



Tipo de artículo: Investigación

Inteligencia artificial en la educación: beneficios, desafíos éticos y su impacto en el aprendizaje autónomo

Artificial Intelligence in Education: Benefits, Ethical Challenges, and Its Impact on Autonomous Learning

Autores:

Alexandra María Núñez Cayetano¹, Martha Fernanda Lopez Torres²,
Katuska Lorena Strasser López³, Daisé Edhit Herrera Vera⁴

¹Unidad Educativa José Joaquín Pino Ycaza, Guayaquil, Ecuador,
alexandra.nunez@docentes.educacion.edu.ec , <https://orcid.org/0009-0006-5783-4884>

²Unidad Educativa Camilo Gallegos Domínguez, Shell, Ecuador,
martha.lopezt@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0005-5201-0838>

³Unidad Educativa Particular Ciudad de Filadelfia, Durán, Ecuador,
michael.domenica@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-2398-9760>

⁴Unidad Educativa Fiscal Calicuchima, Durán, Ecuador,
daisé.herrera@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0006-2122-9711>

Corresponding Author: *Alexandra María Núñez Cayetano*,
alexandra.nunez@docentes.educacion.edu.ec

Reception:04-january-2024 **Acceptance:**24-february-2026 **Publication:**19-april-2026

How to cite this article:

Núñez Cayetano, A. M., Lopez Torres, M. F., Strasser López, K. L., & Herrera Vera, D. E. (2026). Inteligencia artificial en la educación: beneficios, desafíos éticos y su impacto en el aprendizaje autónomo. *Sapiens in Artificial Intelligence*, 3(2), 1-16. <https://doi.org/10.71068/jgk10c67>



©2026 por los Autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0. (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>





Resumen

La presente investigación analizó el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior, en el marco de la transformación digital de los procesos educativos y su incidencia en el aprendizaje autónomo. El objetivo general fue examinar cómo la inteligencia artificial influye en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en entornos digitales. Metodológicamente, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo mediante una revisión narrativa de literatura científica, lo que permitió identificar tendencias, aportes y limitaciones en la integración de estas tecnologías en contextos educativos. Los resultados evidenciaron que la inteligencia artificial favoreció la personalización del aprendizaje, la automatización de procesos educativos y el fortalecimiento de la autorregulación del estudiante, así como la mejora en la toma de decisiones pedagógicas mediante el uso de la analítica del aprendizaje. No obstante, también se identificaron desafíos relacionados con la dependencia tecnológica, la disminución de la interacción social y aspectos éticos vinculados al uso de datos y la integridad académica. Se concluyó que la inteligencia artificial constituyó una oportunidad relevante para la innovación educativa, siempre que su implementación se orientó por enfoques pedagógicos adecuados y principios éticos que garantizaron un aprendizaje significativo.

Palabras clave: Inteligencia artificial; educación superior; aprendizaje autónomo; innovación educativa; entornos digitales.

Abstract

This study analysed the impact of artificial intelligence in higher education within the context of the digital transformation of educational processes and its influence on autonomous learning. The main objective was to examine how artificial intelligence affected teaching, learning, and assessment processes in digital environments. Methodologically, the research adopted a qualitative approach through a narrative review of scientific literature, which allowed the identification of trends, contributions, and limitations in the integration of these technologies in educational contexts. The findings showed that artificial intelligence enhanced personalised learning, automated educational processes, and strengthened students' self-regulation, as well as improved pedagogical decision-making through learning analytics. However, challenges were also identified, including technological dependency, reduced social interaction, and ethical issues related to data use and academic integrity. It was concluded that artificial intelligence represented a significant opportunity for educational innovation, provided that its implementation was guided by appropriate pedagogical approaches and ethical principles that ensured meaningful learning.

Keywords: Artificial intelligence; higher education; autonomous learning; educational innovation; digital environments.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la educación superior, los procesos formativos han experimentado transformaciones significativas impulsadas por la digitalización y la incorporación de tecnologías emergentes. En este escenario, la inteligencia artificial se ha consolidado como un recurso relevante que está redefiniendo las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, promoviendo entornos educativos más flexibles, interactivos y centrados en el estudiante (Ocaña-Fernández et al., 2019).



Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial influye en la manera en que los estudiantes acceden, procesan y construyen el conocimiento, favoreciendo experiencias de aprendizaje más activas y participativas. Este cambio responde a una transición hacia modelos educativos más dinámicos, donde la tecnología facilita la adaptación a las necesidades del entorno digital (Islas Torres, 2021).

En este sentido, uno de los principales aportes de la inteligencia artificial radica en su capacidad para personalizar los procesos de aprendizaje, permitiendo ajustar contenidos y estrategias en función de las características individuales del estudiante. Peña et al. (2024) destacan que esta personalización contribuye a mejorar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de competencias en contextos educativos actuales.

Por otra parte, el uso de estas tecnologías ha comenzado a transformar los procesos de producción académica, facilitando la generación y organización de contenidos. En este escenario, Acosta Camino y Andrade Clavijo (2024) señalan que la inteligencia artificial incide directamente en la elaboración de textos académicos, lo que plantea nuevos retos en relación con la ética y la originalidad.

Asimismo, la incorporación de la inteligencia artificial ha impactado en los sistemas de evaluación del aprendizaje, permitiendo automatizar procesos y generar retroalimentación más inmediata. En este sentido, Casa-Coila et al. (2022) destacan la importancia de la evaluación formativa como un mecanismo clave para mejorar el proceso educativo en entornos digitales.

Sin embargo, a pesar de sus beneficios, la implementación de estas tecnologías también presenta desafíos importantes. Entre ellos, se identifican riesgos relacionados con la dependencia tecnológica y la disminución de la motivación, lo que evidencia la necesidad de fortalecer el compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje (Moraga, 2020).

En este contexto, los entornos virtuales de aprendizaje han evolucionado hacia modelos más complejos, en los cuales la inteligencia artificial permite monitorear el desempeño académico y adaptar las experiencias educativas. Villarroel (2021) sostiene que estos entornos favorecen trayectorias de aprendizaje más flexibles y ajustadas a las necesidades individuales.

De igual manera, la integración de estas tecnologías exige el fortalecimiento de las competencias digitales en el profesorado, quienes deben asumir un rol activo en la mediación del aprendizaje. En este sentido, Rico-Gómez y Ponce Gea (2022) enfatizan que el docente del siglo XXI debe estar preparado para enfrentar los retos de la innovación educativa.

En relación con ello, la inteligencia artificial se vincula con el desarrollo del aprendizaje autónomo, al proporcionar herramientas que permiten al estudiante gestionar su propio proceso formativo. Arauco-Mandujano et al.



(2021) destacan que este tipo de aprendizaje fortalece la autorregulación y la toma de decisiones.

En esta misma línea, el uso de tecnologías digitales contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas, facilitando la comprensión y organización del conocimiento. Meza Mendoza y Moya Martínez (2020) señalan que la integración de las TIC favorece procesos de aprendizaje más significativos.

En virtud de lo expuesto, resulta necesario analizar el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior desde una perspectiva integral que considere tanto sus beneficios como sus limitaciones. Este análisis permite comprender cómo estas tecnologías influyen en los procesos educativos y en el desarrollo del aprendizaje autónomo.

A partir de esta problemática, surge la siguiente interrogante: ¿de qué manera la inteligencia artificial influye en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, y cómo contribuye al desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes?

En coherencia con esta pregunta, el objetivo del presente estudio es analizar el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior, considerando su relación con la personalización del aprendizaje, la evaluación educativa y el desarrollo del aprendizaje autónomo, con el propósito de aportar una visión integral sobre su implementación en los contextos universitarios.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, orientado a comprender de manera integral el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior. Este enfoque permite analizar fenómenos complejos desde una perspectiva interpretativa, facilitando la comprensión de sus implicaciones pedagógicas, tecnológicas y formativas en contextos educativos contemporáneos.

Desde esta perspectiva, se adoptó un diseño de revisión narrativa, el cual posibilita la integración, análisis y síntesis crítica de la literatura científica existente. Este tipo de revisión resulta pertinente para abordar el fenómeno desde múltiples enfoques teóricos, permitiendo identificar tendencias, aportes y vacíos en la investigación relacionada con la inteligencia artificial en la educación.

Para la recopilación de información, se llevó a cabo una búsqueda sistemática en bases de datos académicas de alto impacto, específicamente Scopus, Web of Science y Scielo, seleccionadas por su reconocimiento internacional y por garantizar la calidad y rigor científico de las publicaciones indexadas. Este proceso permitió acceder a una amplia variedad de estudios relevantes para el análisis.



En una primera fase, se identificaron diversos documentos a partir del uso de palabras clave relacionadas con inteligencia artificial, educación superior, aprendizaje autónomo y entornos virtuales de aprendizaje. Posteriormente, los resultados obtenidos fueron sometidos a un proceso de depuración mediante la revisión de títulos, resúmenes y palabras clave, con el propósito de seleccionar aquellos estudios que presentaban mayor pertinencia con el objeto de estudio.

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron artículos científicos, revisiones sistemáticas y documentos académicos que abordaran de manera directa la inteligencia artificial en contextos educativos, su aplicación en entornos digitales y su relación con el aprendizaje autónomo. Asimismo, se priorizaron publicaciones recientes con el fin de garantizar la actualidad y relevancia de la información analizada.

Por otro lado, se establecieron criterios de exclusión que permitieron descartar aquellos documentos que no contaban con respaldo académico, que presentaban un enfoque superficial o que no se vinculaban directamente con la temática central de la investigación. Este proceso de selección contribuyó a la conformación de un corpus teórico sólido y coherente.

En relación con el periodo de análisis, se priorizaron estudios publicados en los últimos años, considerando la rápida evolución de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. No obstante, se incluyeron de manera selectiva algunas fuentes previas que aportan fundamentos teóricos relevantes para la comprensión del fenómeno.

El análisis de la información se realizó mediante un enfoque crítico-comparativo, que permitió identificar convergencias, divergencias y tendencias en los planteamientos teóricos revisados. A partir de este proceso, la literatura fue organizada en categorías temáticas relacionadas con la inteligencia artificial en la educación superior, la personalización del aprendizaje, la evaluación educativa mediada por tecnología y el desarrollo del aprendizaje autónomo.

Asimismo, la categorización de la información facilitó la estructuración coherente del contenido, permitiendo articular los hallazgos con los objetivos de la investigación. Este procedimiento contribuye a garantizar la consistencia interna del estudio y la solidez de sus aportes teóricos.

En términos generales, la metodología empleada permitió integrar de manera sistemática diversas perspectivas académicas, favoreciendo una comprensión profunda del impacto de la inteligencia artificial en la educación superior. Este enfoque resulta adecuado para el análisis de fenómenos educativos complejos que requieren una visión integral y multidimensional.

3. DESARROLLO

Inteligencia artificial en la educación superior



En la actualidad, la inteligencia artificial se ha consolidado como un componente clave en la transformación de la educación superior, al introducir nuevas formas de interacción entre los actores educativos y los contenidos formativos. Como plantea Ocaña-Fernández et al. (2019), estas tecnologías permiten optimizar los procesos de enseñanza mediante la automatización de tareas y la generación de entornos de aprendizaje más dinámicos.

Desde esta perspectiva, la incorporación de inteligencia artificial ha modificado significativamente la manera en que se construye el conocimiento, promoviendo modelos educativos centrados en el estudiante. Este cambio favorece experiencias de aprendizaje más flexibles, donde el estudiante asume un rol activo en su proceso formativo (Islas Torres, 2021).

En este sentido, uno de los aportes más relevantes de la inteligencia artificial radica en su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos educativos y generar respuestas adaptativas. Peña et al. (2024) destacan que esta capacidad permite ajustar los contenidos en función de las necesidades individuales, lo que contribuye a mejorar la calidad del aprendizaje.

Por otra parte, el uso de estas tecnologías ha facilitado la creación de entornos virtuales más interactivos, donde el seguimiento del progreso académico se realiza de manera continua. Este tipo de monitoreo permite tomar decisiones pedagógicas más informadas, favoreciendo la mejora del rendimiento estudiantil (Vera, 2023).

Asimismo, la inteligencia artificial ha generado avances significativos en los procesos de evaluación, al permitir la automatización de la retroalimentación. Este aspecto contribuye a optimizar los procesos formativos, aunque requiere una adecuada supervisión pedagógica para garantizar su efectividad (Casa-Coila et al., 2022).

Sin embargo, el uso de estas tecnologías también plantea desafíos importantes, especialmente en lo relacionado con la dependencia tecnológica. Como advierte Moraga (2020), el uso excesivo de herramientas digitales puede limitar el desarrollo del pensamiento crítico si no se implementa de manera adecuada.





En este contexto, la inteligencia artificial se configura como una herramienta con alto potencial para la innovación educativa, siempre que su integración se realice desde un enfoque pedagógico que priorice el desarrollo integral del estudiante.

Inteligencia artificial generativa en la educación superior

En los últimos años, la inteligencia artificial generativa ha emergido como una de las innovaciones más relevantes en el ámbito educativo, al permitir la creación automatizada de contenidos en tiempo real. Según Acosta Camino y Andrade Clavijo (2024), estas tecnologías están transformando la manera en que los estudiantes interactúan con la información.

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial generativa facilita la producción de textos, resúmenes y materiales educativos personalizados, lo que mejora la accesibilidad al conocimiento. Este tipo de herramientas permite adaptar la información a las necesidades específicas del estudiante, favoreciendo su comprensión (Aparicio Gómez, 2023).

En relación con ello, el uso de asistentes virtuales ha mejorado la interacción en los entornos virtuales de aprendizaje, al proporcionar respuestas inmediatas y retroalimentación constante. Este proceso fortalece la experiencia educativa y contribuye al aprendizaje significativo (Ayuso del Puerto & Gutiérrez, 2022).

Asimismo, estas tecnologías han impactado en el desarrollo de habilidades cognitivas, especialmente en la producción escrita. No obstante, también generan preocupaciones en torno a la dependencia tecnológica y la superficialidad del aprendizaje (Quiñónez, 2024).

Por otro lado, el uso de inteligencia artificial generativa plantea desafíos éticos importantes, particularmente en relación con la originalidad académica. Como señala Gonzabay Suárez y León Borbor (2024), el uso indiscriminado de estas herramientas puede afectar la integridad de los trabajos académicos.

En este sentido, resulta fundamental que los docentes integren estas tecnologías de manera crítica, promoviendo un uso responsable que fortalezca el pensamiento reflexivo del estudiante.

Analítica del aprendizaje en la educación superior





En el contexto educativo actual, la analítica del aprendizaje ha adquirido una relevancia creciente debido a su capacidad para analizar datos generados por los estudiantes en entornos digitales. Alban et al. (2020) señalan que este enfoque permite comprender mejor los procesos de aprendizaje y tomar decisiones pedagógicas más informadas.

Desde esta mirada, la analítica del aprendizaje no solo permite observar el rendimiento académico, sino también identificar patrones de comportamiento que influyen en el proceso formativo. Este análisis favorece la implementación de estrategias educativas más efectivas (Alt & Naamati-Schneider, 2021).

En relación con la evaluación, el uso de datos ha permitido avanzar hacia modelos más formativos, donde el seguimiento del estudiante es continuo. Este enfoque contribuye a mejorar la calidad del aprendizaje al ofrecer retroalimentación más precisa (Gallardo Córdova & Olivares, 2023).

Asimismo, la analítica del aprendizaje favorece la personalización educativa, ya que permite adaptar los procesos formativos a las características individuales del estudiante. Este aspecto resulta clave en la educación superior (Caballero-Cantu et al., 2023).

Sin embargo, el uso de datos también plantea desafíos relacionados con la privacidad y la ética. Como advierten Ocaña-Fernández et al. (2019), el manejo de información debe realizarse con responsabilidad para evitar riesgos en la protección de datos.

Personalización del aprendizaje con inteligencia artificial

La personalización del aprendizaje se ha convertido en uno de los principales aportes de la inteligencia artificial en la educación superior, al permitir adaptar los procesos formativos a las necesidades del estudiante. Según Arauco-Mandujano et al. (2021), este enfoque favorece experiencias de aprendizaje más efectivas.

Desde esta perspectiva, los sistemas adaptativos permiten ajustar contenidos y actividades en función del desempeño del estudiante, lo que mejora su implicación en el proceso educativo (Estrada Tufiño, 2021).



En este sentido, la personalización también influye en la motivación, ya que los estudiantes perciben que el aprendizaje se ajusta a sus intereses. Este factor resulta clave para mejorar el rendimiento académico (Moraga, 2020).

Por otra parte, la retroalimentación inmediata facilitada por estas tecnologías contribuye a fortalecer el aprendizaje, permitiendo corregir errores en tiempo real (Cruzado Saldaña, 2022).

No obstante, la personalización también presenta limitaciones, especialmente cuando se reduce la interacción social. Este aspecto evidencia la necesidad de equilibrar el uso de tecnología con la mediación pedagógica (Rico-Gómez & Ponce Gea, 2022).

Retos éticos de la inteligencia artificial en la educación superior

El avance de la inteligencia artificial en la educación superior ha generado importantes cuestionamientos éticos relacionados con su implementación. Peña et al. (2024) destacan la necesidad de establecer principios que orienten el uso responsable de estas tecnologías.

Uno de los principales desafíos se vincula con la privacidad de los datos, ya que la recopilación de información estudiantil requiere mecanismos de protección adecuados. Este aspecto resulta fundamental para garantizar la confianza en los sistemas educativos digitales (Ocaña-Fernández et al., 2019).

En relación con ello, también se identifican problemas de equidad en el acceso a la tecnología, lo que puede generar brechas educativas entre los estudiantes. Este fenómeno pone en evidencia la necesidad de políticas inclusivas (Parra et al., 2018).

Asimismo, el uso de inteligencia artificial en la producción académica plantea desafíos en términos de integridad y originalidad. Este aspecto obliga a replantear los criterios de evaluación en la educación superior (Acosta Camino & Andrade Clavijo, 2024).

Por otro lado, la automatización de decisiones educativas puede reducir la intervención humana, lo que implica riesgos en la formación crítica del estudiante. En este sentido, resulta fundamental mantener el rol del docente como mediador del proceso educativo.

4. RESULTADOS

El análisis de la literatura permitió identificar que la inteligencia artificial se ha consolidado como un factor determinante en la transformación de la educación superior, evidenciando un impacto significativo en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Los hallazgos muestran que su implementación ha favorecido el desarrollo de entornos educativos más dinámicos, donde la interacción entre el estudiante y la tecnología adquiere un papel central.

En relación con la inteligencia artificial aplicada a la educación superior, se observó que su principal aporte se orienta hacia la optimización de los procesos educativos, especialmente a través de la automatización de tareas y la mejora en la gestión académica. Asimismo, se evidenció que estas tecnologías contribuyen a generar experiencias de aprendizaje más flexibles, permitiendo una mayor adaptación a las necesidades del estudiante.

En cuanto a la inteligencia artificial generativa, los resultados muestran que su incorporación ha modificado las dinámicas de producción del conocimiento, facilitando la elaboración de contenidos académicos y el acceso inmediato a la información. No obstante, también se identifican tensiones relacionadas con la originalidad y la profundidad del aprendizaje, lo que sugiere la necesidad de un uso crítico de estas herramientas.

Por otro lado, el análisis evidenció que la analítica del aprendizaje se posiciona como un recurso clave para comprender el comportamiento académico de los estudiantes. A través del uso de datos, es posible identificar patrones de aprendizaje, detectar dificultades y diseñar estrategias pedagógicas más ajustadas a las necesidades reales del estudiante, lo que contribuye a mejorar la toma de decisiones en los procesos educativos.

En relación con la personalización del aprendizaje, se encontró que la inteligencia artificial permite adaptar los contenidos, actividades y evaluaciones de acuerdo con las características individuales de los estudiantes. Este enfoque favorece una mayor implicación en el proceso formativo, al generar experiencias más pertinentes y significativas.

Sin embargo, también se evidenciaron limitaciones asociadas a la personalización, especialmente en lo relacionado con la reducción de la interacción social y el riesgo de una excesiva dependencia tecnológica. Este aspecto pone en evidencia la necesidad de mantener un equilibrio entre el uso de herramientas digitales y la mediación pedagógica.

En cuanto a los aspectos éticos, los resultados muestran una preocupación constante en la literatura respecto al uso de datos, la equidad en el acceso a la tecnología y la integridad académica. Estos elementos se presentan como desafíos fundamentales que deben ser considerados en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior.



Asimismo, se identificó que el impacto de la inteligencia artificial en el aprendizaje depende en gran medida del enfoque pedagógico adoptado. No se trata únicamente de incorporar tecnología, sino de integrarla de manera estratégica para potenciar el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía del estudiante.

En relación con el aprendizaje autónomo, los resultados evidencian que la inteligencia artificial puede favorecer la autorregulación del estudiante, al proporcionar herramientas que facilitan la gestión de su propio proceso formativo. Este aspecto resulta especialmente relevante en entornos digitales, donde el estudiante asume un rol más activo en su aprendizaje.

Finalmente, los hallazgos permiten concluir que la inteligencia artificial representa una oportunidad significativa para la innovación educativa en la educación superior. No obstante, su efectividad depende de la articulación entre tecnología, pedagogía y ética, así como del desarrollo de competencias digitales en los actores educativos.

5. DISCUSIÓN

El análisis desarrollado permite evidenciar que la inteligencia artificial se ha consolidado como un elemento transformador en la educación superior, aunque su impacto no se presenta de manera uniforme ni exenta de tensiones. En este sentido, como señala Ocaña-Fernández et al. (2019), si bien estas tecnologías optimizan los procesos educativos, su efectividad depende del contexto en el que se implementan y del enfoque pedagógico que las sustenta.

En relación con la incorporación de inteligencia artificial en los procesos de enseñanza, se observa una coincidencia en destacar su capacidad para generar entornos de aprendizaje más dinámicos y personalizados. No obstante, esta visión se contrapone con posturas críticas que advierten que la tecnología, por sí sola, no garantiza mejoras en el aprendizaje si no existe una adecuada mediación docente (Rico-Gómez & Ponce Gea, 2022).

Respecto a la inteligencia artificial generativa, los hallazgos evidencian una transformación significativa en la producción del conocimiento, facilitando la creación de contenidos académicos. Sin embargo, como advierten Acosta Camino y Andrade Clavijo (2024), este avance también plantea riesgos en términos de originalidad, lo que obliga a replantear los criterios de evaluación en los entornos universitarios.

Por otra parte, la analítica del aprendizaje se posiciona como una herramienta relevante para la toma de decisiones pedagógicas, al permitir comprender el comportamiento del estudiante a partir de datos. En esta línea, Alban et al. (2020) sostienen que este enfoque favorece intervenciones más oportunas, aunque su uso inadecuado puede derivar en interpretaciones erróneas si no se cuenta con una adecuada formación en el análisis de datos.



En cuanto a la personalización del aprendizaje, se reconoce su potencial para mejorar el rendimiento académico al adaptar los procesos formativos a las necesidades individuales. Sin embargo, Caballero-Cantu et al. (2023) advierten que una excesiva automatización puede limitar la interacción social, afectando el desarrollo de habilidades colaborativas.

En relación con los aspectos éticos, la literatura evidencia una preocupación creciente en torno al uso de datos, la equidad en el acceso y la integridad académica. Peña et al. (2024) destacan que el desarrollo tecnológico debe ir acompañado de marcos éticos que orienten su implementación en el ámbito educativo.

Desde una perspectiva integradora, se observa que la inteligencia artificial no debe ser concebida únicamente como una herramienta tecnológica, sino como un elemento que redefine la naturaleza del aprendizaje. En este sentido, Vera (2023) enfatiza que el rol del docente es fundamental para garantizar un uso pedagógico adecuado de estas tecnologías.

En cuanto a los aportes del estudio, se identifica que la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de modelos educativos más flexibles y centrados en el estudiante, lo que resulta especialmente relevante en entornos digitales. Este enfoque favorece la construcción de aprendizajes más significativos y contextualizados.

Asimismo, se evidencia que la inteligencia artificial puede fortalecer el aprendizaje autónomo, al proporcionar herramientas que facilitan la autorregulación del estudiante. Sin embargo, su efectividad depende de la capacidad del usuario para utilizar estas tecnologías de manera crítica, lo que refuerza la importancia de las competencias digitales (Arauco-Mandujano et al., 2021).

Otro aspecto relevante radica en la analítica del aprendizaje como recurso para la toma de decisiones pedagógicas. Este enfoque permite comprender el aprendizaje desde una perspectiva basada en datos, lo que abre nuevas posibilidades para la innovación educativa (Gallardo Córdova & Olivares, 2023).

Por otro lado, los resultados evidencian que la integración de la inteligencia artificial en la educación superior es un proceso complejo que requiere una planificación estratégica. No se trata únicamente de incorporar tecnología, sino de alinearla con los objetivos educativos y las necesidades del contexto.

Finalmente, se puede afirmar que la inteligencia artificial representa una oportunidad significativa para la transformación de la educación superior, aunque su implementación implica enfrentar desafíos relacionados con la ética, la formación docente y la equidad en el acceso a la tecnología (Parra et al., 2018).



En síntesis, el contraste de los hallazgos evidencia que el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior depende en gran medida de cómo se articula con los procesos pedagógicos, lo que pone de manifiesto la necesidad de continuar investigando este campo para comprender mejor sus implicaciones en los entornos educativos contemporáneos.

6. CONCLUSIÓN

El desarrollo del presente estudio permitió evidenciar que la inteligencia artificial se ha consolidado como un componente estratégico en la transformación de la educación superior, al introducir nuevas formas de interacción entre el estudiante, el conocimiento y los entornos digitales. Su incorporación ha favorecido la evolución de modelos educativos más flexibles, dinámicos y orientados a las necesidades individuales del estudiante.

En este sentido, se concluye que uno de los principales aportes de la inteligencia artificial radica en su capacidad para optimizar los procesos educativos mediante la automatización y el uso de datos, lo que contribuye a mejorar la eficiencia de la enseñanza y el aprendizaje. No obstante, su impacto no depende exclusivamente de la tecnología, sino de la forma en que esta es integrada dentro de un enfoque pedagógico coherente.

Asimismo, la inteligencia artificial generativa representa una innovación significativa en la producción del conocimiento, al facilitar la creación de contenidos y el acceso a la información en tiempo real. Sin embargo, su uso también plantea desafíos importantes relacionados con la ética académica, la originalidad y el desarrollo del pensamiento crítico, lo que exige una implementación responsable y regulada.

Por otra parte, la analítica del aprendizaje se posiciona como una herramienta clave para comprender el comportamiento académico de los estudiantes y fortalecer la toma de decisiones pedagógicas. Su aplicación permite mejorar los procesos de evaluación y acompañamiento, aunque requiere una adecuada interpretación de los datos y el respeto por principios éticos en su manejo.

En relación con la personalización del aprendizaje, se concluye que la inteligencia artificial permite adaptar los procesos formativos a las características individuales del estudiante, favoreciendo experiencias de aprendizaje más pertinentes y significativas. Sin embargo, su implementación debe equilibrarse con la interacción humana para evitar la pérdida de habilidades sociales y colaborativas.

En este contexto, los retos éticos asociados al uso de la inteligencia artificial evidencian la necesidad de establecer lineamientos claros que orienten su aplicación en la educación superior. Aspectos como la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a la tecnología y la integridad académica deben ser considerados para garantizar un uso adecuado de estas herramientas.



Desde una perspectiva integradora, se concluye que la inteligencia artificial puede contribuir significativamente al desarrollo del aprendizaje autónomo, al proporcionar herramientas que facilitan la autorregulación y la gestión del proceso formativo por parte del estudiante. No obstante, su efectividad depende del desarrollo de competencias digitales y del acompañamiento docente.

En cuanto a los aportes del estudio, se destaca la construcción de una visión integral que articula dimensiones tecnológicas, pedagógicas y éticas, lo que permite comprender la inteligencia artificial no solo como una herramienta, sino como un elemento transformador del aprendizaje en la educación superior.

Finalmente, se concluye que la inteligencia artificial representa una oportunidad relevante para la innovación educativa, aunque su implementación requiere superar desafíos relacionados con la formación docente, la infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio. En este sentido, resulta fundamental promover una integración crítica, reflexiva y pedagógicamente orientada que garantice un equilibrio entre tecnología y formación humana.

En síntesis, la inteligencia artificial se configura como un recurso estratégico para la mejora de la calidad educativa, siempre que su uso esté orientado al desarrollo integral del estudiante y se sustente en principios pedagógicos sólidos que aseguren un aprendizaje significativo y ético.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Camino, D. F., & Andrade Clavijo, B. P. (2024). La inteligencia artificial en la investigación y redacción de textos académicos. *Espíritu Emprendedor TES*, 8(1), 19–34.
<https://doi.org/10.33970/eetes.v8.n1.2024.369>
- Alban, G. P. G., Arguello, A. E. V., & Molina, N. E. C. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Alt, D., & Naamati-Schneider, L. (2021). Health management students' self-regulation and digital concept mapping in online learning environments. *BMC Medical Education*, 21, 110.
<https://doi.org/10.1186/s12909-021-02542-w>
- Aparicio Gómez, W. (2023). La inteligencia artificial y su incidencia en la educación: Transformando el aprendizaje para el siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3, 217–229. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Arauco-Mandujano, E., Tolentino-Quiñones, H., & Mandujano-Ponce, K. (2021). Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5-1), 31–43.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5-1.706>
- Ayuso del Puerto, D., & Gutiérrez, E. P. (2022). La inteligencia artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347–362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332080>



- Caballero-Cantu, J. J., Chavez-Ramirez, E. D., Lopez-Almeida, M. E., Inciso-Mendo, E. S., & Méndez Vargaray, J. (2023). El aprendizaje autónomo en educación superior: revisión sistemática. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 391. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023391>
- Casa-Coila, M. D., Yana Salluca, M., Mamani Jilaja, D., Alanoca Gutierrez, R., & Pérez Argollo, K. (2022). Evaluación formativa en el proceso enseñanza y aprendizaje durante la pandemia COVID-19. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1729–1741. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.449>
- Cruzado Saldaña, J. J. (2022). La evaluación formativa en la educación. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(2), 149–160. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.672>
- Estrada Tufiño, J. L. (2021). El aprendizaje autónomo y el desempeño académico en estudiantes [Tesis de maestría]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe>
- Gallardo Córdova, K., & Olivares, M. I. (2023). Autoevaluación en educación superior: percepción de los estudiantes sobre su utilidad en el proceso de aprendizaje. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 17(2), e1574. <https://doi.org/10.19083/ridu.2023.1574>
- Gonzabay Suárez, G. A., & León Borbor, M. C. (2024). Inteligencia artificial en la evaluación del aprendizaje [Tesis de grado]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10722>
- Islas Torres, C. (2021). Conectivismo y neuroeducación: transdisciplinas para la formación en la era digital. *CIENCIA ergo-sum*, 28(1), 1–14.
- Moraga, A. B. (2020). Factores que determinan la motivación por aprender en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9789>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Parra, P., Godoy, L., & Villalobos, E. (2018). Capacitación docente en tecnologías de la información y la comunicación en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 205–224.
- Peña, O. del R. A., Zambrano, M. M. C., Montenegro, S. J. G., Chafuelán, S. M. C., & Arias, E. A. R. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación secundaria del Ecuador. *Revista Imaginario Social*, 7(1). <https://doi.org/10.59155/is.v7i1.125>
- Quiñónez, P. L. A. (2024). Impacto del uso de la inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo y desafíos en las IES. *Reincisol*, 3(5). [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)60-79](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)60-79)
- Rico-Gómez, M. L., & Ponce Gea, A. I. (2022). El docente del siglo XXI: perspectivas según el rol formativo y profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 77–101. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/121571/1/Rico-Gomez_Ponce-Gea_2022_RevMexInvestEdu.pdf
- Vera, F. (2023). Integración de la inteligencia artificial en la educación superior: desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. <https://www.revistatransformar.cl>





Villarroel, J. J. G. (2021). Implicancia de la inteligencia artificial en las aulas virtuales para la educación superior. *Orbis Tertius-UPAL*, 5(10), 31–52.

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

Financiación: Los autores declaran que este estudio no recibió ningún tipo de financiación externa por parte de agencias públicas, privadas, ni de organizaciones sin ánimo de lucro. Todas las actividades de investigación, análisis y desarrollo fueron realizadas con recursos propios.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Nombres de autores con sus iniciales: Alexandra María Núñez Cayetano (AMNC), Martha Fernanda Lopez Torres (MFLT), Katuska Lorena Strasser López (KLSL), Daisé Edhit Herrera Vera (DEHV)

1. Conceptualización: (AMNC) (MFLT)
2. Curación de datos: (AMNC)
3. Análisis formal: (KLSL)
4. Adquisición de fondos: (AMNC)
5. Investigación: (MFLT) (DEHV)
6. Metodología: (KLSL)
7. Administración del proyecto: (AMNC)
8. Recursos: (MFLT)
9. Software: (KLSL)
10. Supervisión: (MFLT)
11. Validación: (AMNC) (DEHV)
12. Visualización: (DEHV)
13. Redacción – borrador original: (MFLT)
14. Redacción – revisión y edición: (KLSL)

