

Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

SSIJ V.2 N.2 001

### Artículo de Investigación

El uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior: experiencias de los docentes

Artificial intelligence as a pedagogical resource in higher education: teachers' experiences

#### **Autores:**

Meza-Arguello, Danny Meliton Universidad Técnica Luis Vargas Torres Esmeraldas – Ecuador <u>danny.meza.arguello@utelvt.edu.ec</u> <u>https://orcid.org/0000-0001-5825-9312</u>

Obando-Burbano, María de los Ángeles Universidad Técnica Luis Vargas Torres Esmeraldas – Ecuador maria.obando.burbano@utelvt.edu.ec https://orcid.org/0009-0008-0329-7213

Franco-Valdez, Jessica Lisbeth Universidad Técnica Luis Vargas Torres Esmeraldas – Ecuador jessica.franco.valdez@utelvt.edu.ec https://orcid.org/0009-0008-6702-5022

Simisterra-Muñoz, Jesús Manuel Universidad Técnica Luis Vargas Torres Esmeraldas – Ecuador jesus.simisterra.munoz@utelvt.edu.ec https://orcid.org/0009-0008-3277-8809

Corresponding Author: Meza Arguello Danny Meliton, danny.meza.arguello@utelvt.edu.ec

Reception date: 15-Febrero-2025 Acceptance: 25-Marzo-2025 Publication: 11-Abril-2025

#### How to cite this article:

Meza Arguello, D. M., Obando Burbano , M. de los Ángeles, Franco Valdez, J. L., & Simisterra Muñoz, J. M. (n.d.). El uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior: experiencias de los docentes. *Sage Sphere International Journal*, *2*(2). Retrieved April 12, 2025, from <a href="https://sagespherejournal.com/index.php/SSIJ/article/view/47">https://sagespherejournal.com/index.php/SSIJ/article/view/47</a>





Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

#### **RESUMEN**

La inteligencia artificial (IA) ha irrumpido en el ámbito educativo, especialmente en la educación superior, transformando las prácticas pedagógicas. Esta investigación cualitativa busca explorar las experiencias de los docentes universitarios en el uso de la IA como recurso pedagógico, con el objetivo de identificar beneficios, desafíos y las condiciones que facilitan su integración. A través de entrevistas semiestructuradas a cinco docentes que emplean herramientas de IA, se obtuvieron datos sobre cómo estas tecnologías han impactado la personalización del aprendizaje, la optimización del tiempo docente y la transformación de las metodologías pedagógicas. Los resultados muestran que la IA ha permitido a los docentes adaptar los contenidos a las necesidades individuales de los estudiantes, reducir la carga administrativa y mejorar la interacción en el aula. Además, los participantes destacaron la importancia de la formación adecuada y el apoyo institucional como factores determinantes para una implementación exitosa de la IA. Sin embargo, también se identificaron preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad de los datos y el sesgo algorítmico. En general, los resultados sugieren que, cuando se utiliza de manera ética y reflexiva, la IA puede ser una herramienta poderosa para enriquecer la experiencia educativa, pero se requiere una capacitación continua para garantizar su uso adecuado y responsable en la educación superior.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial; Educación Superior; Recursos Pedagógicos; Formación Docente; Innovación Tecnológica.

#### **ABSTRACT**

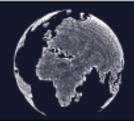
Artificial Intelligence (AI) has made a significant impact in the educational field, particularly in higher education, transforming pedagogical practices. This qualitative research aims to explore the experiences of university professors using AI as a pedagogical tool, focusing on identifying the benefits, challenges, and conditions that facilitate its integration. Through semi-structured interviews with five professors who use AI tools, data was collected on how these technologies have impacted learning personalization, time optimization, and the transformation of teaching methodologies. The results show that AI has enabled teachers to tailor content to the individual needs of students, reduce administrative workload, and enhance classroom interaction. Additionally, participants highlighted the importance of proper training and institutional support as key factors for successful AI implementation. However, ethical concerns related to data privacy and algorithmic bias were also identified. Overall, the findings suggest that when used ethically and reflectively, AI can be a powerful tool to enrich the educational experience, but continuous training is required to ensure its appropriate and responsible use in higher education.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Higher Education; Pedagogical Resources; Teacher Training; Technological Innovation.

### 1. INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta transformadora en diversos ámbitos, incluyendo la educación superior. Su integración en el entorno académico ha permitido a los docentes explorar nuevas metodologías pedagógicas, facilitando procesos de enseñanza más personalizados y eficientes. La IA se ha convertido





## Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

en un recurso valioso para el diseño de estrategias didácticas innovadoras que responden a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del sistema educativo en general.

Diversos estudios han evidenciado que la implementación de la IA en la educación superior contribuye significativamente a la mejora del aprendizaje. Por ejemplo, Puente et al. (2024) destacan que la IA permite la personalización del aprendizaje, la evaluación automatizada y el desarrollo de sistemas de tutoría inteligente, lo que en conjunto optimiza la gestión académica y la experiencia educativa de los estudiantes. Asimismo, Carvajal (2024) señala que la IA facilita la adaptación de los contenidos educativos a las necesidades individuales de los alumnos, promoviendo una enseñanza más inclusiva y centrada en el estudiante.

Desde la perspectiva docente, la percepción sobre el uso de la IA en la educación superior es mayoritariamente positiva. Infante (2023) encontró que los docentes reconocen el potencial de la IA para enriquecer sus prácticas pedagógicas, siempre que se utilice de manera adecuada y se aprovechen sus ventajas en el ámbito educativo. No obstante, también se identifican desafíos, como la necesidad de formación en competencias digitales y la adaptación a nuevas tecnologías, aspectos que requieren atención para una implementación efectiva de la IA en la enseñanza.

En este contexto, el presente estudio se propone analizar las experiencias de los docentes en el uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior. Se busca comprender cómo la IA está siendo incorporada en las prácticas docentes, los beneficios percibidos, así como los retos enfrentados en su integración al proceso educativo. Este análisis es fundamental para orientar futuras estrategias de formación docente y políticas educativas que promuevan una adopción efectiva y ética de la IA en la enseñanza universitaria.

La investigación tiene como metas las siguientes:

- Analizar el uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior desde la perspectiva de los docentes.
- Identificar los beneficios percibidos por los docentes al integrar herramientas de inteligencia artificial en sus prácticas educativas.
- Explorar los desafíos y necesidades formativas que enfrentan los docentes al incorporar la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 2. DESARROLLO

#### 2.1. Marco teórico





### Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

La inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una herramienta transformadora en la educación superior, permitiendo la automatización de procesos y la personalización del aprendizaje. Según Kamalov et al. (2023), la IA facilita la creación de entornos educativos adaptativos que responden a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando así la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La UNESCO (2024) destaca que la implementación de la IA en la educación superior no solo optimiza la gestión académica, sino que también promueve la equidad y la inclusión al ofrecer recursos educativos personalizados y accesibles para una diversidad de estudiantes.

Las experiencias de los docentes en la integración de la IA en sus prácticas pedagógicas son variadas y reflejan tanto beneficios como desafíos. Ghimire et al. (2024) encontraron que los educadores universitarios muestran una actitud generalmente positiva hacia las herramientas de IA generativa, reconociendo su potencial para enriquecer la enseñanza. Sin embargo, también expresan preocupaciones relacionadas con la ética, la privacidad y la necesidad de formación adecuada para su uso efectivo.

En un estudio realizado por Chan y Tsi (2023), se evidenció que, aunque la IA puede automatizar ciertos aspectos de la enseñanza, los docentes consideran que su papel sigue siendo insustituible debido a la capacidad humana para fomentar el pensamiento crítico y la empatía en el aula.

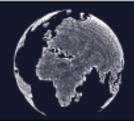
La incorporación de la IA en la educación superior ofrece múltiples beneficios, entre ellos, la personalización del aprendizaje, la retroalimentación inmediata y la optimización de tareas administrativas. No obstante, también presenta desafíos significativos. Según Kamalov et al. (2023), uno de los principales obstáculos es la falta de formación docente en competencias digitales, lo que limita el aprovechamiento pleno de las herramientas de IA.

Además, la implementación de la IA plantea cuestiones éticas y de privacidad que deben ser abordadas cuidadosamente. La UNESCO (2024) enfatiza la importancia de establecer marcos regulatorios claros y de promover una cultura de uso responsable de la IA en el ámbito educativo.

### 3. METODOLOGÍA

La presente investigación se enmarca dentro del enfoque cualitativo, ya que busca comprender, describir e interpretar las experiencias de los docentes en el uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior. El enfoque cualitativo permite acceder a las percepciones, reflexiones y significados construidos por los participantes desde sus vivencias particulares (Hernández et al., 2014).





## Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

Se trata de un estudio descriptivo-exploratorio, orientado a identificar las experiencias, beneficios y desafíos percibidos por los docentes universitarios al incorporar herramientas de inteligencia artificial en sus prácticas educativas. Este tipo de estudio es pertinente cuando se aborda un fenómeno emergente o poco explorado, como lo es el uso de IA en entornos pedagógicos desde la mirada docente (Meza et al., 2023).

Para recolectar la información se utilizó la entrevista semiestructurada, la cual permite guiar la conversación mediante una serie de preguntas clave, pero también da espacio a que los participantes profundicen en sus respuestas y expresen libremente sus experiencias (Cedeño et al., 2021). El instrumento fue validado mediante juicio de expertos y se aplicó de manera individual a cada docente participante, de forma presencial o virtual, según disponibilidad (Meza et al., 2024).

La población objeto de estudio corresponde a docentes universitarios que actualmente integran herramientas de inteligencia artificial en sus prácticas educativas. La muestra fue intencional y no probabilística, seleccionando a cinco (5) docentes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de la FACPED de la Carrera de Educación Inicial que cumplan con el criterio de estar utilizando activamente herramientas de IA (como ChatGPT, sistemas de tutoría inteligente, análisis de datos educativos, entre otros) en su labor docente.

La información obtenida fue analizada mediante análisis de contenido temático, lo cual permitió identificar categorías emergentes relacionadas con el uso pedagógico de la IA, los beneficios percibidos y los desafíos enfrentados. Se utilizó un proceso de codificación manual, agrupando las respuestas por temas comunes y estableciendo patrones significativos a partir del discurso de los docentes.

Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los participantes mediante el uso de seudónimos. Cada docente firmó un consentimiento informado en el que se le explica el objetivo del estudio, su participación voluntaria y el derecho a retirarse en cualquier momento. La investigación siguió los principios éticos establecidos para estudios cualitativos con personas.

#### 4. RESULTADOS

A partir del análisis de las entrevistas realizadas a cinco docentes universitarios que integran herramientas de inteligencia artificial (IA) en sus prácticas pedagógicas, se identificaron tres categorías principales: beneficios pedagógicos percibidos, transformación en la práctica docente, y condiciones facilitadoras del uso de IA.

#### 4.1. Beneficios pedagógicos percibidos





## Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

Todos los docentes coincidieron en que el uso de herramientas de IA, como ChatGPT, plataformas de evaluación automatizada y asistentes virtuales, ha mejorado significativamente su labor docente. Señalan que estas tecnologías les han permitido personalizar la enseñanza, adaptando contenidos a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.

"Con la IA puedo generar ejemplos y explicaciones adaptadas a cada estudiante, lo que antes era muy difícil de hacer en poco tiempo".

Además, destacaron la reducción de la carga administrativa, al automatizar tareas como la revisión de trabajos, creación de exámenes o análisis de participación estudiantil.

"Ahora puedo dedicar más tiempo a diseñar clases creativas porque las herramientas de IA me ayudan con tareas repetitivas".

#### 4.2. Transformación en la práctica docente

Los participantes manifestaron que el uso de IA ha generado un cambio significativo en su forma de enseñar. Se identificó un mayor enfoque en el aprendizaje activo y colaborativo, al emplear herramientas que fomentan la interacción y el pensamiento crítico.

"Mis clases ya no son tan expositivas. Ahora los estudiantes usan herramientas de IA para investigar, crear y debatir. Están mucho más motivados".

Asimismo, los docentes reportaron una actitud más reflexiva y crítica hacia la selección de recursos tecnológicos, cuidando que su uso no sustituya, sino complemente, el rol docente.

#### 4.3. Condiciones facilitadoras del uso de IA

Entre los factores que han facilitado una experiencia positiva con la IA, los docentes mencionaron el acceso a formación tecnológica básica, el apoyo institucional y una actitud abierta al cambio.

"Desde que nos capacitaron en el uso de estas herramientas, me siento más seguro y motivado a innovar".

También se valoró el trabajo colaborativo entre docentes, como un espacio para compartir recursos y estrategias de integración de IA en el aula.

Los resultados reflejan que los docentes participantes han experimentado un impacto positivo al incorporar la inteligencia artificial como recurso pedagógico. Han mejorado la calidad de su enseñanza, se sienten más eficientes en la gestión del tiempo y han fortalecido el





## Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

compromiso de sus estudiantes. No obstante, reconocen que es fundamental continuar con programas de formación y acompañamiento para mantener una integración ética y pedagógicamente sólida de la IA en la educación superior.

### 5. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en esta investigación confirman que la inteligencia artificial (IA) está generando un impacto positivo en la educación superior cuando es incorporada como recurso pedagógico por parte de los docentes. Las experiencias compartidas por los participantes coinciden con lo señalado en la literatura científica reciente, especialmente en relación con la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, la optimización del tiempo docente y el fortalecimiento de la motivación estudiantil.

En primer lugar, los docentes destacaron la posibilidad de personalizar la enseñanza, lo cual concuerda con lo planteado por Carvajal (2024), quien indica que la IA permite adaptar los contenidos y métodos a los estilos de aprendizaje individuales, promoviendo así una educación más inclusiva y efectiva. Esta personalización, que antes era difícil de implementar por limitaciones de tiempo o recursos, se ha facilitado gracias al uso de plataformas de IA como ChatGPT o asistentes virtuales de retroalimentación.

En segundo lugar, la transformación de la práctica docente observada en los resultados, con un enfoque más participativo, reflexivo y creativo, también está en sintonía con los aportes de Puente et al. (2024), quienes afirman que la IA no solo apoya tareas repetitivas, sino que posibilita innovar en las metodologías, desarrollando competencias del siglo XXI en los estudiantes. Este cambio de paradigma fortalece el rol del docente como mediador y diseñador de experiencias de aprendizaje significativas.

Por otra parte, los factores que facilitaron una experiencia positiva (como la formación digital y el apoyo institucional) coinciden con lo reportado por Palma et al. (2024), quienes identifican que uno de los principales retos en la integración de IA es precisamente la falta de capacitación y acompañamiento. En este estudio, se evidencia que cuando los docentes tienen acceso a formación básica y espacios colaborativos, se sienten más preparados y dispuestos a incorporar estas herramientas en su labor.

Sin embargo, los docentes también mostraron una actitud crítica y ética frente al uso de la IA, lo cual es consistente con lo planteado por Serrano (2024), quien advierte sobre la necesidad de una integración consciente, que considere los riesgos de sesgo algorítmico, la privacidad de los datos y el respeto por la autonomía del estudiante. En este sentido, la madurez pedagógica del docente cumple un rol clave para asegurar un uso responsable de estas tecnologías.





### Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

En resumen, los resultados de esta investigación refuerzan el planteamiento de que la inteligencia artificial, lejos de sustituir al docente, puede convertirse en un aliado estratégico en el proceso educativo, siempre que su uso esté orientado por principios pedagógicos sólidos, una formación adecuada y una actitud reflexiva hacia la innovación.

### 6. CONCLUSIÓN

La inteligencia artificial mejora la personalización del aprendizaje: La implementación de herramientas de IA permite a los docentes ofrecer una enseñanza más personalizada, adaptando los contenidos y las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de los estudiantes. Esto refleja una mejora significativa en la efectividad educativa, alineada con las tendencias actuales en el uso de tecnología educativa.

La adopción de la inteligencia artificial ha transformado las prácticas docentes, favoreciendo una enseñanza más interactiva, creativa y centrada en el aprendizaje activo. Los docentes han integrado nuevas metodologías, que promueven la colaboración y la participación estudiantil, sobre el potencial innovador de la IA en el aula.

Los resultados muestran que la IA ha permitido a los docentes liberar tiempo valioso al automatizar tareas administrativas y repetitivas, lo que les ha permitido enfocarse en actividades pedagógicas más significativas. Por lo tanto, se destaca la eficiencia operativa como uno de los beneficios clave de las tecnologías emergentes en la educación superior.

La experiencia positiva en el uso de la IA está fuertemente vinculada a la formación previa de los docentes y al apoyo institucional en cuanto a recursos tecnológicos. La capacitación adecuada es esencial para que los docentes se sientan seguros y preparados para integrar efectivamente la IA en sus prácticas, y otros estudios relacionados.

Aunque los beneficios son notorios, también se ha identificado la necesidad de abordar los desafíos éticos relacionados con la privacidad, el sesgo algorítmico y la equidad en el uso de la IA. Los docentes entrevistados mostraron una actitud reflexiva y crítica, lo que subraya la importancia de integrar la tecnología de manera ética y responsable en el ámbito educativo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvajal Chávez, C. A. (2024). *Inteligencia artificial como recurso didáctico en la educación superior. Una revisión sistemática*. RECIMUNDO, 8(4), 51–65. <a href="https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.51-65">https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.51-65</a>

Cedeño Ibarra, C. A., Moreira Ramirez, L. V., & Meza Arguello, D. M. (2021). Padlet educativo como herramienta digital dirigido a la asignatura de ciencias naturales. *Código Científico Revista De Investigación*, 2(1), 74–90.

Chan, C. K. Y., & Tsi, L. H. Y. (2023). *The AI Revolution in Education: Will AI Replace or Assist Teachers in Higher Education?* arXiv. https://arxiv.org/abs/2305.01185





### Investigaciones Científicas de Vanguardia Vol. Num. 2 (2025) Journal Scientific

- Gavilanes Laines, F. B., & Meza Arguello, D. M. (2021). Plataforma LMS en el proceso de enseñanza y aprendizaje dirigido a la asignatura de computación . *Código Científico Revista De Investigación*, 2(2), 117–143.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Infante Plaza, Á. (2023). *Percepción de los docentes sobre la inteligencia artificial en la educación superior*. Scripta Mundi, 2(1), 45–56. <a href="https://doi.org/10.53591/scmu.v2i1.59">https://doi.org/10.53591/scmu.v2i1.59</a>
- Ghimire, A., Prather, J., & Edwards, J. (2024). *Generative AI in Education: A Study of Educators' Awareness, Sentiments, and Influencing Factors*. arXiv. <a href="https://arxiv.org/abs/2403.15586">https://arxiv.org/abs/2403.15586</a>
- Kamalov, F., Santandreu Calong, D., & Gurrib, I. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. arXiv. https://arxiv.org/abs/2305.18303
- Macías García, C. A., Moreira Ramirez, L. V., & Meza Arguello, D. M. (2020). Blog didáctico multimedia para el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en el área de ciencias naturales. *Código Científico Revista De Investigación*, *I*(1), 106–124.
- Meza Arguello, H. L., Meza Arguello, D. M., Moreira Ramirez, L. V. ., & Vera Solórzano, J. L. . (2023). Uso de herramientas digitales para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de ciencias naturales en estudiantes del séptimo año de educación básica: . *UNESUM Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(2), 131–150. https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n2.2023.131-150
- Meza Arguello, H. L., Eras Briones, V. I., Meza Arguello, D. M., Simisterra Muñoz, J. M., & Franco Valdez, J. L. (2024). Escuela tradicional y escuela nueva: Estudio comparativo. *Código Científico Revista De Investigación*, *5*(1), 838–850. <a href="https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n1/410">https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n1/410</a>
- Palma Rivera, D. P., Palma Rivera, A. D., Machuca Vivar, S. A., & Villalta Jadán, B. E. (2024). Percepciones y desafíos del uso de herramientas de inteligencia artificial en docentes universitarios. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 9(1), 1–15. <a href="https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/666">https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/666</a>
- Puente Tituaña, S. P., Bajaña Jiménez, L. A., Serrano Torres, C. E., & Vallejo Flores, K. M. (2024). *La inteligencia artificial como recurso educativo en la educación superior*. RECIMUNDO, 8(3), 48–67. https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(3).julio.2024.48-67
- Serrano Aguilar, J. L. (2024). Desafíos éticos, pedagógicos y tecnológicos en cuanto al uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la Educación Superior. *Sinergia Académica*, 9(1), 1–12. https://doi.org/10.51736/vydee011
- UNESCO. (2024). La inteligencia artificial en la educación. <a href="https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence">https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence</a>

