conocimientos y es capaz de autogestionar sus acciones para aprender y alcanzar objetivos concretos en situaciones determinadas (Pérez et al., 2010; Vera et al., 2019).

No obstante, y, como se ha mencionado previamente, la consecución de objetivos depende de los procesos de interacción que se llevan a cabo entre los miembros del

grupo. Estos procesos interactivos hacen que el alumnado sea no solo responsable de su propio aprendizaje sino también del aprendizaje de los demás miembros del grupo. Por ello, las estrategias de trabajo colaborativo también requieren de la autorregulación del grupo donde cada integrante aporta sus ideas, saberes y conocimientos para favorecer la adquisición del conocimiento grupal (García et al., 2015) conformándose un proceso de interdependencia positiva en el que alumnos y alumnas dependen unos de otros para alcanzar unos objetivos comunes (Heredia et al., 2024; Espinoza, 2022). La interdependencia es el mecanismo que logra e incentiva la colaboración de alumnos y alumnas dentro de los grupos de trabajo y entiende que el éxito en la adquisición de nuevos conocimientos depende del éxito de los demás miembros del grupo, así como, de objetivos comunes, igualdad de oportunidades y deseo de resolver los retos que se les plantean (Collazos & Mendoza, 2006). El alumnado colabora para construir el conocimiento lo que requiere combinar esfuerzos, talentos y habilidades a través de las interacciones sociales que les ayuden a alcanzar objetivos compartidos constituyendo lo que algunos autores denominan un modelo de aprendizaje interactivo (Espinoza, 2022). Para lograr todo lo anteriormente descrito en el trabajo colaborativo se hace imprescindible la existencia de un proceso de aprendizaje activo por parte del alumnado (Matzumura et al., 2019). La colaboración en grupos de trabajo contribuye a la adquisición del aprendizaje ya que cada miembro se involucra en las tareas de forma activa, con el mismo grado de responsabilidad que el resto de miembros del grupo y presta atención a las aportaciones, ideas y conocimientos de los demás (Arias & Insuasty., 2010). Así, a diferencia de las metodologías tradicionales, el trabajo colaborativo busca una participación activa del alumnado dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto es, las estrategias de trabajo colaborativo requieren de la participación consciente, activa y equitativa del alumnado dentro de sus grupos colaborativos de trabajo (Arias & Insuasty, 2010; Martínez-Maireles et al., 2021).

Otro elemento muy importante para que las estrategias de trabajo colaborativo funcionen de manera óptima es la concepción del profesorado como diseñador, mediador y evaluador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esto es, el rol del docente va cambiando conforme avanza el trabajo del alumnado (Leiva et al., 2020). Esta nueva concepción entiende que, en un primer momento, el rol docente consiste en delimitar, planificar y organizar las condiciones de trabajo iniciales. Este paso requiere explicar los objetivos académicos y los conocimientos que se espera sean adquiridos por el alumnado durante el proceso de trabajo colaborativo, así como, definir los mecanismos de evaluación que serán aplicados a la finalización del trabajo (Collazos & Mendoza, 2006). Seguidamente, cabe destacar la función de guía y mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje como parte del rol docente (Guerrero et al., 2018). El papel del profesorado en este sentido cobra especial relevancia ya que la creación de ambientes óptimos para la adquisición del aprendizaje va más allá de un cambio en la disposición del alumnado y de las actividades y supone un proceso facilitador de nuevos saberes por parte del profesorado (Pérez-Mateo et al., 2014). El rol docente también adquiere una función de seguimiento donde va direccionando al alumnado en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, el profesorado utiliza un conjunto de acciones y estrategias orientadas a ayudar en la gestión el trabajo en equipo y facilitar la adquisición del conocimiento (Abdu et al., 2012) lo que favorece las habilidades de razonamiento y ayuda al alumnado a ser individuos cada vez más independientes y autodirigidos, es decir, a administrar su propio aprendizaje. Por último, el profesorado adquiere el rol de evaluador. En este último paso, se hace necesario que el profesorado evalúe las tareas de trabajo colaborativo y el nivel de conocimientos y habilidades del alumnado

centrándose no solo en los resultados sino también en los procesos de aprendizaje (Rodríguez-Borges et al., 2020).

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio fue que el alumnado de educación superior aprendiera a trabajar de manera colaborativa para la adquisición de nuevos conocimientos relacionados con las funciones ejecutivas. Para ello, se plantearon los siguientes objetivos específicos: establecer acuerdos grupales iniciales y la finalidad del diseño de trabajo colaborativo; organizar las actividades y/o tareas colaborativas necesarias para el desarrollo de la práctica; desarrollar habilidades de búsqueda, selección y análisis crítico de información científica; incentivar el compromiso con el equipo para alcanzar una meta compartida; combinar de forma equilibrada la responsabilidad personal y la responsabilidad compartida asociada a la consecución de una meta; desarrollar habilidades personales y estimular los procesos de socialización entre los miembros del grupo; promover la autonomía y la responsabilidad en el propio proceso de aprendizaje, y ; fomentar la optimización de tiempo y recursos asociados al trabajo colaborativo a través del intercambio de perspectivas e ideas entre los miembros del grupo.

Para alcanzar estos objetivos específicos, se propuso que el alumnado adquiriese las siguientes competencias definidas en el Proyecto Docente de la asignatura: diseñar, planificar, investigar y evaluar procesos educativos individualmente y en equipo; conocer las características del alumnado de Educación Primaria, así como las características de sus contextos motivacionales y sociales; comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6-12 años en el contexto familiar, social y escolar; comprender la complejidad de los procesos educativos en general y de los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular; colaborar en la detección, diagnóstico y evaluación de las necesidades educativas del alumnado y asumir la programación y puesta en práctica de las medidas de atención a la diversidad que correspondan; transferir los aprendizajes y aplicar los conocimientos a la práctica; desenvolverse inicialmente en el desempeño profesional, y; adquirir y desarrollar habilidades de relación interpersonal.

3. MÉTODO

3.1. Participantes

Participaron en la experiencia de trabajo colaborativo un total de 24 alumnos y alumnas de educación superior de la Universidad de Sevilla en el curso académico 2023/2024 (62,5% chicas; 37,5% chicos) de edades comprendidas entre los 18 y 25 años ($M = 20,25$; $DT = 1,89$).

3.2. Procedimiento y descripción de la experiencia

La puesta en práctica de la experiencia se llevó a cabo en las seis sesiones prácticas correspondientes a la práctica titulada “funciones ejecutivas” que tuvieron lugar entre septiembre y octubre del curso académico 2023/2024 en la asignatura Dificultades del Desarrollo y del Aprendizaje del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Sevilla. Esta asignatura corresponde al primer cuatrimestre del segundo curso del grado. Las sesiones prácticas tenían una duración total de 80 minutos.

La metodología de trabajo colaborativo se realizó dividiendo al alumnado de educación superior en grupos pequeños de entre cuatro y seis personas siguiendo la propuesta de Exley y Dennick (2007) que establece que la formación de grupos pequeños promueve una mejor comunicación entre los miembros del grupo y desarrolla en mayor grado las

destrezas de trabajo en grupo, crecimiento personal y profesional permitiendo al grupo alcanzar los objetivos de manera exitosa. En grupo, el alumnado debía realizar el trabajo propuesto para la práctica. Específicamente, se les pidió que trabajaran en grupo de manera colaborativa para la realización del diseño y aplicación de un entrenamiento en control inhibitorio en alumnado de Educación Primaria. El entrenamiento en control inhibitorio consistía en seleccionar como muestra a dos estudiantes de Educación Primaria y aplicarles el instrumento conocido como Test de *Stroop* para evaluar su atención y funciones ejecutivas. A continuación, cada grupo debía llevar a cabo solo con una de las personas de la muestra el conjunto de actividades que habían diseñado previamente para el entrenamiento en control inhibitorio. Finalmente, el grupo debía aplicar de nuevo el Test de *Stroop* a ambos estudiantes de la muestra con el objetivo de realizar por segunda vez una evaluación de su atención y funciones ejecutivas. El desarrollo de cada una de las sesiones se expone a continuación.

La primera sesión (semana 1) de la práctica comenzó con un primer acercamiento a la temática de las funciones ejecutivas. Seguidamente, la docente explicó los objetivos, el contenido y el proceso de evaluación de la práctica. A continuación, se dividió al alumnado en grupos colaborativos pequeños y se le propuso que de entre los tres componentes fundamentales en las funciones ejecutivas propuestos originalmente por Diamond (2020), esto es, memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad, todos los grupos centrasen la realización de la práctica en el proceso de control inhibitorio. A continuación, los grupos formados comenzaron a trabajar colaborativamente en el diseño de la intervención y planificación del trabajo que, específicamente, incluía la elaboración y redacción de: introducción y justificación teórica del trabajo de entrenamiento en control inhibitorio en alumnado de Educación Primaria; diseño y metodología del trabajo. Esta parte del diseño de la intervención incluía la elección de la muestra (dos estudiantes de Educación Primaria con similares características en lo relativo a la edad, sexo y rendimiento académico en la escuela) y diseño de tareas a realizar durante el entrenamiento en control inhibitorio; planificación y cronograma de la aplicación del entrenamiento en control inhibitorio (duración, lugar, procedimiento...); justificación del instrumento utilizado para la evaluación de las funciones ejecutivas en el alumnado de Educación Primaria. Concretamente, el instrumento de medida utilizado fue el Test de *Stroop*, uno de los instrumentos más usados para la evaluación de la atención y de las funciones ejecutivas. Además, cada grupo debía justificar la elección de actividades que utilizarían para realizar el entrenamiento en control inhibitorio a una de las personas de la muestra, y; creación y/o adaptación de un conjunto de actividades para ser aplicadas en el alumnado de Educación Primaria para entrenar el control inhibitorio

La segunda sesión (semana 2) de la práctica se dedicó a que los grupos colaborativos siguieran trabajando y finalizaran el diseño de la intervención y planificación del entrenamiento en control inhibitorio que habían iniciado en la sesión 1.

Durante el periodo comprendido entre las sesiones (semana 3 y 4), el desarrollo de la práctica contemplaba un periodo de dos semanas entre las sesiones prácticas presenciales en las que cada grupo colaborativo debía trabajar de manera independiente sin la guía docente. En este periodo entre sesiones cada grupo debía llevar a cabo la planificación del entrenamiento en control inhibitorio elaborada en las dos sesiones anteriores administrando el instrumento Test de *Stroop* a dos estudiantes de Educación Primaria. A continuación, cada grupo debía entrenar a uno/una estudiante a través de la aplicación de las diferentes actividades de entrenamiento de control inhibitorio que había creado y/o adaptado en la sesión 1 y la sesión 2. Finalmente, cada grupo debía volver a administrar el instrumento Test de *Stroop* en un plazo de dos semanas a ambos

estudiantes (el/la que había sido entrenado/a y el/la que no había entrenado/a) para realizar una segunda evaluación de su atención y funciones ejecutivas.

La tercera sesión (semana 5) de la práctica se centró en concluir la redacción del informe final que cada grupo colaborativo debía entregar para su evaluación y donde se recogía el diseño de la intervención y la planificación del entrenamiento en control inhibitorio, así como, la preparación de la exposición grupal que realizarían en la siguiente sesión. La cuarta sesión (semana 6) de la práctica se centró en que cada grupo colaborativo realizara una exposición oral de la práctica llevada a cabo durante las semanas anteriores.

3.3. Evaluación de la experiencia y análisis de datos

La evaluación de la experiencia de innovación docente basada en el trabajo colaborativo se realizó a través de un cuestionario elaborado *ad hoc* de valoración y satisfacción que el alumnado de educación superior cumplimentó tras la finalización del estudio. De este modo, al finalizar la experiencia de trabajo colaborativo se invitó al alumnado a participar de manera voluntaria y, una vez accedieron a colaborar, completaron el cuestionario *ad hoc* de manera anónima en presencia de la docente durante 5-10 minutos aproximadamente.

Todo el alumnado participante respondió a cuestiones sobre su edad y sexo. El cuestionario *ad hoc* constaba de 10 ítems en una escala tipo Likert de 1 (*nada*) a 4 (*mucho*). Cada ítem mostraba una afirmación sobre la que cada alumno o alumna debía expresar de manera honesta su grado de acuerdo dando su opinión y perspectiva de los diferentes aspectos planteados. Un ejemplo de ítem incluido en el cuestionario fue: El trabajo en grupo mejora las habilidades de trabajo en equipo y ayuda a resolver mejor las dificultades. Los 10 ítems que componen el cuestionario *ad hoc* administrado al alumnado pueden agruparse en cuatro categorías diferentes para su posterior análisis: adquisición y comprensión de nuevos conocimientos: esta categoría está referida a la valoración del alumnado de educación superior en lo que respecta al aprendizaje y comprensión de nuevos saberes, así como, conceptos teórico-prácticos propios de la materia. Pertenecen a esta categoría los ítems 5 y 7 del cuestionario de valoración y satisfacción; análisis y síntesis de información científica: esta categoría está referida a la valoración del alumnado de educación superior en lo relativo al desarrollo de habilidades de búsqueda, selección, análisis y síntesis de información científica relativa a la materia. Pertenecen a esta categoría el ítem 3 del cuestionario de valoración y satisfacción; organización y desarrollo de tareas colaborativas: esta categoría está referida a la valoración del alumnado de educación superior respecto a la organización y realización de las diferentes tareas colaborativas llevadas a cabo durante las sesiones prácticas con el objetivo de alcanzar la meta compartida. Pertenecen a esta categoría los ítems 1, 4, 9 y 10 del cuestionario de valoración y satisfacción, y; desarrollo de habilidades personales y sociales: esta categoría está referida a la valoración del alumnado de educación superior relativa a los procesos de socialización, relaciones personales y conocimiento entre los miembros del grupo. Además, esta categoría también hace referencia a la adquisición de habilidades personales y de autoconocimiento del propio alumnado durante las sesiones prácticas. Pertenecen a esta categoría los ítems 2, 6 y 8 del cuestionario de valoración y satisfacción.

Las respuestas del alumnado fueron utilizadas para crear la matriz de datos. Para ello, se utilizó el programa IBM SPSS Statistics, versión 26 con el que se realizaron los análisis de los estadísticos descriptivos. Para realizar el análisis de los resultados hubo que recodificar dos ítems que fueron redactados en negativo en el cuestionario original. La recodificación de los ítems se realizó invirtiendo las puntuaciones de la escala

original. Concretamente se invirtió el ítem 5 “Trabajar en grupo ha sido una pérdida de tiempo para avanzar en el aprendizaje de las funciones ejecutivas” y el ítem 9 “Al trabajar en grupo ha sido difícil llegar a un consenso grupal sobre cómo realizar las tareas”. Los datos fueron tratados de forma anónima y con los más altos estándares de privacidad y rigor científico siendo utilizados exclusivamente para la generación de conocimiento científico que pueda ser útil para mejorar la práctica docente en el ámbito de la educación superior.

4. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos del cuestionario *ad hoc*. En ella se destaca que, de manera general, la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo en la práctica relativa al aprendizaje sobre las funciones ejecutivas fue valorada muy positivamente por el alumnado. Específicamente, todos los ítems han obtenido puntuaciones medias por encima de 3 en un rango de 1 a 4. A continuación, se describen los resultados más significativos tras la administración del cuestionario de valoración y satisfacción al alumnado en función de las cuatro categorías de agrupación mencionadas en el apartado anterior.

Según muestra la Tabla 1 el alumnado de educación superior percibía que, trabajar de manera colaborativa ha sido un método eficaz para la adquisición y comprensión de nuevos conocimientos con puntuaciones medias por encima de 3,2 en un rango de 1 a 4. Además, el alumnado expresa específicamente con una media superior al 3,8 en un rango de 1 a 4, que la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo no son una pérdida de tiempo para el aprendizaje de nuevos saberes relacionados, en este caso, con las funciones ejecutivas.

En lo relativo al ítem referido a la segunda categoría descrita en líneas anteriores, los resultados mostraron que el alumnado valora, en gran medida, el trabajo colaborativo como método que facilita el análisis y síntesis de información científica, favoreciendo habilidades de búsqueda, selección y análisis crítico de información relativa a la materia con una puntuación media superior a 3 en un rango de 1 y 4 (ver Tabla 1).

Por otra parte, los resultados señalaron que el alumnado de educación superior también valora de manera positiva la categoría referida a la organización y desarrollo de tareas colaborativas. Concretamente, el alumnado percibía que organizar y realizar tareas de manera colaborativa ha mejorado en gran medida sus habilidades de trabajo en equipo, ayudándoles a resolver las dificultades encontradas y favoreciendo la realización de la práctica. Los ítems referidos a esta categoría tienen puntuaciones medias, una vez más, superiores a 3 en un rango de 1 a 4 (ver Tabla 1).

Finalmente, la Tabla 1 muestra que, en relación al desarrollo de habilidades personales y sociales, el alumnado de educación superior percibía que la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo ha fomentado el conocimiento mutuo entre los miembros del grupo, así como, el desarrollo de la empatía. Por otra parte, el alumnado percibía que trabajar colaborativamente ha desarrollado la confianza en sí mismo/a y en sus propias habilidades, capacidades y decisiones. Así, el trabajo colaborativo ha fomentado, de manera general, el desarrollo de habilidades personales y sociales con puntuaciones medias, de nuevo, superiores a 3 en un rango de 1 a 4.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del cuestionario.

| | Mín- Max | <i>M</i> | <i>DT</i> |
|--|-------------|----------|-----------|
| 1. El trabajo en grupo ha facilitado el intercambio de ideas y la realización de la práctica | 2-4 | 3,54 | ,59 |
| 2. Trabajar en grupo ha fomentado las relaciones sociales y la empatía entre compañeros/as | 2-4 | 3,5 | ,66 |
| 3. Trabajar en grupo ha favorecido el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y análisis crítico de información para la realización de la práctica (actividades, bibliografía...) | 2-4 | 3,37 | ,65 |
| 4. El trabajo en grupo mejora las habilidades de trabajo en equipo y ayuda a resolver mejor las dificultades | 1-4 | 3,37 | ,77 |
| 5. Trabajar en grupo ha sido una pérdida de tiempo para avanzar en el aprendizaje de las funciones ejecutivas | 1-4 | 3,83 | ,64 |
| 6. El trabajo en grupo permite desarrollar la confianza en uno/a mismo/a al compartir los conocimientos e ideas propias con los demás | 2-4 | 3,33 | ,56 |
| 7. El trabajo en grupo ha favorecido la comprensión de conocimientos nuevos gracias al trabajo conjunto de sus miembros | 2-4 | 3,25 | ,57 |
| 8. A través del trabajo en grupo se conoce mejor a los compañeros/as | 2-4 | 3,62 | ,57 |
| 9. Al trabajar en grupo ha sido difícil llegar a un consenso grupal sobre cómo realizar las tareas | 2-4 | 3,46 | ,66 |
| 10. Trabajar en grupo ha permitido avanzar más rápido en las tareas gracias a la colaboración entre los compañeros/as | 2-4 | 3,37 | ,65 |

Nota. Mín-Max = Máximo-Mínimo; *M* = Media; *DT* = Desviación Típica.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El trabajo colaborativo es una metodología didáctica con un gran potencial para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales. Esta metodología supone una modificación de los ambientes de aprendizaje y de los roles tradicionales gracias a los procesos de interacción social que se promueven en el aula, que deja de ser un lugar de mera transmisión de saberes del profesorado hacia el alumnado, para convertirse en un entorno social donde se construyen relaciones interpersonales. Este nuevo entorno social estimula en gran medida el aprendizaje y la adquisición de nuevos conocimientos favoreciendo la colaboración, la socialización e intercambio de ideas y el diálogo en ambientes educativos de tolerancia hacia la diversidad, potenciando en el alumnado sus capacidades y habilidades para lograr la construcción social y conjunta del conocimiento.

De manera general, se considera que el alumnado ha alcanzado el objetivo principal propuesto al inicio de este trabajo. La implementación de la metodología de trabajo colaborativo ha permitido evidenciar que, de manera general, el alumnado ha adquirido nuevos conocimientos y ha mejorado su comprensión de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura encontrando la metodología de trabajo colaborativo útil en su proceso de aprendizaje. Y es que, en los procesos de interacción social se llevan a cabo actividades (discusión y exposición de ideas y saberes, explicación de contenidos entre los miembros del grupo...) que promueven la adquisición y consolidación del propio aprendizaje favoreciendo una comprensión más profunda de los contenidos propios de la materia (Maldonado, 2007).

Por otra parte, el trabajo colaborativo ha producido una mejora en las habilidades relativas al análisis y síntesis de información científica, en este caso, habilidades necesarias para el diseño y aplicación del entrenamiento en control inhibitorio. La metodología colaborativa ha promovido el pensamiento crítico en el alumnado al tener

que trabajar y evaluar perspectivas y puntos de vista diferentes y tomar decisiones de manera colaborativa. Además, la organización y desarrollo de tareas colaborativas durante la aplicación de la experiencia ha ayudado al alumnado a resolver las dificultades encontradas y ha favorecido que cada miembro del grupo se responsabilice de todas las tareas de la práctica evaluando el trabajo de todos los miembros del grupo. En este sentido, la propuesta de organización interna del trabajo y el reparto de roles en las tareas de trabajo colaborativo que ha hecho cada grupo para la realización de la práctica ha favorecido en gran medida el desarrollo de competencias transversales relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo.

Asimismo, durante la aplicación de la experiencia, el aula se ha convertido en un espacio flexible y dinámico que ha facilitado la interacción entre el alumnado promoviendo habilidades y competencias personales y sociales. Concretamente, trabajar colaborativamente ha mejorado las habilidades centradas en la comunicación y la interacción social haciendo consciente al alumnado de la necesidad del apoyo mutuo para el logro de metas comunes. De este modo, se ha desarrollado en el alumnado habilidades de interacción social favorecedoras de la gestión de diferentes perspectivas, ideas y criterios de los miembros del grupo, negociando, mediando y buscando consensos para la generación del conocimiento. Además, el trabajo colaborativo permite al alumnado ser consciente del valor de las propias aportaciones personales, así como, valorar positivamente las aportaciones del resto de miembros del grupo potenciando el desarrollo de habilidades emocionales como la comunicación efectiva y la empatía y valores como la tolerancia, el respeto y la solidaridad. El trabajo colaborativo también ha permitido al alumnado mejorar sus habilidades personales. La participación en las distintas tareas colaborativas que ha supuesto la realización de la práctica ha propiciado en el alumnado el desarrollo de un sentido de pertenencia, aumentando su autoconocimiento y la confianza en sí mismo lo que, en definitiva, favorece la construcción de una identidad más sólida.

Es necesario hacer referencia a algunos aspectos que han limitado la implementación de la experiencia llevada a cabo y que podrían tenerse en cuenta en estudios futuros. En primer lugar, los resultados presentados corresponden a una experiencia de trabajo colaborativo que se llevó a cabo durante las cinco primeras semanas del primer cuatrimestre, con una duración aproximada de un mes y medio. En este sentido, sería deseable en futuros estudios aplicar la experiencia a lo largo del cuatrimestre completo lo que ayudaría al alumnado a tomar una mayor conciencia sobre el proceso y los beneficios de trabajar colaborativamente. En segundo lugar, esta experiencia se ha llevado a cabo en un único grupo práctico de la asignatura lo que limita la fortaleza de los resultados encontrados. A este respecto, sería recomendable hacer un esfuerzo por acceder a una muestra más amplia en el futuro.

A pesar de las limitaciones encontradas, los hallazgos del presente estudio destacan que, tras la aplicación de la experiencia llevada a cabo, el alumnado ha mejorado su proceso de aprendizaje. Por tanto, la metodología de trabajo colaborativo ofrece beneficios que repercuten en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, una premisa que se confirma tanto en el presente estudio como en diferentes estudios previos (Cruz et al., 2022; Martínez & Llorens, 2012). En definitiva, el enfoque de trabajo colaborativo brinda la oportunidad de convertir las aulas convencionales en espacios innovadores, donde se puedan llevar a cabo actividades que fomenten la construcción de nuevos conocimientos en un espacio motivador para el alumnado siendo esta metodología una alternativa novedosa y adecuada que permite resolver las exigencias surgidas en el contexto de educación superior.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo ha sido posible gracias a la financiación del Ministerio de Universidades del Gobierno de España, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España y la Unión Europea-NextGenerationEU.

REFERENCIAS

- Arias, X., & Insuasty, E. (2010). Naturaleza del trabajo colaborativo y el desempeño reflexivo en docentes de lengua extranjera que aplican el modelo de investigación acción colaborativa. *Entornos*, (23), 117-126.
- Abdu, R., DeGroot, R., & Drachman, R. (2012). Teacher's role in computer supported collaborative learning. In *Proceedings of the 7th Chais Conference for Innovation in Learning Technologies* (pp. 1-6). Raanana, Israel: The Open University of Israel.
- Collazos, C.A., & Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y educadores*, 9(2), 61-76.
- Cruz, R.A., Arias, R.N.Á., Lemus, V.G.A., & Chauca, M.D.J.C. (2022). Trabajo colaborativo: Un reto en la formación docente. *Educación*, 28(1), e2533-e2533. <http://doi.org/10.33539/educacion.2022.v28n1.2533>
- de Hei, M., Tabacaru, C., Sjoer, E., Rippe, R., & Walenkamp, J. (2020). Developing intercultural competence through collaborative learning in international higher education. *Journal of Studies in International Education*, 24(2), 190-211. <https://doi.org/10.1177/1028315319826226>
- Diamond, A. (2020). Executive functions. In *Handbook of clinical neurology*. Vol. 173, pp. 225-240. Elsevier.
- Espinoza, E. (2022). El trabajo colaborativo en la enseñanza-aprendizaje de la geografía. *Revista Universidad & Sociedad*, 14(2), 101-109.
- Exley, K., & Dennick, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en educación superior: tutorías, seminarios y otros agrupamientos (Vol. 14). Narcea Ediciones.
- García, Y., Herrera, J.I., García, Á., & Guevara, E. (2015). El trabajo colaborativo y su influencia en el desarrollo de la cultura profesional docente. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(1), 60-67.
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2, 1-21. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.2033>
- Guerrero, H. R., Polo, S., Martínez, J., & Ariza, P. (2018). Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Opción*, 34(86), 959- 986
- Heredia, J., Ochoa, F., Veloz, A., & Villegas, L. (2024). El aprendizaje colaborativo en el fomento de la convivencia escolar: Una visión que trasciende el aula. *Revista Social Fronteriza*, 4(4), e44391-e44391.
- Leiva, A., Gutiérrez, A., Vásquez, C., Chávez, S., & Reinos, E. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea y aprendizaje autónomo en la educación a distancia. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(3), 95-100.
- León, K., Santos, A., & Alonzo, L. (2023). El trabajo colaborativo en la educación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1423-1437. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.602>
- Maldonado, I. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus, Revista de Educación*, 13(23), 263-278.
- Martínez, M., & Llorens, E. M. (2012). *El trabajo colaborativo en Filología Inglesa y Traducción e Interpretación: explorando la opinión del alumnado universitario*. En X Jornadas de Redes de Investigación en docencia. Universitaria.Universidad de Alicante.

- Martínez-Maireles, D., Llanos, M., & Compte, M. (2021). El trabajo cooperativo como herramienta de desarrollo profesional. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, (5).
- Matzumura, J. Gutiérrez, H. Pastor, C. y Ruiz, R. (2019). Valoración del trabajo colaborativo y rendimiento académico en el proceso de enseñanza de un curso de investigación en estudiantes de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(4), 457-464. <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i4.17251>
- Pérez, M. V., Díaz-Mujica, A., González-Pienda, J. A., & Núñez, J. C. (2010). Docencia para facilitar el aprendizaje activo y autorregulado. *Revista Diálogo Educativo*, 10(30), 409-424.
- Pérez-Mateo, M., Romero, M., & Romeu-Fontanillas, T. (2014). La construcción colaborativa de proyectos como metodología para adquirir competencias digitales. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 21(42), 15-24. <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-01>
- Rodríguez-Borges, C., Bowen-Quiroz, C., Pérez-Rodríguez, J., & Rodríguez-Gámez, M. (2020). Evaluación de las capacidades de aprendizaje colaborativo adquiridas mediante el proyecto integrador de saberes. *Formación universitaria*, 13(6), 239-246. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600239>
- Stahl G., Koschmann T.D., Suthers D.D. (2006). Computer-supported collaborative learning: an historical perspective. In *Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge University Press, pp 409–426
- Tamayo-Guajala, L.P., Tinitana-Ordoñez, A.G., Apolo-Castillo, J.E., Martínez-Avelino, E.I. & Zambrano-Pérez, V.L. (2021). Implicaciones del modelo constructivista en la visión educativa del siglo XXI. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 364-376.
- Vera, A., Poblete, S., & Días, C. (2019). Percepción de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1).
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press