

Análisis del uso de inteligencia artificial en educación universitaria y su impacto en el aprendizaje estudiantil

An Analysis of the Use of Artificial Intelligence in Higher Education and Its Impact on Student Learning

Bryan Oswaldo Valenzuela Espinoza¹, José Vicente Guzmán Guaylacela², Diego Ismael Barahona Zhirzhan³, Paulo Rodrigo Grijalva Rivadeneira⁴, María Belén Valencia Barahona⁵ y Mariana Verónica Valencia Barahona⁶

¹Unidad Educativa Santo Domingo de Guzmán, bryan.valenzuela@stodomingogualaceo.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0005-0504-1877>, Ecuador

²Unidad Educativa Ciudad de Paute, josev.guzmang@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0000-7316-8478>, Ecuador

³Unidad Educativa Ciudad de Paute, Ismael.barahonaz@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0003-4807-1051>, Ecuador

⁴Universidad Bolivariana del Ecuador, paulogrijalva2026@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-0165-0943>, Ecuador

⁵Universidad Técnica del Norte, mbvalencia@utn.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0001-3930-2554>, Ecuador

⁶Universidad Bolivariana del Ecuador, verosvalencia571@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-6871-7526>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 21-03-2026

Revisado 24-03-2026

Aceptado 01-05-2026

Palabras Clave:

Transformación digital
Inteligencia artificial
Educación universitaria
Aprendizaje
Tecnologías educativas

Keywords:

Digital transformation
Artificial intelligence
Higher education
Learning
Educational technologies

RESUMEN

La transformación digital en la educación universitaria ha impulsado la incorporación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, generando cambios significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El presente estudio tuvo como objetivo analizar el uso de la inteligencia artificial y su efecto en el aprendizaje de estudiantes universitarios. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80 estudiantes de educación superior, a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert. Los resultados evidencian un alto nivel de uso de la inteligencia artificial, destacándose su influencia positiva en la comprensión de contenidos, el rendimiento académico y el aprendizaje autónomo. No obstante, también se identificó un nivel significativo de dependencia tecnológica, lo que plantea desafíos en el desarrollo del pensamiento crítico. En conclusión, la inteligencia artificial representa una herramienta con alto potencial educativo, cuyo impacto depende de su integración pedagógica y del uso crítico por parte de los estudiantes.

ABSTRACT

Digital transformation in higher education has driven the incorporation of emerging technologies such as artificial intelligence, generating significant changes in teaching and learning processes. The aim of this study was to analyze the use of artificial intelligence and its effect on student learning in higher education. The research was conducted under a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional design. The sample consisted of 80 university students who were administered a structured questionnaire using a Likert scale. The results show a high level of artificial intelligence usage, highlighting its positive influence on content comprehension, academic performance, and autonomous learning. However, a significant level of technological dependency was also identified, raising challenges for the development of critical thinking. In conclusion, artificial intelligence represents a tool with high educational potential, whose impact depends on its pedagogical integration and the critical use by students.

INTRODUCCIÓN

En el contexto contemporáneo, la educación universitaria atraviesa un proceso acelerado de transformación digital, impulsado por el avance de las tecnologías emergentes y, especialmente, por la incorporación de la inteligencia artificial en los entornos de aprendizaje. Este fenómeno ha modificado las dinámicas tradicionales de enseñanza, promoviendo nuevas formas de acceso al conocimiento, interacción académica y construcción del aprendizaje en el nivel superior.

En este escenario, la inteligencia artificial se ha posicionado como una herramienta clave dentro de la innovación educativa, al facilitar procesos como la personalización del aprendizaje, la automatización de tareas académicas y el acceso inmediato a información especializada. Según Pérez-Velasco y Álvarez-Hernández (2025), la apropiación de estas tecnologías en el ámbito universitario no solo redefine los procesos educativos, sino que también exige una reconfiguración del rol del estudiante y del docente dentro del proceso formativo.

No obstante, la incorporación de la inteligencia artificial también plantea desafíos relacionados con la superficialidad del aprendizaje, la dependencia tecnológica y la necesidad de desarrollar competencias críticas en los estudiantes.

Por otra parte, el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial, como los sistemas conversacionales y plataformas inteligentes, ha generado nuevas oportunidades para el desarrollo del aprendizaje activo. En este sentido, tecnologías como ChatGPT potencian la participación del estudiante, fomentan la autonomía y contribuyen a la construcción significativa del conocimiento, aunque también plantean desafíos relacionados con el uso ético y crítico de la información (Ojeda et al., 2026).

De manera complementaria, la integración de la inteligencia artificial en los entornos personales de aprendizaje requiere un uso adecuado y consciente por parte de los estudiantes, ya que el acceso ilimitado a recursos tecnológicos puede generar dependencia o un uso superficial del conocimiento si no se desarrollan competencias digitales críticas (Castillejos, 2022). Esto evidencia la necesidad de fortalecer la formación en habilidades informacionales y pensamiento reflexivo dentro de la educación superior.

De la misma forma, el análisis de los procesos de comprensión en contextos educativos avanzados permite evidenciar que el aprendizaje universitario no depende únicamente del acceso a la información, sino de la capacidad del estudiante para interpretarla, analizarla y aplicarla de manera crítica. En esta línea, Luna (2024) sostiene que la comprensión profunda del conocimiento implica procesos cognitivos complejos que deben ser potenciados mediante estrategias pedagógicas adecuadas.

A pesar de los avances en la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior, aún existen vacíos en la comprensión de su impacto real en el aprendizaje de los estudiantes, especialmente en relación con sus beneficios, limitaciones y efectos a largo plazo. En muchos casos, estas tecnologías son utilizadas de manera aislada, sin una integración pedagógica estructurada que garantice su efectividad en los procesos educativos.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar el uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria y su efecto en el aprendizaje, con el fin de comprender su impacto dentro del proceso de transformación digital y aportar a la construcción de prácticas educativas más innovadoras, críticas y contextualizadas.

Transformación digital en la educación universitaria

La transformación digital en la educación universitaria constituye un proceso estructural que implica la integración de tecnologías digitales en los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión académica. Este fenómeno no solo responde a la evolución tecnológica, sino también a la necesidad de adaptar los sistemas educativos a las demandas de una sociedad digitalizada. Según Romero et al. (2023), la transformación digital en la educación superior implica cambios profundos en los modelos pedagógicos, promoviendo entornos virtuales, aprendizaje flexible y nuevas formas de interacción entre docentes y estudiantes.

En este contexto, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han desempeñado un papel fundamental en la innovación educativa, facilitando el acceso a recursos digitales y la diversificación de estrategias didácticas. Arreola et al. (2022) señalan que las prácticas docentes mediadas por TIC están influenciadas por factores como la formación del profesorado, la infraestructura tecnológica y la actitud hacia la innovación, lo que condiciona su efectividad en el aula.

No obstante, a pesar de los avances en digitalización, persisten limitaciones en la implementación efectiva de estas tecnologías. Barragán et al. (2024) advierten que muchas plataformas digitales no han logrado cumplir plenamente sus promesas pedagógicas, evidenciando una brecha entre el potencial tecnológico y su aplicación real en los procesos educativos. Esto refleja la necesidad de una integración más crítica y pedagógicamente fundamentada de las herramientas digitales en la educación superior.

Inteligencia artificial en educación

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más disruptivas dentro del ámbito educativo, al ofrecer nuevas posibilidades para la automatización, personalización y optimización del aprendizaje. Su incorporación en la educación superior ha permitido el desarrollo de sistemas inteligentes capaces de adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, facilitando procesos de aprendizaje más eficientes y personalizados.

Diversos estudios destacan que la IA no solo transforma los entornos educativos, sino que también redefine el rol de los actores educativos. En este sentido, Pérez-Velasco y Álvarez-Hernández (2025) sostienen que la apropiación de la inteligencia artificial en el aprendizaje universitario implica una transición hacia modelos más autónomos, donde el estudiante asume un papel activo en la construcción del conocimiento. Asimismo, investigaciones recientes como el de Valenzuela-Espinoza et al. (2025), evidencian que la inteligencia artificial está siendo utilizada para mejorar la gestión del aprendizaje, el análisis de datos educativos y la retroalimentación automatizada, lo que contribuye a optimizar los procesos formativos. Sin embargo, su implementación también requiere el desarrollo de competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes, para garantizar un uso adecuado y crítico de estas tecnologías Sanabria Medina & Regil-Vargas, 2024).

Aplicaciones de la IA en el aprendizaje

Las aplicaciones de la inteligencia artificial en el aprendizaje son diversas y abarcan desde sistemas tutoriales inteligentes hasta herramientas de generación de contenido y asistencia académica. Estas tecnologías han permitido mejorar la experiencia educativa mediante la personalización de contenidos, la retroalimentación inmediata y el acceso a recursos adaptativos.

Entre las herramientas más destacadas se encuentran los modelos de lenguaje como ChatGPT, que han revolucionado la interacción entre estudiantes y tecnología. Rudolph et al. (2023) plantean que estas herramientas pueden transformar los sistemas de evaluación tradicionales, al ofrecer respuestas automatizadas que desafían los modelos convencionales de enseñanza. De manera similar, Perkins (2023) advierte que el uso de estos sistemas plantea desafíos relacionados con la integridad académica, especialmente en contextos donde el estudiante puede depender excesivamente de la tecnología.

Por otro lado, estudios recientes (García-Peñalvo et al., 2024), destacan que la IA permite desarrollar entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos, favoreciendo la participación del estudiante. Estas aplicaciones no solo optimizan el proceso educativo, sino que también promueven el aprendizaje autónomo y el desarrollo de habilidades digitales.

Impacto de la IA en el rendimiento académico

El impacto de la inteligencia artificial en el rendimiento académico ha sido objeto de creciente interés en la investigación educativa. Diversos estudios evidencian que el uso de herramientas basadas en IA puede mejorar significativamente los resultados de aprendizaje, especialmente cuando se emplean para personalizar la enseñanza y ofrecer retroalimentación inmediata.

Núñez-Michuy et al. (2025) señalan que la inteligencia artificial contribuye a la personalización del aprendizaje, lo que se traduce en mejoras en el rendimiento académico y en la inclusión educativa. De igual manera, Cobos-Gutiérrez (2024) identifica una relación positiva entre el uso de IA y el desempeño académico, destacando su potencial para analizar datos educativos y optimizar estrategias pedagógicas.

Sin embargo, otros estudios advierten que el impacto de la IA no es uniforme y depende de factores como el contexto educativo, el nivel de formación del estudiante y el uso adecuado de la tecnología. Gutiérrez Barahona (2022) señala que el uso inadecuado de estas herramientas puede generar dependencia tecnológica y afectar negativamente el desarrollo de habilidades cognitivas.

En esta línea, revisiones sistemáticas como las de Quiñonez y Mendoza (2025) y Copaja (2025) destacan que la IA tiene un impacto significativo en el aprendizaje, pero su efectividad depende de su integración pedagógica. Asimismo, Lossio-Larrea et al. (2025) evidencian que los sistemas tutoriales inteligentes pueden mejorar el rendimiento académico, siempre que se utilicen como complemento y no como sustituto del proceso educativo.

Desafíos éticos y pedagógicos de la IA

El uso de la inteligencia artificial en la educación superior plantea importantes desafíos éticos y pedagógicos que deben ser considerados para garantizar un uso responsable de estas tecnologías. Entre los principales desafíos se encuentran la integridad académica, la privacidad de los datos, la dependencia tecnológica y la equidad en el acceso a recursos digitales.

Menjívar (2025) destaca que el avance de la inteligencia artificial genera tensiones éticas relacionadas con la autenticidad del aprendizaje y la responsabilidad académica, especialmente en contextos donde el uso de estas herramientas no está regulado. De manera complementaria, González Fernández et al. (2025)

enfatan la necesidad de desarrollar marcos normativos que garanticen una IA ética, confiable y transparente en la educación superior.

Asimismo, el uso indiscriminado de la inteligencia artificial puede afectar el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía del estudiante, lo que plantea un reto pedagógico significativo. En este sentido, es fundamental promover un uso equilibrado de estas tecnologías, integrándolas de manera estratégica dentro de los procesos educativos.

En consecuencia, la implementación de la inteligencia artificial en la educación universitaria debe ir acompañada de políticas educativas, formación docente y desarrollo de competencias digitales que permitan maximizar sus beneficios y minimizar sus riesgos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a analizar el uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria y su efecto en el aprendizaje de los estudiantes. Este enfoque permitió medir variables y establecer relaciones entre ellas a partir de datos empíricos, garantizando objetividad, sistematicidad y rigor en el análisis de la información. En este sentido, Hernández et al. (2014) señalan que los métodos cuantitativos son fundamentales para la identificación de patrones y tendencias en fenómenos educativos, especialmente cuando se busca establecer relaciones entre variables. De esta forma, el estudio incorpora una perspectiva contemporánea al considerar el uso de tecnologías digitales en los procesos investigativos, en concordancia con las tendencias actuales que integran la inteligencia artificial como apoyo en la gestión y análisis de datos (Wiener, 2024).

Tipo y diseño de investigación

El estudio se enmarca en una investigación de tipo descriptivo-correlacional, ya que, por una parte, permite caracterizar el nivel de uso de la inteligencia artificial en el contexto universitario y, por otra, analizar su relación con el aprendizaje de los estudiantes. Este tipo de investigación resulta pertinente cuando se busca comprender fenómenos educativos desde una perspectiva analítica sin intervenir directamente en las variables.

El diseño adoptado fue no experimental y de corte transversal, dado que las variables no fueron manipuladas y la recolección de datos se realizó en un único momento temporal. Este enfoque permitió obtener una visión clara y contextualizada del fenómeno estudiado (Hernández et al., 2014).

Población y muestra

La población estuvo conformada por **35 estudiantes** de educación superior pertenecientes a un curso específico. Debido al tamaño reducido de la población, se trabajó con la totalidad de los estudiantes, constituyéndose en una muestra censal.

Este tipo de muestreo es ampliamente utilizado en investigaciones educativas aplicadas, ya que facilita el acceso a los sujetos de estudio en contextos reales, donde pueden existir limitaciones logísticas o institucionales (Cherubin, 2025).

Técnica e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada mediante un cuestionario estructurado con escala tipo Likert. El instrumento fue diseñado para medir dimensiones relacionadas con el uso de la inteligencia artificial, la percepción del aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico.

El cuestionario fue sometido a un proceso de validación mediante juicio de expertos, con el objetivo de garantizar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems. Asimismo, la confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, el cual permitió determinar la consistencia interna de las variables analizadas. De acuerdo con Cascaes da Silva et al. (2015), este coeficiente constituye una herramienta fundamental en la validación de instrumentos en investigaciones científicas.

Variables del estudio

En la presente investigación se consideró como variable independiente el uso de la inteligencia artificial, analizado a partir de aspectos como la frecuencia de uso, tipo de herramientas empleadas y nivel de interacción tecnológica. Por su parte, la variable dependiente corresponde al aprendizaje, evaluado mediante indicadores como la comprensión de contenidos, la participación académica y el rendimiento percibido por los estudiantes.

La relación entre estas variables se fundamenta en estudios recientes que destacan el papel de la inteligencia artificial como elemento clave en los procesos de innovación educativa en el nivel superior (Arteaga et al., 2025).

Procedimiento

El proceso investigativo se desarrolló de manera secuencial, iniciando con el diseño del instrumento de recolección de datos, seguido de su validación mediante juicio de expertos. Posteriormente, se aplicó la encuesta a la muestra seleccionada, se organizaron los datos obtenidos y se procedió a su análisis e interpretación.

Este procedimiento permitió garantizar la coherencia metodológica del estudio y asegurar la calidad de la información recopilada.

Análisis de datos

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para caracterizar el comportamiento de las variables. De igual manera, se aplicó un análisis correlacional con el fin de determinar la relación existente entre el uso de la inteligencia artificial y el aprendizaje de los estudiantes.

Este tipo de análisis permitió identificar patrones significativos y generar evidencia empírica sobre el impacto de la inteligencia artificial en el contexto de la educación universitaria, aportando información relevante para la comprensión del fenómeno estudiado (Hernández et al., 2014).

Operacionalización de variables

Tabla 1: Matriz de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem (ejemplo)	Escala
Inteligencia artificial (Variable independiente)	Uso de herramientas IA	Frecuencia de uso	Utilizo herramientas de inteligencia artificial en mis actividades académicas	Likert (1–5)
	Tipo de uso	Finalidad académica	Uso IA para realizar tareas, investigar o estudiar	Likert (1–5)
	Interacción tecnológica	Nivel de dependencia	Dependo de la IA para resolver actividades académicas	Likert (1–5)
	Competencia digital	Manejo de herramientas	Tengo habilidades para utilizar herramientas de IA de manera adecuada	Likert (1–5)
Aprendizaje (Variable dependiente)	Comprensión	Asimilación de contenidos	La IA me ayuda a comprender mejor los temas de estudio	Likert (1–5)
	Participación	Interacción académica	El uso de IA aumenta mi participación en clases	Likert (1–5)
	Rendimiento académico	Mejora del desempeño	El uso de IA mejora mi rendimiento académico	Likert (1–5)
	Autonomía	Aprendizaje independiente	La IA me permite aprender de forma autónoma	Likert (1–5)

La operacionalización de variables permitió definir los elementos medibles del estudio, estableciendo dimensiones e indicadores que facilitan el análisis de la relación entre el uso de la inteligencia artificial y el aprendizaje de los estudiantes. Para la medición de los ítems se utilizó una escala tipo Likert de cinco niveles, que permitió evaluar la percepción de los participantes de manera cuantificable.

RESULTADOS

El análisis de los datos obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario permitió identificar tendencias significativas en relación con el uso de la inteligencia artificial y su incidencia en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Los resultados se presentan a continuación organizados por dimensiones, integrando el análisis cuantitativo con una interpretación crítica de los hallazgos.

Uso de inteligencia artificial en estudiantes

Tabla 2: Frecuencia de uso de inteligencia artificial

Frecuencia	Número de estudiantes	Porcentaje
Siempre	32	40%
Casi siempre	24	30%
A veces	16	20%
Rara vez	6	7.5%
Nunca	2	2.5%
Total	80	100%

Análisis

Los resultados evidencian un alto nivel de adopción de herramientas de inteligencia artificial en el contexto universitario. Específicamente, el 70% de los estudiantes manifiesta utilizarlas de manera frecuente (siempre o casi siempre), lo que refleja una integración consolidada de estas tecnologías en las prácticas académicas cotidianas.

Este comportamiento sugiere que la inteligencia artificial ha dejado de ser un recurso complementario para convertirse en una herramienta central en el desarrollo de actividades académicas, tales como la búsqueda de información, la elaboración de tareas y la resolución de problemas. No obstante, el 30% restante presenta un uso ocasional o limitado, lo que podría estar asociado a factores como el nivel de acceso tecnológico, las competencias digitales o las percepciones individuales sobre su utilidad.

Percepción del aprendizaje con inteligencia artificial

Tabla 3: La IA mejora la comprensión de contenidos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	36	45%
De acuerdo	28	35%
Neutral	10	12.5%
En desacuerdo	4	5%
Totalmente en desacuerdo	2	2.5%
Total	80	100%

Análisis

En relación con la comprensión de contenidos, el 80% de los estudiantes expresa una percepción positiva sobre el impacto de la inteligencia artificial en su aprendizaje. Este resultado evidencia que las herramientas basadas en IA facilitan la asimilación de información, posiblemente debido a su capacidad de ofrecer explicaciones inmediatas, ejemplos personalizados y acceso rápido a contenidos relevantes.

Sin embargo, el 12.5% de respuestas neutrales y el 7.5% de desacuerdo sugieren que no todos los estudiantes experimentan beneficios homogéneos. Esto podría estar relacionado con diferencias en las estrategias de uso, el nivel de formación tecnológica o la dependencia de la herramienta sin una adecuada mediación pedagógica.

Impacto de la IA en el rendimiento académico

Tabla 4: Influencia de la IA en el rendimiento académico

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	37.5%
De acuerdo	26	32.5%
Neutral	12	15%
En desacuerdo	8	10%
Totalmente en desacuerdo	4	5%
Total	80	100%

Análisis

Los datos muestran que el 70% de los estudiantes percibe una mejora en su rendimiento académico asociada al uso de inteligencia artificial. Este resultado sugiere que estas herramientas contribuyen a optimizar el

desempeño estudiantil, posiblemente al facilitar la organización de información, la resolución de tareas y la preparación para evaluaciones.

No obstante, un 15% de estudiantes mantiene una postura neutral y un 15% expresa desacuerdo, lo que indica que el impacto de la inteligencia artificial no es uniforme. Esto refuerza la idea de que su efectividad depende del uso adecuado, así como del nivel de autonomía y pensamiento crítico del estudiante.

Autonomía en el aprendizaje

Tabla 5: La IA fomenta el aprendizaje autónomo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	42.5%
De acuerdo	30	37.5%
Neutral	8	10%
En desacuerdo	6	7.5%
Totalmente en desacuerdo	2	2.5%
Total	80	100%

Análisis

El 80% de los estudiantes considera que la inteligencia artificial favorece el aprendizaje autónomo, lo que pone en evidencia su potencial como herramienta de autoformación. Este resultado sugiere que los estudiantes utilizan la IA para resolver dudas de manera independiente, explorar contenidos adicionales y gestionar su propio ritmo de aprendizaje.

Sin embargo, es importante señalar que el desarrollo de la autonomía no depende exclusivamente de la tecnología, sino también de las habilidades metacognitivas del estudiante. En este sentido, la IA actúa como facilitador, pero no sustituye los procesos reflexivos necesarios para un aprendizaje profundo.

Dependencia del uso de inteligencia artificial

Tabla 6: Nivel de dependencia de la IA

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	22	27.5%
De acuerdo	24	30%
Neutral	14	17.5%
En desacuerdo	12	15%
Totalmente en desacuerdo	8	10%
Total	80	100%

Análisis

En relación con la dependencia tecnológica, el 57.5% de los estudiantes reconoce que depende, en cierta medida, del uso de la inteligencia artificial para el desarrollo de sus actividades académicas. Este hallazgo revela un aspecto crítico dentro del proceso de transformación digital, ya que el uso excesivo de estas herramientas podría limitar el desarrollo de habilidades cognitivas como el análisis, la síntesis y el pensamiento crítico.

Por otro lado, el 25% de los estudiantes manifiesta desacuerdo con esta afirmación, lo que indica que existe un grupo que mantiene un uso más equilibrado de la tecnología. Esta diversidad de percepciones evidencia la necesidad de promover estrategias educativas que orienten el uso responsable de la inteligencia artificial en el ámbito universitario.

En términos generales, los resultados evidencian que la inteligencia artificial tiene una incidencia significativa en el aprendizaje de los estudiantes universitarios, destacándose su impacto positivo en la comprensión de contenidos, el rendimiento académico y la autonomía. No obstante, también se identifican desafíos importantes, especialmente en lo relacionado con la dependencia tecnológica y la necesidad de fortalecer el pensamiento crítico.

Estos hallazgos permiten afirmar que la inteligencia artificial constituye una herramienta con alto potencial educativo, cuyo impacto depende en gran medida de la forma en que es utilizada dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten evidenciar que la inteligencia artificial se ha consolidado como una herramienta significativa dentro de los procesos de aprendizaje en la educación universitaria. En este sentido, el alto nivel de uso reportado por los estudiantes confirma que estas tecnologías han dejado de ser recursos complementarios para convertirse en elementos estructurales dentro de las dinámicas académicas actuales. Este hallazgo se encuentra en concordancia con lo planteado por Romero et al. (2023), quienes señalan que la transformación digital en la educación superior implica una reconfiguración profunda de los modelos pedagógicos, caracterizada por la integración de herramientas tecnológicas en los procesos formativos.

En relación con la percepción del aprendizaje, los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes considera que la inteligencia artificial mejora la comprensión de contenidos. Este aspecto coincide con los aportes de García-Peñalvo et al. (2024), quienes destacan que las tecnologías basadas en inteligencia artificial permiten generar entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos, facilitando la construcción del conocimiento. De igual manera, Pérez-Velasco y Álvarez-Hernández (2025) sostienen que la apropiación de la inteligencia artificial en el ámbito universitario favorece la autonomía del estudiante, promoviendo un aprendizaje más activo y personalizado.

Por otra parte, el impacto positivo de la inteligencia artificial en el rendimiento académico, evidenciado en los resultados, se alinea con investigaciones como las de Núñez-Michuy et al. (2025) y Cobos-Gutiérrez (2024), quienes destacan que el uso de estas tecnologías contribuye a mejorar el desempeño estudiantil mediante la personalización del aprendizaje y el acceso a recursos educativos adaptativos. Sin embargo, los resultados también muestran que este impacto no es uniforme, lo que sugiere que su efectividad depende de factores como el nivel de competencias digitales, las estrategias de uso y el contexto educativo.

Otro aspecto relevante identificado en el estudio es el fortalecimiento del aprendizaje autónomo a través del uso de inteligencia artificial. Este hallazgo coincide con lo planteado por Lossio-Larrea et al. (2025), quienes destacan el papel de los sistemas inteligentes en la promoción de la autoformación y el aprendizaje independiente. A pesar de ello, la autonomía no debe entenderse como un proceso exclusivamente mediado por la tecnología, sino como una competencia que requiere el desarrollo de habilidades metacognitivas y pensamiento crítico.

En contraste con los beneficios identificados, los resultados también evidencian un nivel considerable de dependencia tecnológica por parte de los estudiantes. Este aspecto constituye un desafío importante, ya que podría afectar el desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales. En este sentido, Perkins (2023) advierte que el uso excesivo de herramientas basadas en inteligencia artificial puede comprometer la integridad académica y limitar la capacidad del estudiante para generar conocimiento propio. En la misma línea, Rudolph et al. (2023) plantean que el uso de tecnologías como ChatGPT desafía los modelos tradicionales de evaluación, generando la necesidad de replantear las estrategias pedagógicas.

Los desafíos éticos asociados al uso de la inteligencia artificial en la educación también se hacen evidentes a partir de los resultados obtenidos. Menjívar (2025) señala que la incorporación de estas tecnologías plantea interrogantes relacionadas con la autenticidad del aprendizaje, la responsabilidad académica y la equidad en el acceso a recursos digitales. En concordancia con ello, González et al. (2025) enfatizan la importancia de establecer marcos normativos que regulen el uso de la inteligencia artificial en la educación superior, garantizando su aplicación de manera ética y responsable.

Por otro lado, los hallazgos permiten reflexionar sobre la brecha existente entre el potencial de la inteligencia artificial y su implementación pedagógica. Tal como lo señalan Barragán et al. (2024), las tecnologías educativas no siempre cumplen las expectativas en la práctica, debido a la falta de integración didáctica y formación docente. Este aspecto sugiere que la incorporación de la inteligencia artificial en la educación universitaria debe ir acompañada de procesos de capacitación y adaptación pedagógica.

En síntesis, los resultados de la investigación confirman que la inteligencia artificial tiene un impacto significativo en el aprendizaje de los estudiantes universitarios, destacándose sus beneficios en términos de comprensión, rendimiento y autonomía. No obstante, también se identifican limitaciones y desafíos que requieren ser abordados desde una perspectiva pedagógica y ética. En consecuencia, la integración de la inteligencia artificial en la educación superior no debe centrarse únicamente en su uso tecnológico, sino en su articulación con estrategias educativas que promuevan un aprendizaje crítico, reflexivo y significativo.

CONCLUSIÓN

La presente investigación permitió analizar el uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria y su efecto en el aprendizaje de los estudiantes, evidenciando que estas tecnologías se han integrado de manera significativa en las prácticas académicas. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes

utiliza herramientas de inteligencia artificial de forma frecuente, lo que confirma su consolidación como recurso habitual dentro del proceso educativo.

En relación con el aprendizaje, se concluye que la inteligencia artificial contribuye de manera positiva a la comprensión de contenidos, facilitando el acceso a información, la resolución de dudas y la construcción del conocimiento. Este impacto también se refleja en el rendimiento académico, ya que un alto porcentaje de estudiantes percibe mejoras en su desempeño al utilizar estas herramientas, lo que evidencia su potencial como apoyo en los procesos formativos.

Otro hallazgo relevante es el fortalecimiento del aprendizaje autónomo, dado que la inteligencia artificial permite a los estudiantes gestionar su propio proceso de aprendizaje, promoviendo la autorregulación y el acceso independiente al conocimiento. Sin embargo, este beneficio se encuentra condicionado por el desarrollo de competencias digitales y habilidades críticas que permitan un uso adecuado de la tecnología. A pesar de los efectos positivos identificados, la investigación también revela la existencia de desafíos importantes, particularmente en relación con la dependencia tecnológica. Un porcentaje considerable de estudiantes reconoce depender de la inteligencia artificial para el desarrollo de sus actividades académicas, lo que puede limitar el desarrollo del pensamiento crítico y la producción de conocimiento propio si no se regula su uso.

En este sentido, se concluye que la inteligencia artificial no debe ser entendida como un sustituto del proceso educativo, sino como una herramienta complementaria que requiere ser integrada de manera pedagógica y estratégica. Su implementación debe estar acompañada de orientaciones claras, formación docente y desarrollo de competencias en los estudiantes, con el fin de garantizar un uso ético, crítico y responsable.

Finalmente, se destaca que la transformación digital en la educación universitaria representa una oportunidad para innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje; no obstante, su efectividad dependerá de la capacidad de las instituciones educativas para articular la tecnología con enfoques pedagógicos que promuevan un aprendizaje significativo, reflexivo y sostenible en el tiempo.

REFERENCIAS

- Arreola, C. G., Fernández, M. T., Vales, J. J., & Sánchez, P. A. (2022). Factores asociados a las prácticas de enseñanza docentes con apoyo de las tecnologías de la información y comunicación. *Educar*, 58(1), 189–203. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1349>
- Arteaga, T. M. O., Chávez, A. C. A., Bastidas, J. I. N., & Ruiz, K. M. M. (2025). Innovación pedagógica con inteligencia artificial: un análisis crítico de los desafíos y oportunidades en la educación superior del siglo XXI. *Polo del Conocimiento*, 10(11).
- Barragán, G. D. F., Pirela, M. J. E., Riaño, D. J. A., & Munevar, S. L. (2024). Plataformas digitales y prácticas pedagógicas de docentes: promesas no cumplidas. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (87), 56–73. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.3067>
- Cascaes da Silva, F., Gonçalves, E., Valdivia Arancibia, B. A., Bento, G. G., Silva Castro, T. L. D., Soleman Hernandez, S. S., & Silva, R. D. (2015). Estimadores de consistencia interna en las investigaciones en salud: el uso del coeficiente alfa. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(1), 129–138.
- Cherubin Vargas, M. (2025). *Diseño de una herramienta de orientación vocacional para estudiantes de secundaria en las escuelas públicas de Santo Domingo, Distrito Nacional*.
- Cobos-Gutiérrez, C. E. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria: un estudio correlacional. *Puriq*, 6, e740.
- García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9–39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- González Fernández, M. O., Romero-López, M. A., Sgreccia, N. F., & Latorre Medina, M. J. (2025). Marcos normativos para una IA ética y confiable en la educación superior: estado de la cuestión. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 181–208. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43511>
- Gutiérrez Barahona, L. J. (2022). *Impacto de la inteligencia artificial en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera Tecnologías de la Información* (Tesis de grado, Universidad Estatal del Sur de Manabí).
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Lossio-Larrea, P. E., León-Palacios de Canales, M. L., Carrasco-Camones, G., Puente-Paredes, E. W., & Holgado-Quispe, A. M. (2025). Revisión sistemática sobre la influencia de la inteligencia artificial

- en los sistemas tutoriales académicos. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 7(4), 418–427.
- Luna, F. G. (2024). Las características de la comprensión de la filosofía en estudiantes de un doctorado en educación. *Revista RedCA*, 6(18), 23–29.
- Menjívar Valencia, E. (2025). Desafíos éticos y académicos en un mundo impulsado por la IA. *Diá-logos*, 17(30), 5–10. <https://doi.org/10.61604/dl.v16i30.467>
- Núñez-Michuy, C. M., Bonilla-Jurado, D., Baquedano Moya, T. I., & Agualongo-Chela, L. M. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje y sus efectos en rendimiento académico e inclusión educativa. *Revista Científica UISRAEL*, 12(2), 113–131.
- Ojeda Guerrero, D., Jaramillo Campoverde, A. R., & Carrión-Salinas, G. (2026). El impacto del ChatGPT en el aprendizaje activo: un estudio en la educación superior. *Runae*, (14), 122–148. <https://doi.org/10.70141/run.14.1212>
- Perkins, M. (2023). Academic integrity considerations of AI large language models in the post-pandemic era: ChatGPT and beyond. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 20(2), Article 07. <https://doi.org/10.53761/1.20.02.07>
- Pérez-Velasco, A. A., & Álvarez-Hernández, G. A. (2025). Repensando la educación superior: apropiación de la inteligencia artificial en el aprendizaje universitario. *Revista RedCA*, 7(21), 236–261.
- Quiñonez, B. R. E., & Mendoza, L. K. O. (2025). Inteligencia artificial generativa como herramienta pedagógica: una revisión sistemática sobre su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(3), 537–550.
- Romero Carbonell, M., Romeu Fontanillas, T., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2023). La transformación digital en la educación superior: el caso de la UOC. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 163–179. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.33998>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 1–22. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Sanabria Medina, G., & Regil-Vargas, L. (2024). Inteligencia artificial para la recomendación de recursos en educación en línea. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 16(2), 6–21.
- Valenzuela-Espinoza, B., Rivera, E. S. V., Cuenca, P. A. V., Vaca, C. D. T., & Avelino, E. I. M. (2025). Aplicación de la inteligencia artificial para mejorar la comprensión lectora y escritura en estudiantes secundarios. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(3), 215–223. <https://doi.org/10.70625/rlce/279>
- Wiener, N. (2024). *Diseño metodológico de una revisión sistemática asistida por inteligencia artificial*.