

Inteligencia artificial en la educación superior: una revisión sistemática sobre aplicaciones, beneficios y desafíos pedagógicos

Artificial Intelligence in Higher Education: A Systematic Review on Pedagogical Applications, Benefits, and Challenges

-Fecha de recepción: 30-03-2026 -Fecha de aceptación: 28-04-2026 -Fecha de publicación: 30-06-2026

Gabriela Fernanda Palacios Montenegro
Instituto Superior ITECSUR, Quito Ecuador
gpalacios@itecsur.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-5906-154X>

Marcelo Francisco Ortiz Vera
Instituto Superior ITECSUR, Quito Ecuador
mortiz1@itecsur.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-3952-2735>

Jeison Alejandro Medina Insuasti
Instituto Superior ITECSUR, Quito Ecuador
jmedina@itecsur.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-2436-8710>

José Julio Lara Reimundo
Universidad Central del Ecuador, Quito
jjlarar@uce.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7525-6156>

Resumen

Este artículo presenta una revisión sistemática cuyo objetivo fue analizar las aplicaciones, beneficios y desafíos pedagógicos de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. El problema de estudio se centra en la incorporación acelerada de herramientas basadas en IA en las universidades, proceso que promete mejorar la personalización del aprendizaje, la evaluación y la gestión académica, pero que también genera riesgos éticos, brechas de acceso y nuevas exigencias para el rol docente. Así mismo se aplicó el método PRISMA a través de la búsqueda en Redalyc, SciELO, ERIC, Web of Science y Scopus, y para ello se seleccionaron 20 artículos entre los años 2020 y 2026 y documentos de organizaciones internacionales. La investigación cualitativa concluyó que la inteligencia artificial favorece la personalización, las respuestas en tiempo real, la automatización de evaluaciones y el tomar decisiones fundamentadas en datos. Sin embargo, todavía existen dificultades asociadas con la autenticidad de los algoritmos, la diferencia digital, la dependencia tecnológica, la privacidad y la capacitación de los docentes. Se infiere que la

inteligencia artificial tiene el potencial de revolucionar la educación universitaria si se aplica con principios éticos, críticos, inclusivos y pedagógicos.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, tecnología educativa, innovación pedagógica, aprendizaje digital.

Abstract

This article presents a systematic review whose objective was to analyze the applications, benefits, and pedagogical challenges of artificial intelligence (AI) in higher education. The study problem focuses on the accelerated incorporation of AI-based tools in universities, a process that promises to improve the personalization of learning, assessment and academic management, but also generates ethical risks, access gaps and new demands for the teaching role. Likewise, the PRISMA method was applied through the search in Redalyc, SciELO, ERIC, Web of Science and Scopus, and for this purpose, 20 articles between 2020 and 2026 and documents from international organizations were selected. Qualitative research concluded that artificial intelligence supports personalization, real-time responses, automating assessments, and making data-driven decisions. However, there are still difficulties associated with the authenticity of algorithms, digital difference, technological dependency, privacy, and teacher training. It is inferred that artificial intelligence has the potential to revolutionize university education if applied with ethical, critical, inclusive and pedagogical principles.

Keywords: artificial intelligence, higher education, educational technology, pedagogical innovation, digital learning.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) en la educación superior atraviesa un proceso de transformación impulsado por la digitalización y la incorporación de tecnologías emergentes, entre las cuales la IA ocupa un lugar central. Los métodos de evaluación, gestión de información académica, enseñanza y aprendizaje en las universidades se han transformado por la digitalización, sobre todo a través de sistemas analíticos del aprendizaje, plataformas virtuales, recursos educativos en línea y ambientes híbridos. En este escenario, la inteligencia artificial se presenta como un instrumento estratégico para el tratamiento de grandes cantidades de información, la identificación de patrones de aprendizaje y el respaldo a decisiones académicas más oportunas, siempre que su puesta en marcha esté fundamentada en criterios pedagógicos, éticos e institucionales bien definidos (UNESCO, 2023; OECD, 2021).

Asimismo, la IA ha hecho posible que cada uno aprenda de manera individual, algo que los modelos tradicionales no eran capaces de lograr con certeza. Ahora es posible ajustar los contenidos, el ritmo y los métodos de evaluación en función de las necesidades individuales del estudiante, lo que responde a las demandas actuales de la educación centrada en el alumno.

La IA, por otra parte, promueve la efectividad institucional y académica al facilitar la automatización de procedimientos como el seguimiento del desempeño estudiantil, la gestión de información educativa, la evaluación y la retroalimentación instantánea. Estas aplicaciones tienen la habilidad de reducir el volumen de trabajo del profesorado, lo que le permite al docente concentrarse más en actividades pedagógicas difíciles, como son: diseñar experiencias de aprendizaje, mediar en términos didácticos, orientar de manera crítica sobre el uso de tecnologías digitales y acompañar (Holmes et al., 2021; OECD, 2021; Chen et al., 2020).

Al mismo tiempo, su relevancia es considerable, ya que ha generado nuevos desafíos pedagógicos y éticos, como la transformación del rol del docente. La inteligencia artificial está asumiendo un rol central al tener acceso a información, ya que no solo complementa la digitalización, sino que también transforma el modo de enseñar, aprender y administrar la educación superior.

En esta línea, la UNESCO afirma que está comprometida con construir un futuro en el que las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial se desarrollen para beneficiar a los seres humanos, con el fin de fomentar principios de inclusión, equidad, sostenibilidad y ética (UNESCO, 2023).

En cuanto a la inteligencia artificial, es importante establecer que se refiere al grupo de sistemas informáticos creados para realizar trabajos que normalmente necesitan de la inteligencia humana, como la toma de decisiones, el aprendizaje, el razonamiento y la identificación de patrones. También, para mejorar su rendimiento de manera autónoma, estos sistemas utilizan algoritmos sofisticados y procesan grandes cantidades de datos (Russell y Norvig, 2021; UNESCO, 2023).

Es importante destacar que las nuevas tecnologías siempre están evolucionando y son capaces de tener un impacto considerable en diversas áreas de los individuos, como la educación, la economía y lo social. Entre otras cosas, abarcan la inteligencia artificial, el internet de las cosas (IoT), la informática en la nube, los grandes volúmenes de datos y la realidad aumentada. Por lo tanto, se distinguen por su desarrollo acelerado y su notable impacto disruptivo (OECD, 2021; UNESCO, 2023).

Los sistemas tecnológicos que respaldan los procesos de aprendizaje, enseñanza, evaluación y gestión académica son el objetivo de las aplicaciones de inteligencia artificial en la educación superior. Los sistemas de tutoría inteligente, los chatbots educativos, la analítica del aprendizaje y la automatización de evaluaciones son algunos de los usos más comunes que Holmes et al. (2021) han descubierto. Esta cita permite entender que la variable aplicaciones de la IA no debe considerarse como una mera adición de instrumentos digitales, sino como un conjunto de intervenciones que cambian el modo en que se estructura la enseñanza y se acompaña el aprendizaje en la universidad.

Las aplicaciones de inteligencia artificial tienen valor educativo en la medida que permiten adecuar los contenidos, brindar retroalimentación apropiada y reconocer las distintas necesidades de los estudiantes. Estas tecnologías se emplean, además, con el propósito de predecir el rendimiento académico y detectar a tiempo posibles riesgos de abandono, según afirma la OCDE (2021). Este enfoque muestra que la variable de aplicaciones tiene una activación directa con las decisiones tomadas a nivel institucional, ya que el empleo de datos puede fomentar acciones preventivas; Sin embargo, su importancia radica en que los docentes y las autoridades interpretan los resultados algorítmicos teniendo en cuenta criterios éticos, pedagógicos y contextuales.

La calidad de la educación, la eficiencia institucional y el fortalecimiento de la autonomía del alumnado son algunos de los beneficios que brinda la inteligencia artificial en la educación superior. Holmes et al. (2021) argumentan que la inteligencia artificial propicia un aprendizaje individualizado a través de la adecuación de los contenidos, las estrategias pedagógicas y el ritmo

a las particularidades de cada alumno. Esta cita sugiere que la variable beneficios no puede limitarse a la innovación tecnológica, porque su valor educativo se basa en la capacidad de abordar necesidades específicas del aprendizaje y de fomentar trayectorias educativas más relevantes.

Chen et al. (2020) afirman que la inteligencia artificial contribuye a automatizar las tareas administrativas y de evaluación, lo que podría disminuir la carga operativa de los profesores. Desde un punto de vista crítico, esta contribución demuestra que la eficacia institucional es solo una ventaja relevante si posibilita a los profesores tener más tiempo para tareas más complejas, como el diseño didáctico, la retroalimentación cualitativa y el asesoramiento académico. Desde un punto de vista ontológico, la comprensión lectora a través de plataformas virtuales se considera un fenómeno pedagógico que se caracteriza por su complejidad, variedad y naturaleza social.

Esta actividad va más allá de la simple conexión individual de los estudiantes con dispositivos digitales; Incluye una red en la que se unen actores, textos, herramientas, contextos, conocimientos previos, emociones, principios morales y formas de comunicación. En esta perspectiva, se considera el desciframiento de textos en contextos de red como una práctica establecida en un lugar específico, donde el estudiante interpreta la obra a partir de sus experiencias pasadas, su ambiente familiar o escolar y la orientación proporcionada por los docentes (Vygotsky, 1978; Rosenblatt, 1978).

En este contexto, los sistemas mecanizados no tienen valor como sustitutos de los docentes; funcionan como un recurso adicional para fortalecer su trabajo pedagógico.

Según la UNESCO (2023), los sistemas inteligentes tienen la capacidad de aumentar el acceso a los recursos educativos en línea, al mismo tiempo que favorecen entornos de aprendizaje más inclusivos y flexibles. Esta postura muestra que los beneficios de estos recursos tienen un efecto directo en el tejido social, ya que las tecnologías tienen la capacidad de proporcionar igualdad de oportunidades educativas para la población. Sin embargo, esto necesita de un acceso equitativo a las redes, una conectividad adecuada y el apoyo sólido de los colegios.

Por tanto, se concluye que los beneficios de estos mecanismos tecnológicos no tienen un efecto automático, ya que dependen totalmente de directrices institucionales que garantizan una aplicación ética y coordinada con la justicia en términos sociales.

Kasneci et al. (2023) afirman que con el propósito de evitar información sesgada o incorrecta, es imprescindible establecer pautas éticas, verificar las fuentes de información y mantener una vigilancia humana permanente. Los retos pedagógicos que supone incorporar tecnologías

autónomas en las universidades se centran en cómo estos recursos alteran las relaciones entre la enseñanza, el aprendizaje de conocimientos, el entorno digital y los deberes de la administración académica. Alabama. (2023) afirman que con el propósito de evitar información sesgada o incorrecta, es imprescindible establecer pautas éticas, verificar las fuentes de información y mantener una vigilancia humana permanente.

Esta perspectiva hace posible afirmar que los retos de la enseñanza sobrepasan la mera implementación técnica de los dispositivos; incluyen una responsabilidad ética en relación con la rigurosidad del conocimiento impartido en las aulas, así como la promoción del juicio propio del alumno para distinguir entre el conocimiento estructurado científicamente y la producción algorítmica.

Bearman et Alabama. (2023) aclaran que la implementación de sistemas de La computación cognitiva en las aulas universitarias crea tensiones relacionadas con la originalidad de los trabajos, la acreditación y el papel de los profesionales en las trayectorias académicas.

Esta aportación es valiosa porque muestra que el desafío va más allá del aspecto técnico; se refiere directamente a cómo los espacios universitarios reajustan los modelos de evaluación, las tareas de tutoría y la evolución ética del saber. Por lo tanto, esas tecnologías funcionan como vehículos que tienen el potencial de fortalecer las dinámicas en la clase, pero también existe el peligro de que dificulten los procesos de formación si se ubican por encima del pensamiento y la deliberación pedagógica.

Según la información de la CEPAL (2022), el cambio tecnológico en América Latina perpetúa desigualdades relacionadas con las condiciones materiales de conectividad, las habilidades operativas y la infraestructura de comunicaciones.

Los problemas de la práctica pedagógica tienen un componente estructural importante; las diferencias en el acceso a estas plataformas aumentan las brechas socioeducativas entre los alumnos, los docentes y las instituciones educativas. Para Integrar estos recursos informáticos en el nivel superior, es necesario establecer planes estatales transversales que aseguren la obtención de los equipos básicos, la capacitación técnica y la responsabilidad en su gestión.

Por esta razón, es importante sistematizar la evidencia científica más reciente. A través del análisis estructurado hace más efectivo determinar cuáles de las herramientas tiene mayor soporte empírico, además cuáles se están fortaleciendo y cuáles retos pedagógicos necesitan atención en los centros de educación superior. En definitiva, el propósito de este estudio reside en analizar las

aplicaciones, las ventajas y los retos pedagógicos que presenta la inteligencia artificial en la educación superior. Con este fin, se llevará a cabo un análisis sistemático de la literatura publicada entre 2020 y 2026, para ofrecer una base crítica para su uso responsable, inclusivo y centrado en el aprendizaje.

Materiales y Métodos

Con base en lo expuesto, la revisión sistemática se guió por la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué retos, ventajas y aplicaciones pedagógicas tiene la inteligencia artificial en la educación superior, de acuerdo con los datos científicos publicados entre 2020 y 2026? Esta cuestión facilitó el ordenamiento del análisis bibliográfico científico y la creación de un vínculo directo entre el objetivo general, el problema de estudio y las categorías principales de la investigación. El estudio se llevó a cabo siguiendo un diseño de revisión sistemática de la literatura, con el objetivo de encontrar, estructurar y examinar la evidencia científica existente acerca de la inteligencia artificial en la educación superior, poniendo especial atención en sus usos, ventajas y retos pedagógicos. Este el diseño es importante porque permite sintetizar hallazgos de investigaciones previas y establecer conexiones entre tendencias, vacíos y contribuciones del campo de estudio (Page et al., 2021).

El análisis fue estructurado siguiendo las directrices de la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que determina estándares para hacer claros las etapas de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de documentos. La implementación de su aplicación habilitó la creación de un método que puede ser verificado para investigar, seleccionar y analizar los estudios incluidos (Page et al., 2021).

Así mismo la investigación se estableció bajo un enfoque analítico-descriptivo. El cual registró los aspectos generales de los documentos elegidos en la etapa descriptiva, tales como: la autoría, el país, el año en que se realizaron, la clase de estudio, la aplicación de IA y las interpretaciones más importantes. Los resultados se compararon en la fase analítica para identificar similitudes, diferencias y contribuciones pedagógicas, sin interferir directamente con los participantes ni manipular las variables (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2020).

Se hallaron 120 publicaciones en los archivos documentales que se indagaron al comienzo de la investigación: Redalyc, ERIC, SciELO, Web of Science y Scopus. Se eliminaron 25 textos en la etapa de clasificación inicial, ya sea porque se repetían o no tenían relación con el tema de estudio. Por lo tanto, para la fase de filtrado quedaron 95 manuscritos. En esta etapa se revisaron

los encabezados y las sinopsis de las obras; como resultado, se desestimaron 35 de ellas porque no cumplían con los criterios de admisión establecidos en cuanto a la franja temporal de edición, el nivel profesional universitario y la conexión directa con los sistemas de computación cognitiva.

Tabla 1.
Cadenas de búsqueda empleadas

Base de datos	Cadena de búsqueda
Scopus	("Artificial Intelligence" OR "AI") AND ("Higher Education" OR "University") AND ("Pedagogy" OR "Teaching" OR "Learning")
Web of Science	("Artificial Intelligence" AND "Higher Education") AND ("Educational Innovation" OR "Learning Analytics")
ERIC	("AI in Education" OR "Artificial Intelligence") AND ("University Education" OR "Higher Education")
SciELO	("inteligencia artificial" AND "educación superior") AND ("aprendizaje" OR "pedagogía")
Redalyc	("IA" OR "inteligencia artificial") AND ("educación universitaria" OR "educación superior")

Tabla 2.
Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos científicos que han sido publicados entre 2020 y 2026	Estudios que se han publicado antes de 2019.
Artículos revisados por pares	Artículos no científicos (opiniones, blogs)
Investigaciones en español e inglés	Lenguas distintas a las definidas
Investigaciones enfocadas en educación superior	Estudios que se centran en la educación técnica o básica
Artículos vinculados con inteligencia artificial y educación	investigaciones que no están directamente relacionadas con la inteligencia artificial

El proceso de selección de los estudios se llevó a cabo en cuatro etapas. En primer lugar, se identificaron los registros en las bases que se habían seleccionado; después, se eliminaron documentos irrelevantes y duplicados; luego, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se revisaron los títulos, resúmenes y textos completos; por último, se añadieron aquellos estudios que cumplían con el objetivo de la revisión. La información fue dispuesta en una matriz de extracción de datos y luego se realizó una síntesis cualitativa por categorías: retos pedagógicos, beneficios educativos y aplicaciones de la inteligencia artificial. Este

procedimiento fortaleció la trazabilidad del proceso y permitió sustentar el análisis posterior en evidencia organizada y comparable.

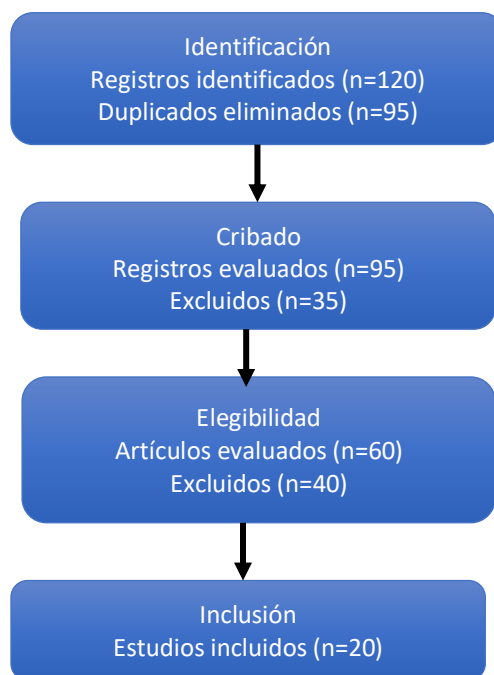


Fig. 1. Diagrama de flujo

Resultados y/o Discusión

Análisis de los hallazgos

La inteligencia artificial se está integrando en la educación superior, fundamentalmente, por medio de sistemas de tutoría inteligente, plataformas adaptativas, chatbots educativos, análisis del aprendizaje y automatización de evaluaciones. Estas aplicaciones muestran una tendencia común: la inteligencia artificial se emplea para apoyar los procesos de gestión académica, enseñanza y aprendizaje basados en datos. No obstante, la evidencia indica que su efecto no solamente está determinado por la herramienta, sino también por cómo se incorpora al diseño pedagógico y a las necesidades auténticas de los alumnos.

Holmes et al. (2021) enfatizan que los sistemas inteligentes, dentro del marco de la personalización del aprendizaje, son capaces de cambiar el contenido, la velocidad y la retroalimentación según el desempeño del alumno. Kasneci y otros (2023) advierten, sin embargo, que esta personalización necesita de datos de alta calidad, estándares pedagógicos definidos y supervisión del profesorado. Por lo tanto, el beneficio no ocurre de manera

automática, sino que se obtiene cuando la tecnología se combina con estrategias pedagógicas intencionadas.

Chen et al. (2020) afirman que la IA ayuda a disminuir trabajos repetitivos, perfeccionar los procesos de evaluación y aumentar la retroalimentación en términos institucionales y pedagógicos. La UNESCO (2023), de manera complementaria, destaca su capacidad para expandir el acceso a los recursos educativos y reforzar experiencias de aprendizaje que sean más flexibles. Sin embargo, Bozkurt et al. (2021) señalan que una adopción totalmente enfocada en la eficiencia podría llevar a perspectivas tecnocéntricas que ignoren el aspecto humano del aprendizaje.

Los retos detectados se enfocan en tres áreas: ética, pedagógica y estructural. En lo que respecta a la ética, destacan el riesgo de sesgos, la transparencia de los algoritmos y la privacidad de los datos. Se ha notado en el campo pedagógico que es necesario reforzar la capacitación de los docentes para que la inteligencia artificial se use como ayuda y no como reemplazo de la mediación educativa. El acceso equitativo a estas tecnologías se ve restringido en el ámbito estructural, sobre todo en Latinoamérica, donde la infraestructura, la conectividad y las habilidades digitales siguen siendo desiguales (CEPAL, 2022; Arteaga et al., 2025).

Síntesis interpretativa

En resumen, la evidencia analizada posibilita sostener que la inteligencia artificial en el ámbito de la educación superior representa una oportunidad para innovar, pero también un espacio de tensión en términos pedagógicos. Sus aplicaciones facilitan la personalización, la eficacia y el proceso de tomar decisiones académicas; no obstante, estos progresos pueden ser restringidos si no hay condiciones normativas, institucionales y de capacitación que guíen su empleo responsable.

El dato más común entre las investigaciones es que la IA no debe ser vista como una solución técnica independiente, sino como un instrumento pedagógico que requiere mediación docente, criterios éticos y planificación curricular. Por lo tanto, el análisis permite que se admita que la relevancia pedagógica de la tecnología tiene que ver con su incorporación crítica en los procedimientos de enseñanza y aprendizaje, superando así un punto de vista estrictamente instrumental.

De esta manera, la perspectiva que se describe en la Tabla 3 organiza los trabajos seleccionados según sus aportaciones más relevantes, lo que permite comparar las distintas formas en que se ha aplicado la inteligencia artificial, los resultados obtenidos y el tipo de enfoque que predomina en cada investigación. Según esta síntesis, aunque en los documentos consultados se resaltan valiosas ventajas, también se hace hincapié en la necesidad de contar con lineamientos internos, de brindar formación a los docentes y de establecer normas éticas, todo ello con el fin de garantizar que la implementación de estas herramientas se realice de manera acorde a los objetivos educativos y que sea accesible para todos.

Tabla 3.
Resumen comparativo de los artículos seleccionados

Autor(es)	Año	País	Tipo de estudio	Aplicación de IA	Principales resultados	Enfoque
Holmes et al.	2021	Reino Unido	Revisión	Tutoría inteligente	Mejora personalización del aprendizaje	Tecnológico
Chen et al.	2020	China	Revisión	Automatización	Incremento de eficiencia educativa	Tecnológico
UNESCO	2023	Global	Informe	IA educativa	Promueve acceso e inclusión	Político-educativo
OECD	2021	Global	Informe	Analítica de datos	Mejora toma de decisiones	Estratégico
Kasneci et al.	2023	Alemania	Análisis crítico	IA generativa	Efectividad depende del diseño pedagógico	Pedagógico
Bozkurt et al.	2021	Global	Reflexivo	IA en educación	Riesgo de tecnocentrismo	Crítico
Kasneci et al.	2023	Alemania	Experimental	IA generativa	Impacto en aprendizaje autónomo	Innovación
Bearman et al.	2023	Australia	Cualitativo	IA en educación superior	Riesgo de deshumanización	Crítico
Arteaga, E et al.	2025	EEUU	Estudio de casos	IA en educación	necesidad de políticas públicas que equilibren innovación con inclusión, formación docente en competencias digitales y marcos éticos	Evidencia empírica y reflexión crítica
CEPAL	2022	Latinoamérica	Informe	Transformación digital	Desigualdad tecnológica	Regional
Crompton, H., & Burke, D.	2023	Internacional	Revisión sistemática	Analítica de datos	Examina 138 trabajos acerca de IA en la educación superior desde el año 2016 hasta el 2022. Es útil para respaldar tendencias, usos y el crecimiento de la investigación del tema.	Estratégico

Chan, C. K. Y., & Hu, W.	2023	Hong Kong	Estudio cuantitativo con 399 estudiantes	Analítica de datos	Ofrece pruebas acerca de las percepciones de los estudiantes, así como de los beneficios, peligros éticos, privacidad y utilización de la IA generativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Estratégico
Chan, C. K. Y.	2023	Hong Kong	Mixto: 457 estudiantes y 180 docentes/personal universitario	IA en educación	Sugiere un marco de políticas educativas para la IA que incluye dimensiones operativas, éticas/gubernamentales y pedagógicas. Es beneficioso para debatir sobre directrices institucionales.	Innovación
Chan, C. K. Y., & Zhou, W.	2023	Hong Kong	Cuantitativo con 405 estudiantes	IA generativa	Comprueba una herramienta para evaluar la intención de uso de IA generativa, el valor percibido, el costo percibido y el conocimiento. Contribuye al estudio de aceptación de los estudiantes.	Pedagógico
Stojanov, A	2023	Contexto universitario	Autoetnografía	IA generativa	Considera ChatGPT como una herramienta para el aprendizaje. Alerta que puede inspirar y guiar, pero a la vez generar respuestas superficiales, contradictorias o poco confiables.	Innovación
Strzelecki, A.	2024	Polonia	Cuantitativo con 503 estudiantes universitarios	IA generativa	Examina los elementos que afectan la aceptación de ChatGPT a través de UTAUT2. Proporciona pruebas acerca de las condiciones que facilitan, la intención de uso, el comportamiento y las expectativas de rendimiento.	Innovación
Abbas, M., Jam, F. A., & Khan, T. I.	2024	Educación universitaria	Estudio empírico	IA generativa	Analiza los efectos y motivos de la utilización de IA generativa en alumnos universitarios. Sirve para debatir sobre las ventajas y los posibles efectos adversos en los resultados personales y académicos.	Pedagógico

Essien, A., Salami, A., Ajala, O., et al.	2024	Nigeria	Cuantitativo con 899 estudiantes de 17 universidades	IA generativa	Proporciona pruebas desde una perspectiva africana acerca de los factores socioculturales, la accesibilidad tecnológica y las metas educativas en la aplicación de IA generativa. Es útil para hacer comparaciones con situaciones de Latinoamérica.	
Chaudhry, I. S., Sarwary, S. A. M., El Refae, G. A., & Chabchoub, H.	2023	Educación superior (<u>Ministerio de Salud</u> <u>UAEmiratos</u>)	Estudio de caso	IA generativa	Evalúa la eficacia de ChatGPT en trabajos académicos y cómo se relaciona con la evaluación en el ámbito académico. Contribuye a la conversación sobre el rediseño de las evaluaciones.	Pedagógico
Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R.	2024	Educación superior	Análisis académico / reflexión crítica	IA generativa	Aborda oportunidades y riesgos de ChatGPT en educación superior, especialmente integridad académica, plagio y evaluación. Sirve para fortalecer el apartado de desafíos pedagógicos.)	Crítico

Conclusión

El estudio desarrollado mediante revisión sistemática permitió evaluar de manera integral la IA en el contexto universitario, logrando así el objetivo general de examinar sus aplicaciones, contribuciones y dificultades pedagógicas basándose en la evidencia científica más reciente.

En lo que respecta al propósito principal, se establece que la inteligencia artificial ofrece recursos muy útiles para adaptar la formación a cada persona, medir con anticipación cómo van avanzando los estudiantes y agilizar los procesos relacionados con la enseñanza. Por ello, se convierte en un recurso clave para introducir cambios y mejoras en el ámbito educativo. En cuanto a sus beneficios, se ha comprobado que ayuda a que las instituciones funcionen mejor, fomenta que los estudiantes aprendan por su propia cuenta y facilita el acceso a materiales de estudio disponibles en internet. Sin embargo, los descubrimientos también indican que surgen serios problemas desde el punto de vista pedagógico, como la falta de igualdad en el acceso a la tecnología, el peligro de que la educación pierda su esencia humana, la necesidad de capacitar a los maestros y las cuestiones

éticas. Esto pone de manifiesto que la integración de la inteligencia artificial no es simplemente cuestión de implementar tecnologías innovadoras, sino que además tiene que fundamentarse en sólidos principios sociales, éticos y educativos.

Desde un enfoque analítico, se concluye que la verdadera utilidad de esta herramienta en la educación superior es su capacidad para fusionar técnicas pedagógicas enfocadas en el estudiante con los avances tecnológicos. En esta situación, se recomienda fijar reglas y directrices para el empleo adecuado de la inteligencia artificial, además de poner en marcha políticas públicas que incluyan a todos los participantes y programas dirigidos a formar a los docentes en la gestión de tecnologías digitales.

Además, se recomienda para las investigaciones futuras se analicen temas como el impacto de la inteligencia artificial en contextos concretos, especialmente en naciones de América Latina como Ecuador, donde aún existen obstáculos estructurales que impiden aprovecharla de manera eficaz.

Referencias

- Abbas, M., Jam, F. A., & Khan, T. I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, 10. DOI: 10.1186/s41239-024-00444-7
- Arteaga, E. E. P., Sinchi, G. F. P., Ruiz, B. H. Y., Valarezo, S. N. E., Suárez, I. V. R., y Mora, C. A. V. (2025). La inteligencia artificial en la educación: desafíos y oportunidades. *South Florida Journal of Development*, 6(5), e5219. <https://doi.org/10.46932/sfjdv6n5-006>
- Bearman, M., Ryan, J., y Ajjawi, R. (2023). Discourses of artificial intelligence in higher education: Implications for teaching and learning. *Higher Education Research y Development*, 42(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2022.2072148>
- Bozkurt, A., Karadeniz, A., Baneres, D., Guerrero-Roldán, A. E., y Rodríguez, M. E. (2021). Artificial intelligence and reflections from educational landscape: A review of AI studies in half a century. *Sustainability*, 13(2), 800. <https://doi.org/10.3390/su13020800>.
- CEPAL. (2022). La transformación digital de América Latina. Naciones Unidas.
- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 43. DOI: 10.1186/s41239-023-00411-8

- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 38. DOI: 10.1186/s41239-023-00408-3
- Chaudhry, I. S., Sarwary, S. A. M., El Refae, G. A., & Chabchoub, H. (2023). Time to Revisit Existing Student's Performance Evaluation Approach in Higher Education Sector in a New Era of ChatGPT: A Case Study. *Cogent Education*, 10(1), 2210461. DOI: 10.1080/2331186X.2023.2210461
- Chen, L., Chen, P., y Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*. DOI: 10.1080/14703297.2023.2190148
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 22. DOI: 10.1186/s41239-023-00392-8
- Essien, A., Salami, A., Ajala, O., et al. (2024). Exploring socio-cultural influences on generative AI engagement in Nigerian higher education: an activity theory analysis. *Smart Learning Environments*, 11, 63. DOI: 10.1186/s40561-024-00352-3
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Holmes, W., Bialik, M., y Fadel, C. (2021). *Artificial intelligence in education*. Center for Curriculum Redesign.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., y Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? *Nature Human Behaviour*, 7, 1214–1216. <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01580-0>
- OECD. (2021). *OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

- Russell, S., y Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson.
- Stojanov, A. (2023). Learning with ChatGPT 3.5 as a more knowledgeable other: an autoethnographic study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 35. DOI: 10.1186/s41239-023-00404-7
- Strzelecki, A. (2024). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Innovative Higher Education*, 49, 223–245. DOI: 10.1007/s10755-023-09686-1 Polonia
- UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org>
- Williamson, B., y Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223–235.

Copyright (2026) © Gabriela Fernanda Palacios Montenegro, Marcelo Francisco Ortiz Vera, Jeison Alejandro Medina Insuasti, José Julio Lara Reimundo



Este texto está protegido bajo una licencia internacional Creative Commons 4.0. Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.