# EDUCACIÓN, CREATIVIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: NUEVOS HORIZONTES PARA EL APRENDIZAJE. ACTAS DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN, CINAIC 2025

María Luisa Sein-Echaluce Lacleta, Ángel Fidalgo Blanco y Francisco José García Peñalvo (coords.)

1º Edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.



EBOOK ISBN 978-84-10169-60-9

DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9

Esta obra se encuentra bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial (ccBY-NC). Ver descripción de esta licencia en https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

#### Referencia a esta obra:

Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, A. & García-Peñalvo, F.J. (coords.) (2025). Educación, Creatividad e Inteligencia Artificial: nuevos horizontes para el Aprendizaje. Actas del VIII Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2025 (11-13 de Junio de 2025, Madrid, España). Zaragoza. Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9

## Inteligencia Artificial Generativa en la Docencia Universitaria: visión del estudiantado (propuesta de estudio transversal).

Generative Artificial Intelligence in University Teaching: students's perspectives (a Cross-Sectional Study proposal)

Díez-García R<sup>1</sup>, Hernández-Moreda B<sup>1</sup>, Calderón-Díez, L<sup>2</sup>, Pérez-Robledo F<sup>1</sup>, Martín-Nogueras, AM<sup>1</sup> Email: raquel10@usal.es, beatrizhernandez@usal.es, lauca@usal.es, fatima pr@usal.es, anamar@usal.es

<sup>1</sup>Departamento de Enfermería y Fisioterapia Universidad de Salamanca Salamanca, España <sup>2</sup>Departamento de Anatomía e Histología Humanas Universidad de Salamanca Salamanca, España

Resumen- La integración de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la educación superior representa una oportunidad para mejorar la experiencia de aprendizaje planteando desafíos y oportunidades. Con el objetivo de comprender cómo perciben los estudiantes el uso de estas tecnologías en el aula, se propone un estudio transversal en distintas facultades de una universidad pública. Esta propuesta se basa en una experiencia piloto previa llevada a cabo con estudiantes del Grado en Fisioterapia, cuyos primeros hallazgos pusieron de manifiesto la necesidad de ampliar la muestra para captar una visión más representativa del estudiantado universitario. Mediante una encuesta online se evaluaron distintos aspectos relacionados con su implementación y aceptación. Los resultados reflejaron una actitud mayoritariamente positiva hacia su implementación. Sin embargo, también se identificaron preocupaciones relacionadas con la dependencia tecnológica y la ética. Esta propuesta permitirá identificar patrones comunes y diferencias entre titulaciones, y orientar futuras estrategias de incorporación responsable de estas tecnologías.

### Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa; Educación Superior; Docencia Universitaria; Tecnologías Educativas.

Abstract- The integration of Generative Artificial Intelligence (GAI) in higher education represents an opportunity to enhace the learning experience, while also presenting both challenges and opportunities. With the aim of understanding how students perceive the use of these technologies in the classroom, a cross-sectional study is proposed across various faculties of a public university. This initiative builds upon a prior pilot experience conducted with students from the Physiotherapy degree program, whose initial findings highlighted the need to broaden the sample in order to obtain a more representative view of the university student body. An online survey was used to assess several aspects related to the implementation and acceptance of GIA technologies. The results revealed a generally positive attitude toward their integration. However, concerns were also identified regarding technological dependency and ethical considerations. This proposal will make it possible to identify common patterns and differences among academic programs, and to guide future strategies for the responsible implementation of these technologies.

Keywords: Generative Artificial Intelligence; Higher Education; University Teaching; Educational Tecnologies.

#### 1. Introducción

La incorporación progresiva de las tecnologías en los procesos educativos ha transformado la manera en que docentes y estudiantes acceden, procesan y aplican el conocimiento. En los últimos años la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha comenzado a posicionarse como una herramienta emergente con potencial para enriquecer la experiencia formativa (Cabañuz & García, 2024; Delgado et al., 2024; Sánchez, 2024). Los asistentes virtuales basados en IAG (cómo sistemas conversacionales o plataformas de respuesta automatizada) pueden desempeñar un papel importante en la enseñanza universitaria, ofreciendo un soporte en tiempo real, personalización del contenido, resolución de dudas y acompañamiento en el aprendizaje autónomo.

La percepción, expectativas y preocupaciones que el estudiantado tiene sobre estas tecnologías resulta clave para su aceptación e integración efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Rodríguez et al., 2024). Sin embargo, a pesar del creciente interés institucional, aún son escasos los estudios que abordan esta cuestión desde una perspectiva amplia y comparativa entre diferentes áreas de conocimiento.

En este marco, se propone un estudio transversal cuyo objetivo es explorar la visión del uso de la IAG en la docencia universitaria desde la mirada del estudiante, tomando como punto de partida una experiencia piloto desarrollada con estudiantes de Fisioterapia. En titulaciones como Fisioterapia, la adquisición de conocimientos científicos y habilidades prácticas debe ir acompañada de una reflexión crítica constante. Contar con un recurso que complemente el trabajo docente podría facilitar el aprendizaje activo y la resolución de dificultades individuales (Satorre Cuerda, 2024).

Este estudio aportará un mayor conocimiento al proporcionar datos específicos sobre el grado de aceptación y posicionamiento de los estudiantes frente a la utilización de asistentes virtuales de IAG en el aula. De este modo, se contribuirá a comprender mejor su posible impacto pedagógico y la ampliación a múltiples titulaciones permitirá

extraer conclusiones transferibles y adaptables a contextos formativos con dinámicas de enseñanza distintas.

#### 2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

Esta propuesta de estudio se configura como un proyecto transversal, con participación de estudiantes de distintas facultades y titulaciones de una Universidad española con el objetivo de evaluar la opinión y aprobación de dichos estudiantes sobre el uso de IAG y asistentes virtuales en el aula. Aunque ya se ha realizado una primera aproximación a esta temática con un estudio piloto con estudiantes del Grado de Fisioterapia, se considera fundamental ampliar el alcance de la investigación, lo que permitirá explorar su utilidad, facilidad de uso y posibles preocupaciones a una muestra más heterogénea.

#### A. OBJETIVOS:

Objetivo General:

Analizar la percepción del estudiantado universitario sobre el uso de herramientas de IAG en el contexto de la docencia universitaria.

- Objetivos Específicos:
  - 1. Identificar factores que influyen en la aceptación o el rechazo de estas tecnologías.
  - Detectar necesidades formativas y posibles reticencias o dificultades en relación con el uso de IAG en el entorno universitario.
  - 3. Proporcionar orientaciones para una implementación pedagógica responsable de la IAG en el entorno universitario.

#### B. METODOLOGÍA

Se plantea un estudio observacional transversal de carácter cuantitativo.

La población objeto de estudio estará compuesta por estudiantes de distintas titulaciones de grado de una Universidad pública, incluyendo ramas de Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales, Humanidades e Ingenierías.

La recogida de datos se realizará a través de un cuestionario autoadministrado en formato digital elaborado mediante la herramienta Google Forms que será distribuido a estudiantes de todos los cursos académicos a través de correo electrónico y redes sociales, para ello que se solicitará la colaboración de decanatos, departamentos y vicerrectorado correspondiente. La participación será voluntaria y anónima. No se recogerá ningún dato que permita identificar a los sujetos con posterioridad. Se seguirán los principios éticos de la legislación vigente.

El cuestionario se organizará en varias secciones e incluirá diferentes apartados con preguntas cerradas, de opciones múltiples y escala tipo Likert...

- 1. Variables sociodemográficas: se recogerán datos sociodemográficos para caracterizar la muestra:
  - Edad
  - Género: opción autodefinida masculino, femenino, otro.
  - Titulación/Facultad: estudios universitarios que cursan
  - Curso Académico

- Modalidad de estudio: presencial, semipresencial y online
- 2. Conocimiento previo sobre IAG y asistentes virtuales: se evaluará el grado de familiaridad con conceptos básicos de IAG, principales herramientas que utilizan y conocen, si han recibido cursos formales de aprendizaje...
- 3. Percepción sobre la utilidad del asistente virtual en el aula: se indagará sobre la apreciación del estudiante al valor añadido de incorporar la IAG en la enseñanza-aprendizaje, considerando aspectos como explicaciones adicionales, resolución de dudas en tiempo real, resúmenes, evaluaciones...
- 4. Ventajas y desventajas percibidas: se valorará si estas herramientas podrían ayudarles a aprender y comprender mejor los contenidos. Se añadirán un par de cuestiones más con relación a si consideran que la IAG debería participar en las evaluaciones o se trata de funciones exclusivas del docente, y se evaluará su grado de preocupación ante la posibilidad de que la IAG pueda llegar a sustituir total o parcialmente determinadas funciones docentes, especialmente aquellas asociadas al juicio pedagógico, la interacción humana y el acompañamiento personalizado del aprendizaje.
- 5. Nivel de confianza en la información proporcionada a través de la IAG, preocupaciones (por ejemplo, posibles sesgos, fiabilidad de las fuentes...), expectativas de mejora del rendimiento respecto a su aplicación...
- 6. Preferencias sobre el formato e implementación de la IAG en las clases: se investigará cómo prefieren los estudiantes que se incorporase la IAG en la formación, como apoyo puntual, como herramienta de autoevaluación, en forma de tutor-virtual, como guía para el autoestudio, en formato de chat escrito, respuestas en audio o video...

#### C. ANTECEDENTES:

Este proyecto se sustenta en una experiencia previa publicada en el repositorio institucional GREDOS de la Universidad de Salamanca.

En dicha fase piloto se identificó un elevado interés por parte de los estudiantes en la incorporación de la IAG en su docencia, así como ciertas inquietudes en relación a la fiabilidad de información y excesiva dependencia tecnológica. Sirvió, además, para poder ajustar el cuestionario de recogida de datos que se aplicará en esta nueva propuesta.

Estos hallazgos preliminares justifican la necesidad de ampliar la investigación a otras titulaciones, objetivo principal de la presente propuesta. A continuación, se describen brevemente los resultados obtenidos.

#### 3. RESULTADOS

Se presentan los resultados de la experiencia previa a la que se hacía referencia anteriormente y a partir de la que se plantea la nueva propuesta.

Se llevó a cabo un estudio piloto en enero de 2025, en el que participaron 74 estudiantes del Grado en Fisioterapia, de los que

el 66,2% eran mujeres, con edades entre los 18 y los 21 años, siendo la edad más representada los 21 años con un 28,4% y que en el momento de la encuesta el 31,1% cursaban primer curso, el 10,8% segundo curso, el 32,4% tercer año académico y el 25,7% cuarto curso.

Se implementó un cuestionario similar al de esta propuesta y se establecieron cuatro bloques temáticos:

#### A. Conocimiento previo sobre Inteligencia Artificial

Un elevado porcentaje de los estudiantes (90,5%) declaró tener un conocimiento básico o limitado sobre IAG, mientras que un pequeño porcentaje había profundizado en su funcionamiento o aplicaciones.

El 20,4% nunca había utilizado herramientas de IAG, aunque de ellos el 15 % manifestó estar dispuesto a probarlas en el contexto académico (Figura 1).

Llamó la atención que el 95% de los participantes no había recibido ningún tipo de formación reglada sobre IAG, y el 66% afirmó haberse familiarizado con el tema de forma autodidacta. A pesar de ello, se mostró un claro interés por ampliar estos conocimientos.



**Figura 1.** *Utilización de la IAG en el aprendizaje Nota*: Fuente elaboración propia.

#### B. Opinión sobre la implementación de la IAG en el aula

En este bloque, el 82,5% de los estudiantes valoró positivamente la posibilidad de incluir un asistente virtual de IAG en sus clases, si bien, el 17% mostró una clara inseguridad en ello.

En relación con las áreas de aplicación educativa de la IAG, el 82,4% de los estudiantes consideraron que la resolución de dudas en tiempo real sería la aplicación más destacada. En segundo lugar (78,4%) destacaron la ventaja de recibir explicaciones complementarias a temas complejos.

La generación de resúmenes y esquemas fue identificada también como un área de impacto relevante (64,9%). Y finalmente un 51,4% del estudiantado consideró que la IAG podría contribuir positivamente en la evaluación y retroalimentación sobre su aprendizaje. Este dato subraya la importancia al acceso a evaluaciones inmediatas y constructivas, que permita al estudiante identificar sus errores y avanzar en su aprendizaje de forma autónoma.

Estas preferencias ponen de manifiesto las necesidades de los estudiantes durante su actividad independiente o autónoma y en los que el uso de la IAG podría ser una ventaja o ayuda sobre los sistemas actuales de docencia, al dar una retroalimentación

más inmediata, orientar el aprendizaje, completar la evaluación y promover un aprendizaje más activo y motivador.

#### C. Nivel de confianza y preocupaciones

Aunque el 63% del alumnado manifestó una confianza moderada en la información que puede proporcionar una IAG, también surgieron preocupaciones significativas. El 47,3% de los estudiantes mostraron estar preocupados por la imprecisión en las respuestas de la IAG, el 45,9% por volverse dependientes de esta tecnología y el 31,1% por la falta de personalización en las interacciones con ella. Tan sólo el 5,4% expresó preocupación por cuestiones éticas o privacidad de datos.

Esta lista de preocupaciones están alineadas con las limitaciones de los modelos de IAG actuales, que aún incurren en errores e inexactitudes, el uso indiscriminado o acrítico de las herramientas automatizadas o la falta de adaptación del lenguaje a las necesidades o estilos de aprendizaje. Sin duda, los aspectos éticos o de privacidad de datos es un tema que debe debatirse en profundidad en el seno académico.

Estos resultados muestran que, si bien existe una actitud favorable hacia la IAG como apoyo educativo, también se perciben limitaciones y riesgos que deben abordarse con formación y garantías éticas claras.

#### D. Preferencias de formato e implementación

En un último apartado se interrogó a los estudiantes sobre el modo en el que prefieren interactuar con el asistente virtual. Respecto a los formatos, el 58,1% optó por una combinación de texto, audio y vídeo, un 30% prefería un formato de chat escrito, mientras que el 12,2% se inclinó por otro tipo de formatos.

En cuanto a los momentos en que consideraban más útil su uso, más del 50% lo identificó como apoyo para la resolución de dudas fuera del horario de clase (55,4%), mientras que un cuarto se refirió a ella como guía de estudio independiente (23%). Destaca un porcentaje nada desdeñable que consideró que la evaluación es una actividad inherente y exclusiva del rol docente (Figura 2).



**Figura 2.** *Utilización de la IAG en las evaluaciones Nota*: Fuente elaboración propia.

#### 4. CONCLUSIONES

El uso de la IAG en el contexto de la docencia universitaria debe ser explorado entre todos los actores participantes, para que esta herramienta se convierta en un verdadero aliado pedagógico, es imprescindible atender a las preocupaciones del estudiantado, formar en el uso crítico de la tecnología, y establecer límites y objetivos claros en su aplicación. La colaboración entre docentes, tecnólogos y estudiantes será clave para diseñar soluciones que respeten la esencia del aprendizaje humano mientras se potencian sus posibilidades a través de la innovación.

Este estudio permitirá obtener una visión más amplia y representativa del posicionamiento de la comunidad estudiantil universitaria frente a la IAG, contribuyendo al diseño de esas estrategias docentes para integrar estas herramientas de forma coherente con las necesidades de los estudiantes. Además, facilitará la toma de decisiones institucionales sobre la formación digital en IAG y el desarrollo de políticas educativas adaptadas a los cambios tecnológicos emergentes.

Los resultados obtenidos en el estudio piloto realizado en el Grado en Fisioterapia ponen de manifiesto que la incorporación de IAG y asistentes virtuales en la enseñanza universitaria, es bien recibida por los estudiantes y se percibe como una oportunidad para enriquecer la experiencia educativa, al tiempo que se evidencia la necesidad de ampliar la investigación a un mayor número de titulaciones y contextos universitarios. La diversidad disciplinar podría revelar matices en las expectativas, preocupaciones y necesidades de los futuros profesionales.

Las principales ventajas identificadas se relacionan con la mejora en la accesibilidad a la información, el acompañamiento en el estudio autónomo, la posibilidad de resolver dudas de forma inmediata o generación de esquemas. Esta visión refleja que conocen las posibilidades de la IAG en el aprendizaje activo y adaptativo.

Es especialmente relevante que un alto porcentaje de los estudiantes haya adquirido sus conocimientos de forma autodidacta, lo que evidencia una proactividad notable y una laguna en la formación reglada que las instituciones deberían atender.

No obstante, junto a la actitud positiva emergen también reservas. Los estudiantes manifestaron preocupaciones relacionadas con la precisión de información, la posible dependencia de las tecnologías y la falta de personalización en las interacciones lo que indica la necesidad de una implementación responsable.

Las preferencias de formato en la implementación indican que la IAG debe incorporarse de forma flexible y multimodal, como soporte fuera del horario lectivo y extender el aprendizaje más allá del aula tradicional. Esta versatilidad posiciona a la IAG como una aliada en la transformación digital de la educación superior.

#### REFERENCIAS

- Cabañuz, C., & García-García, M. (2024). ChatGPT es un estudiante por encima de la media en la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza y un colaborador excelente en la elaboración de material docente. *Revista Española de Patología*, *57*(2), 91-96. https://doi.org/10.1016/j.patol.2024.01.003
- Delgado, N., Carrasco, L. C., Maza, M. S. de la, & Etxabe-Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 27(1), 207-224. https://doi.org/10.6018/reifop.577211
- Rodríguez, A. N. S., Romero, M. E. M., Agreda, C. J. R., Saldarriaga, J. G. R., & Saldarriaga, M. A. R. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas: Percepciones y actitudes del profesorado: Impact of artificial intelligence on educational practices: Teacher perceptions and attitudes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 1038-1055.
- https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1933 Sánchez Vera, M. del M. S. (2024). La inteligencia artificial como recurso docente: Usos y posibilidades para el profesorado. *EDUCAR*, 60(1), 33-47.

profesorado. *EDUCAR*, 60(1), 33-47. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810

Satorre Cuerda, R. (2024). La docencia universitaria en tiempos de IA | Editorial Octaedro. Octaedro.