



Inteligencias artificiales en el aula: visión crítica sobre fiabilidad y credibilidad

Artificial Intelligences in the Classroom: A Critical View on Reliability and Credibility

Irene Carrillo Murcia*, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (icarrillo@umh.es) (<https://orcid.org/0000-0002-6981-7284>)
Ornela Mateu Martínez, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (omateu@umh.es) (<https://orcid.org/0000-0002-5089-540X>)
Alicia Sánchez García, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (alicia.sanchezg@umh.es) (<https://orcid.org/0009-0001-7943-3030>)
César Fernández Peris, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (c.fernandez@umh.es) (<https://orcid.org/0000-0002-9391-9192>)
María Asunción Vicente Ripoll, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (suni@umh.es) (<https://orcid.org/0000-0002-8630-7251>)
Mercedes Guilabert Mora, Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud (Spain) (mguilabert@umh.es) (<https://orcid.org/0000-0002-0706-9911>)

RESUMEN

Las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), como ChatGPT, están transformando la educación superior. Este estudio analiza críticamente su utilidad desde la perspectiva del estudiantado, diferenciando entre fiabilidad (ajuste a la evidencia científica) y credibilidad (confianza subjetiva del usuario). La experiencia se desarrolló en la Universidad Miguel Hernández durante el curso 2024/2025, en la asignatura “Calidad Asistencial” del grado en Terapia Ocupacional. La metodología combinó el diseño colaborativo de un glosario multimedia utilizando IAG con evaluaciones formales (cuestionario estructurado) e informales (Padlet). Los resultados revelaron altos niveles de satisfacción, aprendizaje significativo y desarrollo del pensamiento crítico. Las herramientas más utilizadas fueron ChatGPT, Canva, Suno y Sora. El estudiantado distinguió entre información creíble – valorada por su claridad y personalización–, e información fiable –contrastada con materiales docentes o fuentes científicas–. Se concluye que las IAG pueden enriquecer el aprendizaje cuando se integran desde una perspectiva crítica y pedagógica, manteniendo al profesorado como mediador esencial del conocimiento. Este estudio propone prácticas transferibles y un decálogo docente orientado a la alfabetización crítica en IAG en educación superior, desde un enfoque empírico e innovador.

ABSTRACT

Generative Artificial Intelligence (GAI) tools, such as ChatGPT, are transforming higher education. This study critically examines their usefulness from a student's perspective, distinguishing between reliability (alignment with scientific evidence) and credibility (users' subjective trust). The experience was carried out at Miguel Hernández University during the 2024/2025 academic year, within the course “Healthcare Quality” in the Occupational Therapy degree program. The methodology combined the collaborative design of a multimedia glossary using GAI, combined with both formal (structured questionnaire) and informal (Padlet) assessments. The results revealed high levels of satisfaction, meaningful learning, and critical thinking development. The most frequently used tools were ChatGPT, Canva, Suno, and Sora. Students distinguished between credible information—valued for its clarity and personalization—and reliable information—validated through comparison with course materials or scientific sources. The study concludes that GAI tools can enrich learning when integrated through a critical and pedagogical approach, maintaining the instructor as an essential mediator of knowledge. This work proposes transferable practices and a teaching decalogue aimed at fostering critical GAI literacy in higher education, grounded in an empirical and innovative framework.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Inteligencia artificial generativa, educación universitaria, terapia ocupacional, calidad asistencial, aprendizaje activo, competencias digitales. Generative Artificial Intelligence, Higher Education, Occupational Therapy, Care Quality, Active Learning, Digital Competencies.

1. Introducción

En este manuscrito se presenta una experiencia educativa desarrollada en el ámbito de la educación superior, en la que estudiantes universitarios utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) para construir colaborativamente un glosario académico. El objetivo principal del estudio es analizar la percepción del estudiantado sobre la fiabilidad (entendida como el ajuste a la evidencia científica) y la credibilidad (confianza subjetiva) de los contenidos generados por estas tecnologías. Antes de describir la experiencia en detalle, se contextualizan los antecedentes, las oportunidades y los retos éticos asociados al uso de la IAG en entornos universitarios.

1.1. Antecedentes: oportunidades y beneficios de la IAG en el ámbito universitario

El auge de la Inteligencia Artificial (IA), y en particular de la IAG, está transformando todos los ámbitos del conocimiento, redefiniendo los paradigmas tradicionales de la educación (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023). Esta transformación adquiere especial relevancia en el contexto universitario, donde se han abierto nuevas posibilidades para repensar los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación en la era digital (Jardón Gallegos et al., 2024).

El debate sobre la incorporación de la IAG en las instituciones académicas trasciende el plano tecnológico, e interpela cuestiones fundamentales como la redefinición de roles docentes y estudiantiles, los criterios de evaluación, la producción de contenidos especializados y su impacto en la interacción humana, la colaboración y el desarrollo de competencias (Gallent Torres, Zapata González y Ortego Hernando, 2023; Santana Giler et al., 2025).

Diversas investigaciones han analizado cómo las tecnologías emergentes afectan a las prácticas pedagógicas, prestando atención tanto a las experiencias del profesorado como del estudiantado (Jardón Gallegos et al., 2024). En este contexto, las percepciones estudiantiles resultan clave para comprender el alcance, los beneficios y las limitaciones del uso de la IAG en la educación superior (Niño-Carrasco et al., 2025).

Desde la perspectiva del alumnado, estudios recientes destacan una valoración positiva hacia herramientas como ChatGPT, que se perciben como aliadas para enriquecer el aprendizaje, facilitando la elaboración de esquemas, borradores, manuscritos y la comprensión de textos académicos complejos (Niño-Carrasco et al., 2025). Sin embargo, también se advierten riesgos: el uso frecuente de la IAG como buscador de información podría limitar el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior como el análisis crítico, la síntesis y la creatividad (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023).

Estas tensiones evidencian la necesidad de incorporar metodologías didácticas adecuadas y de formar al profesorado en el uso pedagógico y reflexivo de estas herramientas. Es igualmente esencial fomentar el diálogo con el estudiantado para que puedan expresar inquietudes, expectativas e intereses (Gallent Torres et al., 2023), especialmente en un momento en el que su interés por la IAG puede convertirse en un catalizador para rediseñar planes de estudio orientados al desarrollo del pensamiento crítico y las competencias digitales (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023). No obstante, este proceso de innovación se ve condicionado por la persistencia de modelos de enseñanza tradicionales que aún predominan en muchas universidades (Levratto, Vicente Fernández y Puebla Martínez, 2022).

Desde la mirada docente, las IAG son valoradas como apoyo en la búsqueda, edición y creación de materiales adaptados a diversas necesidades y estilos de aprendizaje (González-Sanmamed et al., 2018; Jardón Gallegos et al., 2024). También se han identificado beneficios como la automatización de tareas repetitivas, la retroalimentación inmediata y el soporte en la evaluación del rendimiento académico (Vera, 2023).

Cabe destacar que la integración de herramientas de IAG en el aula se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con el ODS 4 (educación de calidad), al facilitar la personalización del aprendizaje, el acceso equitativo a herramientas digitales y la formación en competencias clave para el siglo XXI (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023; UNESCO, 2024).

1.2. Desafíos éticos y de integridad académica

La implementación de la IAG en la educación superior plantea importantes desafíos éticos, especialmente en lo relativo a la integridad académica. Es imprescindible considerar sus implicaciones desde una triple perspectiva: el estudiantado, el profesorado y las propias instituciones (Gallent Torres et al., 2023).

Entre las principales preocupaciones se encuentran la fiabilidad de los contenidos generados, la opacidad

sobre las fuentes utilizadas y el riesgo de desinformación derivado de resultados sesgados o manipulables (Huang et al., 2025; Islas, Gutiérrez-Cortés y Arribas-Urrutia, 2024). En este sentido, varios autores insisten en la necesidad de fortalecer la alfabetización crítica en IAG, promoviendo no solo competencias técnicas, sino también habilidades para discernir la calidad y veracidad de la información generada. Por ejemplo, en el trabajo de Murgatroyd (2023) se proponen modelos educativos que integren el desarrollo del pensamiento crítico con la verificación activa de contenidos.

1.3. La fiabilidad y credibilidad de la información generada por IA

Uno de los retos más relevantes es la calidad de la información generada por sistemas de IAG. A pesar de su sofisticación, estas herramientas pueden producir contenidos imprecisos, sesgados o erróneos, en función de los datos de entrenamiento o los algoritmos utilizados (Huang et al., 2025). Esto representa un riesgo significativo para su aplicación educativa (Chávez Hernández, 2024; Holmes et al., 2021).

Aunque existen numerosos estudios centrados en el potencial y los beneficios del uso de estas tecnologías, son escasas las investigaciones que aborden de forma diferenciada la fiabilidad (ajuste a la evidencia científica) y la credibilidad (confianza subjetiva del usuario), siendo estas dimensiones fundamentales para evaluar su impacto formativo (Mitchell, 2019). Abordar estas cuestiones desde una perspectiva ética y técnica es clave para evitar que la IAG sustituya el juicio humano o debilite el desarrollo integral del estudiantado (Jardón Gallegos et al., 2024).

Por último, destacar la investigación empírica de Kasneci et al. (2023), donde se evaluó la percepción del estudiantado sobre el uso de ChatGPT en contextos universitarios, mostrando una alta valoración de su utilidad, aunque con dudas sobre la precisión y fiabilidad del contenido generado. Este tipo de resultados respaldan la necesidad de analizar las percepciones estudiantiles de forma diferenciada entre credibilidad y fiabilidad.

1.4. Contexto y justificación de esta experiencia

La experiencia presentada en este artículo se enmarca en el proyecto de innovación docente PIEU-B/2024/78: *“Fiabilidad vs. credibilidad de las Inteligencias Artificiales Generativas. Una visión crítica desde el punto de vista del estudiantado”*. El objetivo del proyecto fue explorar el potencial pedagógico de la IAG en dos asignaturas del Departamento de Psicología de la Salud de la Universidad Miguel Hernández: Calidad Asistencial (CA) (grado en Terapia Ocupacional) y Técnicas de Negociación (TTN) (grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos).

Ambas asignaturas presentan el reto de trabajar contenidos que a menudo el alumnado percibe como teóricos o alejados de su práctica profesional. En este contexto, la IAG se plantea como una herramienta para:

- Aumentar la motivación y el compromiso del estudiantado mediante la generación de materiales multimedia relevantes.
- Desarrollar competencias digitales y tecnológicas aplicadas a la creación de contenidos.
- Fomentar el pensamiento crítico al distinguir entre conceptos creíbles y fiables.
- Promover el aprendizaje colaborativo mediante la creación y evaluación compartida de materiales.
- Actualizar las metodologías docentes integrando tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A pesar del auge en el uso de la IAG en el ámbito universitario, persiste una brecha significativa en la investigación empírica sobre cómo el estudiantado percibe y evalúa críticamente la información generada por estas herramientas. Aunque diversos estudios analizan sus aplicaciones educativas, son escasas las investigaciones que distinguen explícitamente entre fiabilidad —entendida como el ajuste a la evidencia científica— y credibilidad —la confianza que el estudiantado deposita en la información—, una diferenciación clave para avanzar hacia una alfabetización digital crítica (Gallent Torres et al., 2023; Huang et al., 2025).

El estudio que se presenta, surge precisamente para abordar esa laguna, desde una experiencia didáctica situada que combina la producción de contenidos mediante IAG con su análisis crítico por parte del alumnado. La aportación del presente trabajo es doble: por un lado, contribuye al campo de la educación basada en inteligencia artificial al integrar estas tecnologías de forma pedagógica, mediante metodologías activas y colaborativas; por otro, se inscribe en el ámbito de la alfabetización mediática crítica, al fomentar en el alumnado la capacidad

de analizar, contrastar y evaluar la validez de los contenidos generados digitalmente. En este sentido, el estudio no solo explora una experiencia innovadora en la práctica docente universitaria, sino que también propone criterios, estrategias y recursos —incluido un decálogo docente— que pueden ser transferidos a otros contextos educativos interesados en una integración ética, crítica y significativa de la IA en el aula.

2. Metodología

Estudio descriptivo de corte transversal con metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) basado en la evaluación de una experiencia educativa. El proyecto se implementó durante el curso académico 2024-2025 en la asignatura de Calidad Asistencial (CA), impartida en tercer curso del grado en Terapia Ocupacional y en la asignatura de Técnicas de Negociación (TTN) en el grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos. En este trabajo se presentan únicamente los resultados correspondientes a la asignatura CA. La población a estudio fue la totalidad del estudiantado matriculado en la asignatura (CA=75), por lo que la técnica de muestreo utilizada fue no probabilístico e intencional, quienes voluntariamente aceptaron participar en la experiencia, posteriormente evaluaron la intervención propuesta.

El procedimiento de la intervención, adoptó un enfoque de aprendizaje activo y colaborativo (Ayinde et al., 2023; Eysenbach, 2023; García-Peñalvo, 2023), utilizando herramientas de IAG para la creación de un glosario multimedia de términos relevantes. Dada la naturaleza exploratoria e innovadora del estudio, se optó por una metodología flexible, sensible al contexto y alineada con un enfoque cualitativo-interpretativo y participativo. Este enfoque permitió captar la experiencia subjetiva del alumnado, analizar cómo construyen significado en torno al uso de estas tecnologías y recoger evidencia contextualizada sobre los procesos de aprendizaje.

Las fases de implementación fueron las siguientes:

1. **Selección de conceptos clave:** Se identificaron una serie de conceptos fundamentales de la asignatura CA, que conforman la base de conocimiento de esta. Estos conceptos, aunque esenciales, suelen resultar abstractos para el alumnado. Algunos ejemplos son: “*plan de mejora*”, “*grupo nominal*”, “*seguridad del paciente*” o “*satisfacción*”.
2. **Presentación del proyecto y alfabetización en IAG:** Se presentó el proyecto al estudiantado, explicando los objetivos y la metodología. Se realizó una introducción a distintas herramientas de IAG disponibles, tanto para la generación de texto como de contenido multimedia (imágenes, vídeos, canciones). Se mencionaron herramientas como ChatGPT, Gemini, Copilot, Dall-e, Canva, Sora y Suno. Aunque no se impartió una formación exhaustiva, se brindaron orientaciones prácticas por parte de los docentes. La Tabla 1 recoge las plataformas propuestas.
3. **Creación colaborativa del glosario multimedia:** El alumnado, organizado en equipos, eligió uno o varios de los conceptos clave para elaborar una definición multimedia utilizando herramientas IAG. El objetivo era ir más allá de la definición textual tradicional, incorporando imágenes, vídeos, animaciones o incluso canciones que ayudaran a comprender y contextualizar el concepto en el ámbito de la terapia ocupacional. Esta actividad permitió observar cómo seleccionaban, interpretaban y representaban los conceptos, generando evidencias visibles del aprendizaje, tanto en contenido como en creatividad, interacción grupal e integración crítica de la información.
4. **Compartir y evaluar en Padlet:** Las producciones fueron compartidas en un mural interactivo mediante la plataforma colaborativa Padlet. Esta herramienta permite integrar y organizar múltiples formatos de contenido (texto, imagen, vídeo, enlaces), fomentando la participación, la coevaluación entre iguales y el aprendizaje activo. Además, ofrecía funciones de votación, comentarios e interacción, favoreciendo un entorno dinámico de evaluación informal y enriquecimiento colectivo.
5. **Evaluación formal:** Paralelamente a la evaluación informal en Padlet, se llevó a cabo una evaluación formal mediante una rúbrica estructurada. Esta evaluación se centró en la fiabilidad del contenido generado por las IAGs (su correspondencia con el conocimiento científico y académico) y su credibilidad (el grado en que el estudiantado confiaba en la información). El estudiantado realizó un análisis crítico comparando la información generada por las IAGs con los materiales proporcionados por la docente en clase.
6. **Puesta en común y debate:** En la sesión final de la asignatura, se realizó una puesta en común y un debate sobre la experiencia, analizando los beneficios y desventajas percibidos del uso de las IAGs en el aprendizaje, así como las diferencias encontradas en la fiabilidad y credibilidad de las distintas herramientas.

Tabla 1: Plataformas de IA generativa presentadas al estudiantado.

Plataforma/ Software	Tipo de IAG	Descripción breve	URL
Canva	Imagen/mixta	Herramienta de diseño visual para crear presentaciones y contenido multimedia.	https://www.canva.com/
ChatGPT	Texto/mixta	Modelo de lenguaje generativo para producir y conversar con texto y también contenido visual	https://chat.openai.com/
Gemini	Texto/mixta	Modelo de lenguaje generativo para producir y conversar con texto y también contenido visual	https://gemini.google.com/
Copilot	Texto/mixta	Modelo de lenguaje generativo para producir y conversar con texto y también contenido visual	https://copilot.microsoft.com/
Padlet	Mixta	Plataforma colaborativa para compartir y organizar contenido multimedia.	https://padlet.com/
Sora	Vídeo	Modelo generativo de vídeo desarrollado por OpenAI.	https://openai.com/sora
Suno	Audio	Plataforma para crear canciones con inteligencia artificial.	https://www.suno.ai/

3. Resultados

3.1. Producción y uso de IAG en el glosario multimedia de CA

La experiencia de innovación docente desarrollada en esta asignatura contó con la participación de 29 equipos de trabajo, formados por los 75 estudiantes matriculados, quienes elaboraron 29 proyectos de conceptos para el glosario de la asignatura en sus 3 módulos teórico-prácticos.

Las principales herramientas empleadas fueron: ChatGPT, utilizada mayoritariamente para la generación de contenido textual; Canva, para la creación de presentaciones y elementos visuales; Sora, para la generación de vídeos; y Suno, para la producción de canciones. Aunque el profesorado facilitó inicialmente una selección de plataformas recomendadas (ver Tabla 1), resultó especialmente relevante observar que el estudiantado exploró, por iniciativa propia, otras herramientas de IAG no contempladas inicialmente. Este comportamiento evidencia tanto un elevado grado de interés como una notable capacidad de experimentación tecnológica por parte del alumnado.

La Tabla 2 recoge la frecuencia de uso de las distintas herramientas de IAG empleadas en el desarrollo de los proyectos en la asignatura Calidad Asistencial.

Tabla 2: Frecuencia de uso de las IAG para la construcción del vocabulario de la asignatura "CA".

IAGs	Frecuencia de uso
ChatGPT	24
SUNO	9
Invideo / InVideo / Invideo AI / in video AI	8
Canva	4
Synthesia	3
Animaker	2
Copilot	2
Gemini	2
Runway AI	2
Sora	1
Nakaret	1
Pictory	1
Bing	1
AI Music Generate	1
Pix Verse	1

Como se ha indicado en la metodología, la plataforma Padlet se utilizó como el entorno virtual para la presentación, interacción y evaluación de los glosarios multimedia. Los paneles Padlet generados con los 29 proyectos embebidos se presentan en las imágenes de las figuras 1, 2 y 3 que se muestran a continuación.

La figura 1 muestra los trabajos de los estudiantes generados sobre el glosario del módulo 1 de la asignatura consistente en la calidad en el contexto de la Terapia Ocupacional

Figura 1: Módulo 1: Calidad en el contexto de la Terapia Ocupacional (<https://iagenerativa.umh.es/pieub202478/>).

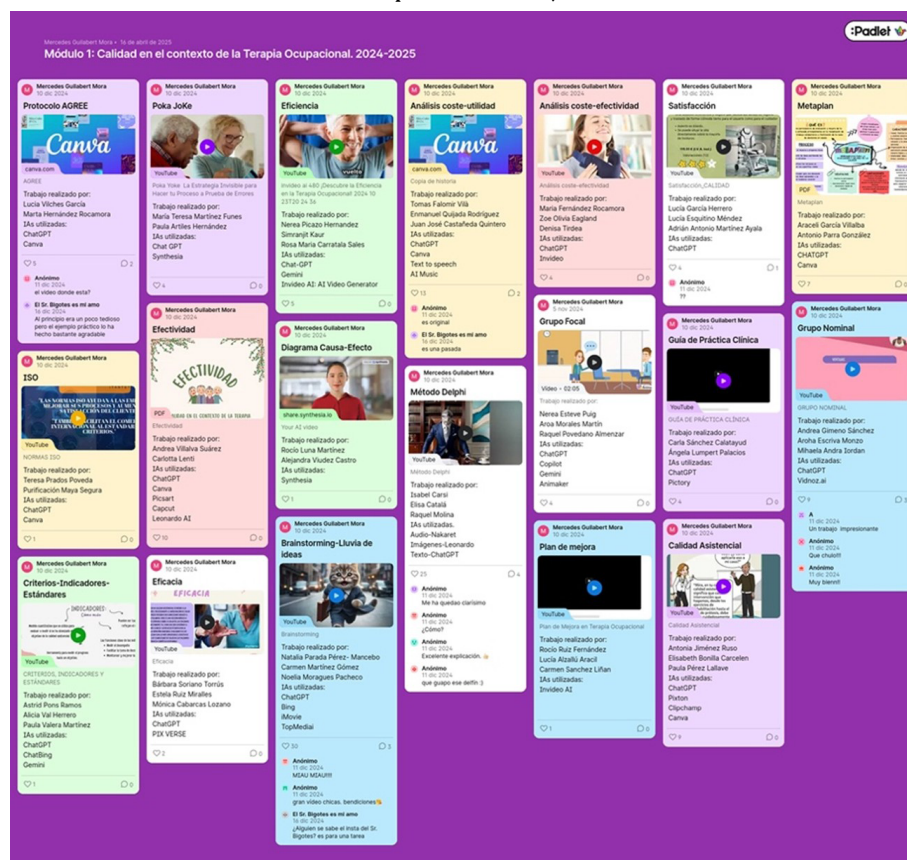


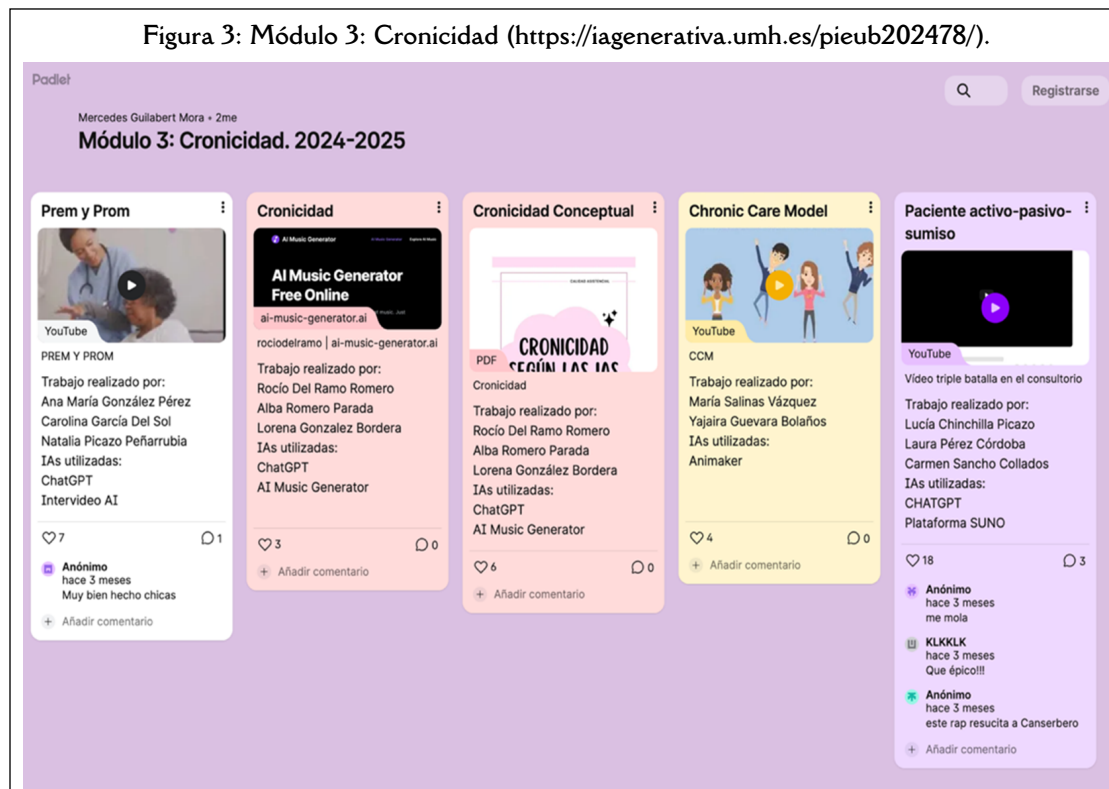
Figura 2: Módulo 2: Seguridad del Paciente (<https://iagenerativa.umh.es/pieub202478/>).



La figura 2 muestra el panel de los trabajos del módulo 2 relativos a la seguridad del paciente y por último el el módulo 3 se muestran los trabajos sobre cronicidad. Es posible acceder a todos estos trabajos desde la web pública de resultados de este proyecto ubicada en: <https://iagenerativa.umh.es/pieub202478/>.

El estudiantado de la asignatura autorizó mediante consentimiento la publicación de sus contenidos generados en diferentes medios de difusión.

Figura 3: Módulo 3: Cronicidad (<https://iagenerativa.umh.es/pieub202478/>).



3.2. Fiabilidad vs Credibilidad de las IAGs

Para la evaluación del glosario generado mediante IAG se preguntó al estudiantado a partir de un cuestionario estructurado con respuestas abiertas qué valor añadido aportaba la IAG frente a los conceptos que se habían trabajado en el aula. En este caso se estaban definiendo aquellos “elementos” que a juicio del estudiantado hacían creíble a las IAGs. Los elementos más creíbles a juicio del estudiantado fueron los siguientes:

Comprensión más clara y accesible: a través de la IA tuvieron la oportunidad de acceder a explicaciones con un lenguaje mucho más sencillo que el del aula, pudieron acceder a muchos ejemplos variados y aplicados en el ámbito de la Terapia Ocupacional que facilitaron la comprensión de la información e incluso ayudaba a repasar y reforzar lo aprendido en clase “Me ha ayudado a entender de manera más fácil el concepto empleado”, “La IA me ha explicado los conceptos bien, ya que cuando no entendía algo le preguntaba de manera más específica.”

Aprendizaje más creativo y motivador: la IAG les permitió tener un aprendizaje más activo, visual y musical (a través de vídeos, a través de canciones). De esta forma el aprendizaje era algo “divertido” “ameno” o “motivador”. La idea de poder personalizar los contenidos daba un plus a “Es una forma más creativa de aprender”, “Ha sido muy divertido y mucho más fácil de realizar.”

Flexibilidad y personalización: una ventaja que les hacía confiar y apostar por estas herramientas era la disponibilidad, las IAGs están disponibles en cualquier momento y se adaptan muy bien a las necesidades del estudiantado. Además, se mencionó la permeabilidad que tienen estas herramientas

pudiendo adaptar un mismo concepto a diferentes enfoques y disciplinas. Asimismo, la posibilidad de adaptarse a las necesidades del estudiantado, es decir, repetir, reformular las explicaciones de acuerdo con sus necesidades. *“La IA se puede adaptar a las necesidades de cada persona y explicar los conceptos de manera que lo entiendas.”*

Refuerzo y consolidación: la IAG ha actuado como un sistema para poder interiorizar mejor los conocimientos adquiridos, por ejemplo, sirve como herramienta de contraste o como un complemento de los conceptos explicados en el aula. Facilita el recuerdo de lo aprendido, permite el aporte de recursos adicionales y de otras opiniones o puntos de vista. *“Me ha servido como información adicional para entender mejor lo explicado en clase”, “Ayuda a entender y recordar mejor los conceptos.”*

Rapidez y disponibilidad: la IAG facilita respuestas inmediatas, con detalle y específicas a un contexto, hay inmediatez en la respuesta, no se depende de un horario de clase, de una tutoría o de la respuesta a un correo electrónico, además con innovación y originalidad si lo pedimos. *“La facilidad para obtener respuestas detalladas.”, “Es mucho más rápido, más original y creativo.”*

Herramienta complementaria (no sustitutiva): Se reconoce el valor del equipo docente para aclarar dudas complejas o corregir errores de la IAG. La IAG es vista como un apoyo o complemento al aprendizaje tradicional, no como reemplazo. *“Lo que se enseña en clase es más fiable y adecuado.”, “La IA puede ayudarnos a darle el último toque que necesitamos para terminar de comprender un término.”*

Con esta última categorización, se dio paso al concepto de “fiabilidad”, es decir aquellos elementos que hacen confirmar que la información generada por IAG es la correcta y por tanto válida y fiable. En este caso las alternativas para demostrar que la IAG es fiable fueron a juicio del estudiantado las siguientes:

Contraste con el temario y apuntes de clase (la más mencionada): La mayoría afirmaba haber comparado la información generada por la IAG con el temario oficial de la asignatura, las presentaciones de clase, los apuntes tomados durante las sesiones, las explicaciones orales del equipo docente. *“Me he basado en el temario de la asignatura y en la explicación oral de la profesora.”, “La he ido comparando con el material y temario de clase.”*

Comparación entre diferentes IAGs: entre el conjunto del estudiantado ha utilizado más de una IA (ChatGPT, Gemini, Copilot...) para verificar si la información era coincidente entre ellas. *“Contrastamos la información que nos ha aportado el ChatGPT con la de Copilot.”, “Hemos optado por mirar varias IA y al tener la información en común, hemos deducido que es la correcta.”*

Verificación con otras fuentes externas: se utilizaron estrategias como buscar información en: Artículos científicos (PubMed), Páginas web educativas, Libros de texto o bibliografía contrastada. *“Hemos buscado en PubMed y otras búsquedas para confirmar que la información era real.”, “Revisé fuentes fiables en línea como artículos académicos para poder comparar.”*

Uso de contenidos propios como entrada a la IAG: en varios casos, subieron a la IA los apuntes o temario para que la generación de información partiera de contenido ya validado. *“Le subíamos los contenidos de la asignatura para asegurarnos que utilizaba la información correcta.”, “Le proporcionamos la información teórica que ya teníamos.”*

Juicio personal y conocimientos previos: Dentro del estudiantado de la asignatura se utilizó su propio criterio y conocimientos previos para decidir si la información tenía sentido. *“En mi caso, en lo que conocía del concepto y los apuntes de la asignatura.”, “Al ser un término muy extendido y de fácil comprensión, no me ha sido difícil verificar la veracidad.”*

3.3. Evaluación de la experiencia en CA

Dentro de la evaluación informal de la experiencia se proporcionó la posibilidad de interactuar con los glosarios generados por los diferentes equipos, con comentarios, likes, haciendo los paneles más interactivos y dinámicos.

Se muestra un detalle de la propuesta ganadora en la figura 4, cuya definición para el glosario *“Paciente activo-sumiso-pasivo”* se realiza mediante un video publicado en YouTube dentro de Padlet y diseñado con las herramientas de IAG, SUNO y ChatGPT.

Figura 4: Proyecto ganador: “Paciente activo-sumiso-pasivo”, se realiza mediante un video publicado en YouTube dentro del Padlet y diseñado con las herramientas de IAG, SUNO y ChatGPT (<https://iagenerativa.umh.es/pieub202478/>).



4. Discusión

El presente estudio pone de manifiesto la relevancia de distinguir conceptualmente entre fiabilidad y credibilidad para comprender la integración de la IAG en la educación superior. Las discrepancias entre la precisión objetiva de las respuestas generadas y la percepción de confianza que suscitan se alinean con estudios previos sobre la variabilidad en la fiabilidad de estas herramientas.

La experiencia de elaboración colaborativa de un glosario multimedia sugiere que una actividad pedagógica bien diseñada que integre IAG puede fomentar niveles elevados de motivación, aprendizaje significativo y desarrollo del pensamiento crítico en el estudiantado. Estos hallazgos respaldan la idea de que, con una metodología adecuada (Holmes et al., 2021), es posible promover habilidades cognitivas superiores y superar un uso superficial de estas herramientas como simples recursos de consulta.

Este estudio también refuerza evidencias previas que destacan el papel central del docente como guía y referente de conocimiento (Niño-Carrasco et al., 2025; Zawacki-Richter et al., 2019), y la importancia de que las instituciones impulsen la alfabetización en IA entre docentes y estudiantes (Baldrich, Domínguez-Oller y García-Roca, 2024; Islas et al., 2024; Levratto et al., 2022; UNESCO, 2024), diseñen actividades formativas que integren las IAG de forma consciente y reflexiva (Perezchica-Vega, Sepúlveda-Rodríguez y Román-Méndez, 2024), haciendo énfasis en la formación en habilidades para el análisis crítico e interpretación de los resultados generados en función de su validez (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023; Pauca Gonzales et al., 2025; Vázquez-Alonso y Manassero-Mas, 2017; Wwach et al., 2023).

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas de cara a futuros estudios. Al tratarse de una experiencia de innovación educativa implementada en un contexto específico (dos asignaturas de grados concretos en una universidad pública, durante un cuatrimestre y los resultados obtenidos en una de ellas), podría comprometer la generalización de los resultados a otros niveles educativos, titulaciones, instituciones o contextos culturales. La metodología se centró en la elaboración colaborativa de un glosario multimedia, lo que acota el alcance de la integración de la IAG. Aunque estas herramientas han mostrado utilidad en diversas tareas académicas (Avello-Sáez, Lucero-González y Villagrán, 2024), los resultados podrían diferir en función del tipo de tarea y del grado de mediación pedagógica. La evaluación de esta experiencia se basó principalmente en la percepción del estudiantado a través de evaluaciones mixtas: informales y formales. Si bien estas valoraciones aportan una perspectiva valiosa, capturar completamente el impacto real en el desarrollo de competencias a largo plazo resulta más complejo. Además, la validación rigurosa del ajuste de las entradas del glosario a la evidencia científica requeriría de una validación experta rigurosa.

Por otra parte, el estudio se llevó a cabo durante un cuatrimestre, lo que restringe la observación del

impacto sostenido de la IAG en el desarrollo del pensamiento crítico (Paucca Gonzales et al., 2025). A esto se suma la rápida evolución de estas herramientas, lo que implica que las capacidades y limitaciones observadas pueden variar significativamente en poco tiempo.

A partir de estos hallazgos y limitaciones, se proponen diversas líneas futuras de investigación para profundizar en el impacto de las IAG en la educación superior. En primer lugar, ampliar el alcance y contexto del estudio, replicando experiencias de integración de IAG en diferentes disciplinas, universidades y contextos geográficos para evaluar la generalización de los resultados sobre fiabilidad, credibilidad y percepciones del estudiantado. En segundo lugar, desarrollar metodologías más robustas para evaluar objetivamente la fiabilidad y precisión real de las IAG, incluyendo el análisis de sesgos y errores en distintas áreas del conocimiento, más allá de la percepción estudiantil. Esto podría incluir la validación por pares expertos o la comparación sistemática con bases de datos fiables (Wach et al., 2023).

En tercer lugar, examinar el impacto en el desarrollo de competencias críticas mediante estudios longitudinales sobre cómo el uso continuado de la IAG, bajo guía docente, influye en el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y síntesis, la resolución de problemas, la creatividad y la alfabetización digital en IA (Islas et al., 2024; Paucca Gonzales et al., 2025; Vázquez-Alonso y Manassero-Mas, 2017). Seguidamente, el diseño, implementación y evaluación de programas de alfabetización en IA específicos para estudiantado y profesorado (Holstein y Aleven, 2022), centrados en el uso ético, la comprensión de sus limitaciones (incluida la fiabilidad y los sesgos), la evaluación crítica de la información generada y el desarrollo de prompts eficaces (Baldrich et al., 2024; UNESCO, 2024). Además de analizar comparativamente la fiabilidad, credibilidad y el impacto educativo de diferentes herramientas de IAG y las metodologías pedagógicas empleadas para integrarlas en el aula en combinación con diversos enfoques didácticos. Finalmente, investigar el papel de las instituciones educativas en el diseño de políticas y marcos regulatorios que guíen el uso responsable de la IAG, protegiendo la integridad académica y fomentando un equilibrio entre la innovación tecnológica y los valores educativos fundamentales (Gallent Torres et al., 2023).

5. Conclusión

La experiencia de integrar IAGs en la asignatura de Calidad Asistencial del Grado en Terapia Ocupacional demostró ser una estrategia pedagógica innovadora y efectiva. El proyecto logró mejorar la motivación y el compromiso del estudiantado, facilitando un aprendizaje más significativo de conceptos que tradicionalmente pueden resultar abstractos. La creación de un glosario multimedia colaborativo utilizando herramientas de IAG no solo desarrolló competencias digitales en el alumnado, sino que también fomentó el pensamiento crítico al analizar la fiabilidad y credibilidad de la información generada por estas tecnologías. Los hallazgos de nuestro estudio coinciden con los de (Saritepeci y Yildiz Durak, 2024), quienes llevaron a cabo una investigación experimental sobre la integración de la inteligencia artificial en actividades de aprendizaje basado en el diseño. Su estudio demostró que dicha integración mejora significativamente las habilidades de pensamiento de diseño, así como las capacidades de pensamiento creativo y reflexivo de los estudiantes. Estos resultados respaldan la idea de que el uso estructurado de herramientas de IA en entornos educativos puede potenciar el pensamiento crítico, especialmente cuando se emplean metodologías activas y colaborativas.

Además, cabe resaltar que la plataforma Padlet se consolidó como una herramienta valiosa para el aprendizaje colaborativo y la coevaluación.

Esta experiencia pone de manifiesto el potencial de las IAGs como herramientas complementarias en la educación superior, capaces de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y de preparar al estudiantado para un futuro profesional cada vez más digitalizado. Sin embargo, también subraya la importancia de fomentar una actitud crítica y reflexiva hacia el uso de estas tecnologías, promoviendo la evaluación de la información y la verificación de su fiabilidad. Poder establecer elementos que hacen creíbles a las IAs frente a aquellas recomendaciones que valoran la fiabilidad de estas, exige una utilización que va más allá de ser usuario/a de una IAG. En el anexo final de este manuscrito se propone un Decálogo para el profesorado que permita tener ciertas claves para integrar las IAGs en el aula universitaria desde una perspectiva crítica y educativa.

Se prevé continuar y adaptar esta experiencia en futuros cursos, incorporando nuevas funcionalidades y explorando otras aplicaciones de las IAGs en la asignatura. La metodología implementada se considera

transferible y adaptable a otras asignaturas y áreas de conocimiento, donde la creación colaborativa de glosarios multimedia y el análisis crítico de la información puedan enriquecer el aprendizaje del estudiantado.

6. Anexo: Decálogo para integrar IAG en el aula universitaria desde una perspectiva crítica y educativa

1. **Conecta la IAG con objetivos docentes claros**
No uses IA solo por novedad: intégrala para acercar contenidos complejos, mejorar la comprensión y fomentar competencias del siglo XXI (digitales, críticas, colaborativas).
2. **Parte siempre del contenido curricular validado**
Asegura que el punto de partida sea el temario oficial, bibliografía académica o los materiales proporcionados en clase. La IA debe complementar, no reemplazar.
3. **Fomenta el pensamiento crítico, no solo el uso técnico**
Plantea actividades donde el estudiantado evalúe la *fiabilidad* (veracidad) y *credibilidad* (confianza) de lo generado por IAGs, contrastándolo con fuentes académicas.
4. **Expón diferentes herramientas IAG con distintos fines**
No te centres solo en ChatGPT. Utiliza variedad: SUNO para canciones, Canva o Dall-E para imágenes, InVideo o Sora para vídeos. Así se estimulan diferentes tipos de inteligencia y creatividad.
5. **Promueve el aprendizaje colaborativo y la coevaluación**
Diseña actividades grupales donde el alumnado cree y valore contenido con IAG. El aprendizaje entre iguales potencia la motivación y refuerza el pensamiento crítico.
6. **Introduce prácticas de verificación de contenido**
Enséñales a cotejar lo que dice la IA con apuntes, libros, artículos, o entre varias IA. Convertir al estudiantado en “verificador/a” les da una actitud más reflexiva y responsable, ser capaz de diferenciar contenidos creíbles frente a contenidos fiables.
7. **Incorpora formatos creativos para enriquecer el aprendizaje**
Anima a crear definiciones multimedia, vídeos, canciones o infografías con IAG. La creatividad facilita la comprensión y retención de conceptos complejos.
8. **Usa plataformas colaborativas y abiertas como Padlet**
Herramientas como Padlet permiten compartir creaciones, comentar, votar y aprender entre iguales. Fomentan la participación y visibilizan el aprendizaje.
9. **Evalúa tanto el proceso como el producto**
Diseña rúbricas que valoren la calidad del contenido, originalidad, uso ético de la IAG y la capacidad crítica para reflexionar sobre sus limitaciones. Valora también la participación, implicación y distribución de tareas en el trabajo colaborativo.
10. **Reflexiona y adapta continuamente**
La integración de la IA en la docencia es un proceso en evolución. Escucha al alumnado, evalúa resultados y ajusta las metodologías cada curso. La innovación educativa es también una forma de aprender.

Apoyos

Este trabajo ha contado con el respaldo del Vicerrectorado de Estudios de la Universidad Miguel Hernández, a través de la subvención concedida al proyecto de innovación educativa “*Fiabilidad vs. credibilidad de las Inteligencias Artificiales Generativas. Una visión crítica desde el punto de vista del estudiantado*” (PIEU-B/2024/78), en el marco del Programa de Innovación Educativa Universitaria.

Asimismo, agradecemos el apoyo del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad Miguel Hernández, mediante la financiación otorgada en la convocatoria de *Ayudas para proyectos de difusión de la ciencia, la tecnología y la innovación. Resolución Rectoral 0068/205*

Referencias

- Avello-Sáez, D., Lucero-González, N. y Villagrán, I. (2024). Desarrollo de una declaración de uso de inteligencia artificial con una perspectiva de integridad académica en educación Médica y Ciencias De la Salud. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 35(5), 412-420. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2024.06.003>
- Ayinde, L., Wibowo, M. P., Ravuri, B. y Emdad, F. B. (2023). ChatGPT as an important tool in organizational management: A review of the literature. *Business Information Review*, 40(3), 137-149. <https://doi.org/10.1177/02663821231187991>

- Baldrich, K., Domínguez-Oller, J. C. y García-Roca, A. (2024). La Inteligencia Artificial y su impacto en la alfabetización académica: una revisión sistemática. *Educatio Siglo XXI*, 42(3), 53-74. <https://doi.org/10.6018/educatio.609591>
- Chávez Hernández, N. (2024). Análisis de Calidad y Precisión de Contenidos para la Formación en Administración Utilizando Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa un Estudio Exploratorio. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 1031-1061. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9484
- Eysenbach, G. (2023). The Role of ChatGPT, Generative Language Models, and Artificial Intelligence in Medical Education: A Conversation With ChatGPT and a Call for Papers. *JMIR Medical Education*, 9, e46885. <https://doi.org/10.2196/46885>
- Flores-Vivar, J. y García-Peñalvo, F. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar*, 74, 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Gallent Torres, C., Zapata González, A. y Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2), M5. <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- González-Sanmamed, M., Sangrà, A., Souto-Seijo, A. y Blanco, I. E. (2018). Ecologías de aprendizaje en la Era Digital: desafíos para la Educación Superior. *Publicaciones*, 48(1), 25-45. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329>
- Holmes, W., Hui, Z., Miao, F. y Ronghuai, H. (2021). *Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000379376>
- Holstein, K. y Aleven, V. (2022). Designing for Human-AI Complementarity in K-12 Education. *AI Magazine*, 43(2), 239-248. <https://doi.org/10.1002/aaai.12058>
- Huang, Q., Lv, C., Lu, L. y Tu, S. (2025). Evaluating the Quality of AI-Generated Digital Educational Resources for University Teaching and Learning. *Systems*, 13(3), 174. <https://doi.org/10.3390/systems13030174>
- Islas, O., Gutiérrez-Cortés, F. y Arribas-Urrutia, A. (2024). Una mirada a los riesgos y amenazas de la inteligencia artificial, desde la Ecología de los Medios. *Comunicar*, 79, 1-9. <https://doi.org/10.58262/V33279.1>
- Jardón Gallegos, M. d. C., Allas Chisag, W. D., Zamora Valencia, D. A. y Cedeño Saltos, N. E. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la educación superior: percepciones de alumnos y profesores sobre el uso de IA en el aprendizaje y la evaluación. *Reincisol: Revista de Investigación Científica y Social*, 3(6), 7008-7033. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)7008-7033](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)7008-7033)
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Levratto, V., Vicente Fernández, P. y Puebla Martínez, B. (2022). *El fomento de la innovación docente como estímulo transformador del ámbito educativo en el siglo XXI*. Madrid: Dykinson. <https://www.dykinson.com/libros/el-fomento-de-la-innovacion-docente-como-estimulo-transformador-del-ambito-educativo-en-el-siglo-xxi/9788411224895>
- Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. New York, Farrar, Straus and Giroux.
- Murgatroyd, S. (2023). Rethinking teaching in the age of Artificial Intelligence. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 4(2), 4-10. <https://doi.org/10.56152/reped2023-vol4num2-art1>
- Niño-Carrasco, S. A., Castellanos-Ramírez, J. C., Perezchica Vega, J. E. y Sepúlveda Rodríguez, J. A. (2025). Percepciones de estudiantes universitarios sobre los usos de inteligencia artificial en educación. *Revista Fuentes*, 27(1), 94-106. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2025.26356>
- Paucca Gonzales, N., Inti Oropeza, R. A., Zecenarro Vilca, J., Paredes Quinteros, D. A. y Zamudio Ramirez, J. E. (2025). Inteligencia artificial y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios de educación. *Revista Tribunal*, 5(11), 211-225. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.152>
- Perezchica-Vega, J. E., Sepúlveda-Rodríguez, J. A. y Román-Méndez, A. D. (2024). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-593>
- Santana Giler, M. K., Meza Moreno, M. N., Elizondo Saltos, A. H. y Chang Rizo, F. S. (2025). La implementación de la Inteligencia Artificial en educación superior: beneficios y limitaciones: The implementation of Artificial Intelligence in higher education: benefits and limitations. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 3391-3405. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3249>
- Saritepeci, M. y Yildiz Durak, H. (2024). Effectiveness of artificial intelligence integration in design-based learning on design thinking mindset, creative and reflective thinking skills: An experimental study. *Education and Information Technologies*, 29(18), 25175-25209. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12829-2>
- UNESCO. (2024). *User empowerment through media and information literacy responses to the evolution of generative artificial intelligence (GAI)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000388547>
- Vázquez-Alonso, Á. y Manassero-Mas, M. A. (2017). Interdisciplinariedad y conceptos nómadas en didáctica de la ciencia: consecuencias para la investigación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 24-37. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2017.v14.i1.03
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Wach, K., Doanh, D. C., Ejdy, J., Kazlauskaitė, R., Korzynski, P., Mazurek, G., et al. (2023). The dark side of generative artificial intelligence: a critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(2), 7-30. <https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110201>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M. y Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>