

Inteligencia artificial en el contexto de la educación superior. Una revisión de literatura, período 2024-2025¹

Lisandro José Alvarado-Peña; Hugo Alexander Semanate Quiñónez; Rafael Fonseca de Castro; Mario Mitsuo Bueno Fernández; Rodolfo Valentín Muñoz Castorena; Luis Alfredo Vega Osuna

RESUMEN

Recientes investigaciones destacan el papel central de la inteligencia artificial (IA) en la transformación de la docencia y la investigación en educación superior. Esta revisión tuvo como objetivo analizar parte de la literatura científica publicada en 2024 y 2025 sobre sus usos y su aplicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación, destacando los resultados más importantes. Es un estudio descriptivo con un enfoque narrativo-analítico orientado a la identificación y sistematización de resultados novedosos a partir de la búsqueda, revisión y selección de artículos científicos en bases de datos como Scopus, SciELO, Dialnet y Springer Open, así como en repositorios de revistas académicas y algunos portales de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Los resultados destacan que el uso de la IA ha transformado significativamente los procesos de enseñanza-aprendizaje y la autonomía de los estudiantes. Se identificó la existencia de dilemas éticos y problemáticas vinculadas con la transparencia, así como la necesidad de formación docente para su aceptación y aplicación eficiente. Se concluye que la inteligencia artificial está redefiniendo y transformando de forma consistente y continua la educación superior, destacándose mejoras y un aumento en la eficiencia educativa.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, docencia, investigación, tecnología.

Cómo citar: Alvarado-Peña, L.J. et al. (2025). Inteligencia artificial en el contexto de la educación superior. Una revisión de literatura, período 2024-2025. En Alvarado-Peña, L., Vega, L., Ruvalcaba, M., Santos, B., Bueno, M. (Eds.). (2025). Series de Investigación REOALCEI III. *Generación de conocimiento en las ciencias sociales: impacto desde los ciudadanos, las comunidades y las instituciones*. High Rate Consulting/REOALCEI. <https://doi.org/10.38202/seriesinvreoalcei3-06>

Artificial intelligence in the context of higher education: a literature review, 2024-2025 period

ABSTRACT

Recent research highlights the central role of artificial intelligence (AI) in transforming teaching and research in higher education. This review aimed to analyze part of the scientific literature published in 2024 and 2025 regarding its uses and application in teaching-learning processes and research, highlighting the most important findings. It is a descriptive study with a narrative-analytical approach focused on identifying and systematizing novel results from the search, review, and selection of scientific articles in databases such as Scopus, SciELO, Dialnet, and Springer Open, as well as in academic journal repositories and some portals of international organizations such as the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The results highlight that the use of AI has significantly transformed teaching-learning processes and student autonomy. Ethical dilemmas and issues related to transparency were identified, as well as the need for teacher training for its efficient acceptance and application. It is concluded that artificial intelligence is consistently and continuously redefining and transforming higher education, with notable improvements and an increase in educational efficiency.

Keywords: Artificial intelligence, Uses and applications of AI, Higher education, Teaching, Research, Important and innovative results.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existen diferentes estudios de indagaciones recientes sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) que han aportado información valiosa, dejando ver el verdadero potencial de esta herramienta, calificándola como la tecnología que más ha transformado el ámbito de la docencia y la investigación en educación superior en múltiples dimensiones. Es así que se afirma que la aplicación de las diferentes herramientas existentes ha permitido una mejora muy notoria en la actividad docente e investigativa de los docentes y estudiantes de educación superior (Menacho Ángeles et al., 2024).

Sin embargo, hace un poco más de una década, algunos autores se detuvieron a analizar cómo la inteligencia artificial podía conectarse de forma más eficiente a los procesos de enseñanza-aprendizaje, tal como lo plantea Sir Michael Barber en el prólogo de la obra de Luckin et al. (2022), donde expresó su parecer al respecto:

[...] necesitamos una explicación clara de cómo el campo de la inteligencia artificial puede conectarse al núcleo de la enseñanza y del aprendizaje para así evitar que se utilicen tecnologías de uso general en formas que no generen los cambios significativos que buscamos en los resultados de aprendizaje. Por ejemplo, las tecnologías inteligentes que se adaptan a los gustos, en vez de a lo que aprendemos o que ofrecen una gestión más eficiente, pero no un aprendizaje más eficiente” (p. 8).

Desde la visión que tuvieron muchos estudiosos del área de la inteligencia artificial (IA) en sus inicios hasta el día de hoy, se considera que sí ha habido cambios significativos en relación con el uso que se le ha dado a esta herramienta en la última década. Especialmente en el contexto de la educación superior, la IA ha ofrecido oportunidades de mejora en la preparación y formación profesional de los docentes. Para Rondón-Morel et al. (2024) existen pocos estudios que planteen el uso de la IA para capacitar o formar a los docentes, señalando este aspecto como una brecha existente, lo que supone una desmejora en la calidad de la educación; dicha afirmación ameritaría un estudio más profundo y actualizado para corroborarla con un mayor número de evidencias científicas.

Uno de los aspectos más destacados del presente estudio es su capacidad para poner en la palestra las contribuciones de la IA al contexto de la educación superior, así como los resultados obtenidos en cuanto a su implementación en los distintos ámbitos de la docencia y la investigación en educación superior, para verificar si, contrario a “no aportar mejoras en la calidad educativa”, se han observado resultados significativos, positivos y novedosos. Como lo expresan Rondón-Morel et al. (2024), al analizar a Yang et al. (2025) y a Karsenti (2019), se espera que los hallazgos estén alineados y destaquen el potencial innovador que tiene la herramienta (IA) y su papel en la transformación de la educación superior.

De hecho, se observan aspectos generalizados en

diferentes estudios realizados sobre el uso de la IA en el contexto educativo universitario, especialmente a nivel de la docencia, donde se señala que esta herramienta ha propiciado experiencias de aprendizaje mucho más personalizadas, además de la automatización de procesos como la evaluación y la retroalimentación de los aprendizajes en tiempo real, entre otras situaciones de apoyo en los aspectos administrativos-docentes. Es frecuente que, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se realicen planteamientos de orden ético y pedagógico sobre el alcance de la autonomía de los estudiantes en estos procesos, así como sobre el rol del docente como evaluador y veedor (Merino-Campos, 2025).

Adicionalmente, la capacidad de la IA para procesar grandes volúmenes de información en poco tiempo, lo que acelera el proceso de investigación y facilita la obtención de información relevante, así como su capacidad para automatizar labores monótonas, como la recopilación y clasificación de datos, permite a los investigadores dedicar más tiempo al análisis y la interpretación de los resultados (Barroso Osuna et al., 2016). Sin duda alguna, estos avances han impulsado el desarrollo científico en áreas como la medicina, la meteorología, la astronomía, la genética y el urbanismo, entre otras; la IA ha mejorado diagnósticos, pronósticos, análisis masivos de datos y el diseño de soluciones personalizadas (Morantes, 2023).

Un documento de la Organisation for Economic Co-operation and Development contiene algunas ideas que engloban brechas de acceso, formación docente y marcos normativos, las cuales influyen de variadas formas en el desarrollo formal e integral de la IA para el sector educativo. Al respecto, en dicho documento se menciona la necesidad de repensar la educación para complementar, y no simplemente sustituir, las acciones y capacidades humanas con IA. Asimismo, se discuten los desafíos para los responsables de las políticas educativas, entre los que se incluye la falta de comprensión sobre las capacidades reales de la IA y la necesidad de marcos de evaluación más rigurosos. Se enfatiza también la urgencia de que los sistemas educativos se adapten a los cambios tecnológicos al mismo ritmo que estos avanzan; esto último podría parecerse más a una utopía que a un posible logro de metas, incluyendo la preparación docente y la regulación del uso de la IA, todo lo cual sigue siendo vigente en la actualidad (OECD, 2021).

Al respecto, Holmes et al. (2019) opinan que la incidencia de la IA en el ámbito educativo está sobrevalorada, por lo que resulta necesario establecer un equilibrio entre la realidad y la exageración sobre el verdadero potencial. En tal sentido, expresan lo siguiente:

Cada nueva tecnología pasa por un período de intenso crecimiento de reputación y expectativas, seguido de una caída precipitada cuando inevitablemente no cumple con las expectativas, después de lo cual hay un crecimiento más lento a medida que la tecnología se desarrolla e integra en nuestras vidas (p. 1).

Ahora bien, dada la rapidez con la que evolucionan y se desarrollan las herramientas tecnológicas y de información, es preciso que las investigaciones y estudios que se realicen en el área sean lo más actualizados posible, con el fin de evitar la obsolescencia y proporcionar contenidos novedosos. Al respecto, el estudio realizado por Merino-Campos (2025) constituye una revisión exhaustiva de diversas investigaciones que presenta información amplia sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior, en torno al aprendizaje personalizado.

Por lo tanto, se justifica la realización del presente estudio debido a las exigencias existentes en materia de innovación y adaptabilidad de la IA en el contexto educativo, ya que se requiere un manejo de la herramienta efectivo y eficiente para dar respuesta a una gran cantidad de necesidades presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la docencia y en las actividades de investigación académicas. Asimismo, se busca que dichos procesos puedan ser actualizados y avanzar al ritmo y conforme a las tendencias que dictan las nuevas tecnologías en IA, en comparación con países donde los sistemas educativos son potencia en el área, creando, innovando y actualizando productos y herramientas tecnológicas en IA para su propio provecho.

En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la literatura científica publicada entre 2024 y 2025 sobre los usos y la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior (docencia, procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación), destacando los resultados más importantes que están transformando estos ámbitos. En tal sentido, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿qué resultados novedosos reporta la literatura científica reciente (2024–2025) sobre la aplicación de la inteligencia artificial en las actividades de educación superior (docencia, procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación)?

Esta revisión de la literatura científica se enmarca en los últimos dos años (2024–2025), con el propósito de obtener resultados actualizados y ofrecer un panorama que permita describir el uso de la inteligencia artificial en la educación superior, así como observar si existen o no usos novedosos a la fecha que marquen una diferencia y un avance importante en el tema, en contraste con estudios anteriores.

La inteligencia artificial en la educación: desde una perspectiva ética

Un aspecto destacado en la revisión de la literatura científica publicada es el consenso de que el uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria, la docencia y la investigación se ha sustentado en enfoques sobre el aprendizaje personalizado y adaptativo, donde la tecnología actúa como mediadora entre el conocimiento y el estudiante (Holmes et al., 2019). En el ámbito de la investigación, la IA ha sido abordada como una herramienta que amplifica las capacidades humanas para el análisis de datos, la automatización de procesos y la generación de conocimiento interdisciplinario (Zawacki-Richter et al., 2019).

Por tal motivo, organismos internacionales como la UNESCO (2021) han advertido sobre la necesidad de marcos éticos y normativos que regulen su implementación, especialmente en contextos donde persisten brechas de acceso y desigualdades digitales. Es decir, la ética en el uso de la inteligencia artificial se entiende como una guía flexible y evolutiva que orienta el manejo responsable de estas tecnologías, basada en principios como la dignidad humana, el bienestar social y la prevención de daños, enmarcada en valores científicos y espacios culturales diversos (DuqueRodríguez et al., 2025; UNESCO, 2021).

Estos métodos facilitan la comprensión de la IA no solo como un recurso tecnológico, sino como un fenómeno intrincado que transforma las prácticas educativas, los roles de los educadores y las dinámicas dentro de las instituciones, enfrentando tanto los retos como la resistencia a la transformación. Esta se convierte en una herramienta esencial que respalda la labor docente en la educación superior, en lo que respecta a la evaluación y el monitoreo del desempeño de los estudiantes, siempre que se lleve a cabo con responsabilidad y una adecuada capacitación (Kroff et al., 2024; Vega-Lebrún et al., 2021).

METODOLOGÍA

El presente se trata de un estudio descriptivo con un enfoque narrativo-analítico, orientado a la identificación y sistematización de resultados novedosos sobre el uso de la inteligencia artificial en educación superior, durante el período 2024-2025. La revisión literaria se desarrolló en tres fases: búsqueda, selección y análisis. En la fase de búsqueda se consultaron bases de datos académicas y científicas reconocidas, como Scopus, Redalyc, SciELO, Dialnet y Springer Open, así como repositorios de revistas científicas y académicas de instituciones universitarias reconocidas, y algunos portales de organismos internacionales como UNESCO y OEDC.

En relación con la búsqueda se usaron combinaciones de las palabras clave inteligencia artificial, docencia, investigación y educación superior, además de algunas frases que permitieran ubicar resultados como: “usos de la IA en educación superior”, “IA en docencia universitaria”, “usos de la IA en investigación”, “aportes de la IA a la docencia universitaria”, “uso de IA por estudiantes universitarios”, “avances con IA en investigación” y “estudios sobre IA en educación superior período 2024–2025”. Para el análisis, los artículos seleccionados se organizaron y clasificaron según dimensiones de análisis, áreas de aplicación y hallazgos más importantes e innovadores.

Los criterios de inclusión fueron: artículos publicados entre enero de 2024 y julio de 2025 que abordan el uso de la inteligencia artificial (IA) en educación superior (docencia, investigación o ambos) en Latinoamérica y otros países; en idioma español; disponibles en acceso abierto; revisiones sistemáticas de literatura científico-académica, narrativas, estudios de caso, ensayos académicos, enfoques metodo-

lógicos innovadores o reflexiones críticas, lo que generó un total de 87 documentos. Con base en ello, los criterios de exclusión utilizados fueron: estudios publicados antes de 2024 o sin fecha de publicación; centrados en niveles educativos distintos a la educación superior (educación básica, media o técnica); que no mencionen la aplicación y los usos de la IA en docencia universitaria, educación superior o investigación; estudios publicados en blogs, noticias o portales de divulgación no académica ni científica; y trabajos duplicados, entre los cuales fueron seleccionados 28, tal como se muestra a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1.
Cantidad de artículos consultados en base de datos seleccionada.

CANTIDAD	AUTOR (ES) / AÑO	BASE DE DATOS
1	Parra-Taboada, et al. (2024).	Researchgate
1	Rondón-Morel et al. (2025).	EPUB
1	Santana Giler et al. (2025)	Redilat-LATAM
2	Ibáñez-Loja et al. (2024).	Latindex
	Rodríguez Acosta (2025).	Latindex
1	Santana Giler et al. (2025)	Redilat-LATAM
2	Ruiz-Ruiz et al. (2025).	Redalyc
	Jiménez-García, et al. (2024)	Redalyc
	Roque Rodríguez y Roque Ramos. (2025).	Dialnet
4	Noblecilla Quintana y Raymond Cornejo (2024).	Dialnet
	Cordero Pincay et al.(2025)	Dialnet
	Ruiz-Lázaro et al. (2025).	Dialnet
	Rodríguez Vieira et al. 2024)	Scielo
	Martínez-Márquez. (2025).	Scielo.
5	Chamba Cuadros y Borroto Cruz (2025).	Scielo.
	Kroff et.al. (2024).	Scielo.
	Corzo- Zavaleta et al. (2025).	Scielo.
1	Espinales Franco (2025).	Latin Rev
	Gutiérrez-Castillo et al. (2025).	Scopus
3	Berrios Zepeda y Márquez Mora (2025).	Scopus
	Bolaño-García (2024)	Scopus
	Du et al. (2025)	Springer Open.
	China.	
	Hwang y Lee. 2025.	Springer Open.
	Corea del Sur.	
7	Ursavaş et al. (2025).	Springer Open.
	Turquía	
	Yang et al. 2025. China.	Springer Open.
	Moradi (2025). China	Springer Open
	Zawacki-Richter et al. (2019). Alemania.	Springer Open.
	Luo, et al. (2025). China.	Springer Open.
28	Total	

RESULTADOS

Los estudios del año 2024 revisados y presentados en La Tabla 2 revelan que la inteligencia artificial está transformando de forma relevante la educación superior, facilita el aprendizaje personalizado; es decir, permite a los estudiantes gestionar su propio proceso educativo de manera efectiva. Además, se destaca que las funciones de la IA promueven el fortalecimiento de competencias investigativas, en especial en etapas clave como el planteamiento

de problemas y el análisis de datos. En entornos virtuales, la IA actúa como mediadora pedagógica y promueve prácticas más inclusivas y flexibles. Si bien se reconocen avances importantes, también se sigue advirtiendo la presencia de desafíos ético-pedagógicos relacionados con el uso irresponsable de estas tecnologías, la escasa formación de los docentes y el desconocimiento de normas aplicables, además del riesgo de prácticas como el plagio académico, muy mencionado en la actualidad.

Tabla 2.
Resultados sobre el uso de la IA en Educación Superior. Estudios Año 2024.

Nº	AUTOR (ES) / AÑO/ BASE DE DATOS	DIMENSIONES	HALLAZGOS
1	Parra-Taboada, et al. (2024). Researchgate	IA, Impacto en la educación	La inteligencia artificial (IA) ha transformado la educación universitaria, impulsando la innovación académica. Sin embargo, es fundamental crear un modelo que combine elementos metodológicos, éticos y habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad analítica para valorar de manera completa los desafíos y beneficios que la IA presenta en el ámbito de la educación superior.
2	Rodríguez Vieira et al. (2024) Scielo	Perspectivas sobre IA	El empleo de la Inteligencia Artificial tiene el potencial de transformar los sistemas de evaluación hacia un enfoque más individualizado, en el que el estudiante pueda llevar a cabo una autoevaluación y el sistema le proporcione de manera inmediata información sobre qué áreas debe mejorar y dónde puede localizar recursos para lograrlo. A la vez, plantea dilemas éticos (plagio, autenticidad de contenidos- se debe promover uso ético y responsable)
3	Bolaño-García (2024) Scopus	Uso de la IA en Educación	Destaca el uso de IA en la identificación temprana de estudiantes en riesgo de abandono escolar, mediante el análisis de datos como calificaciones, asistencia y comportamiento.
4	Ibáñez-Loja et al. (2024). Latindex	Impacto de la IA. Ventajas y desventajas	Promueve un análisis ético y social de la aplicación de la IA. Genera un entorno educativo dinámico, innovador y participativo en el aula.
5	Santana Giler et al. (2025) Redilat-LATAM	IA en Educ. Sup. Beneficios y Limitaciones	La IA permite una gestión más personalizada del aprendizaje; mejora la comunicación entre docentes y alumnos, fortaleciendo la enseñanza, dado que la hace más inclusiva y enfocada en necesidades individuales.
6	Noblecilla Quintana y Raymond Cornejo (2024).	IA implementada por estudiantes	La IA como recurso formativo es clave en entornos digitales, puesto que fomenta la autogestión del aprendizaje, fortalece la capacidad para planificar tareas e investigar de forma autónoma y permite tomar decisiones con mayor independencia.
7	Jiménez-García, et al. (2024) Redalyc	IA, Adaptación de la rueda Pedagógica de Carrington.	Este estudio presenta una propuesta educativa innovadora: una nueva versión de la Rueda de la Pedagogía de Carrington, adaptada al uso de IA en la educación superior; esta herramienta combina los niveles cognitivos de la –Taxonomía de Bloom– con los grados de integración tecnológica del –Modelo SAMR– y añade un componente reflexivo y metacognitivo, enfocado en el análisis ético y responsable del uso de la IA en educación.

De acuerdo con los resultados más usuales obtenidos en esta revisión, presentada en la Tabla 2, se menciona que uno de los usos más importantes de la IA es que promueve el aprendizaje personalizado y fortalece la autonomía del estudiante de educación superior, coincidiendo con lo descrito en la revisión de Merino-Campos (2025) y de Chen et al. (2020), quienes destacan que la IA permite adaptar los procesos de aprendizaje y enseñanza, atendiendo a las características y necesidades de los estudiantes, fortaleciendo habilidades cognitivas importantes y mejorando el compromiso académico. Por su parte, Barrientos Oradini et al. (2022) indican que la educación virtual, comparada con la educación presencial, no ofrece los mismos beneficios que la educación presencial; sin embargo, no se descarta el potencial de los entornos virtuales para mejorar la prác-

tica de los estudiantes, ya que promueve procesos activos, colaborativos y la implementación de estrategias formativas centradas en el estudiante.

Ahora bien, los estudios revisados y presentados en la Tabla 3, correspondientes al año 2025, muestran que la inteligencia artificial se posiciona como un recurso estratégico que ha transformado la educación superior; más allá de automatizar procesos, la IA contribuye al rendimiento estudiantil, fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, favorece la autonomía estudiantil y facilita el aprendizaje autónomo.

Aunque los estudios sobre su integración en la investigación científica aún son limitados, un estudio seleccionado destaca avances en etapas como la formulación de problemas y el análisis de datos.

También se observan propuestas pedagógicas innovadoras que vinculan e integran la IA con enfoques metacognitivos, éticos y reflexivos; y, persisten preocupaciones sobre el uso irresponsable de estas herramientas, el riesgo de plagio o la pérdida de habilidades críticas en los usuarios.

En general, los hallazgos hechos en la literatura científica revisada coinciden respecto a la necesidad de fortalecer la formación docente en competencias digitales y promover una incorporación más reflexiva y contextualizada de la IA en la práctica educativa.

Tabla 3.
Resultados sobre el uso de la IA en Educación Superior. Estudios año 2025.

N°	AUTOR (ES) / AÑO/ BASE DE DATOS	DIMENSIONES	HALLAZGOS
1	Rondón-Morel et al. (2025). EPUB	Impacto de la IA-Formación docente.	La IA está transformando la educación; aplicada a la formación docente impulsa el desarrollo de habilidades técnicas, socioemocionales y éticas, favorece una preparación profesional más integral y enriquecedora para los educadores, y proporciona herramientas innovadoras y métodos de enseñanza más eficientes.
2	Cordero Pincay et al. (2025) Dialnet	Impacto en procesos de aprendizaje.	La IA optimiza la personalización del aprendizaje y disminuye las tareas repetitivas. Los docentes pueden dedicarse más a la tutoría y el apoyo docente. Se está evolucionando hacia sistemas educativos inteligentes, robots humanoides y chatbots que realizan tareas de instructores (Cordero Pincay et al., 2025).
3	Rodríguez Acosta (2025). Latindex	IA en Educación Superior.	Se comprobó que el uso de la IA ha provocado una transformación educativa. El cambio ha sido más profundo y radical de lo que se había proyectado. Las múltiples variables existentes no permiten describir todos los usos de la IA debido a su complejidad. La formación y el conocimiento del docente son clave para el éxito de su implementación.
4	Martínez-Márquez. (2025). Scielo.	IA en Educación.	La IA puede transformar la educación, aunque se considerada una tecnología disruptivo, pero si mejora el aprendizaje de los estudiantes.
5	Chamba Cuadros y Borroto Cruz (2025). Scielo	IA en Educación Superior. Beneficios y desafíos.	La IA no puede reemplazar por completo al “factor humano” en la enseñanza. Es un complemento y recurso valioso que potencia la eficiencia en las instituciones. Aporta múltiples ventajas a la docencia en educación superior, facilitando la formación de profesionales competentes para interactuar y evolucionar dentro de contextos tecnológicos ajustados a sus necesidades académicas.
6	Kroff et.al. (2024). Scielo	IA en Educación Universitaria, Innovación, desafíos y oportunidades.	El uso de la IA en la labor docente universitaria permite optimizar el tiempo y ofrecer una retroalimentación adaptada a las necesidades del estudiante, generando mejoras significativas en el ámbito pedagógico y administrativo.
7	Roque Rodríguez y Roque Ramos (2025). Dialnet	Usos de IA por estudiantes de Pedagogía.	El uso de IA con estudiantes de pregrado, dentro del enfoque de aprendizaje basado en preguntas, permite una retroalimentación ágil y personalizada, potenciando la comprensión y el pensamiento crítico.
8	Corzo- Zavaleta et al. (2025). Scielo	Uso de la IA en Educación Universitaria.	Esta investigación evidenció un notable incremento en la producción científica sobre inteligencia artificial aplicada a la educación universitaria, con énfasis en el aprendizaje personalizado, la evaluación automatizada y el uso de herramientas emergentes como ChatGPT, reflejando una función importante en la transformación de las prácticas educativas.
9	Ruíz-Ruiz et al. (2025). Redalyc	Impacto de la IA en Educación Superior América Latina.	Se proponen escenarios prospectivos diseñados con apoyo de inteligencia artificial, siendo posible visualizar futuros posibles y construir modelos educativos más inclusivos, sostenibles y adaptados a los desafíos regionales.
10	Espinales Franco (2025). LatinRev	IA Dinámica en procesos de enseñanza-aprendizaje.	La IA se consolida como una herramienta dinámica que transforma el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Facilita la personalización del aprendizaje, automatiza la evaluación y redefine el rol del docente y del estudiante en la construcción del conocimiento.
11	Ruiz-Lázaro et al. (2025).Dialnet	Usos de la IA en Educación Superior.	En España, varias universidades integran recomendaciones específicas sobre cómo utilizar la IA, para promover el pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje en educación superior. Aunque no es un enfoque general, sí representa una innovación educativa; se destacan el uso consciente y reflexivo de asistentes generativos de IA en procesos formativos avanzados.
12	Gutiérrez-Castillo et al. (2025). Scopus	IA. Beneficios. Aprendizaje. Estudiantes universitarios	La IA potencia el rendimiento académico en educación superior, personaliza el aprendizaje, mejora la retroalimentación y amplía la accesibilidad, permitiendo superar las limitaciones económicas y geográficas.
13	Berrios Zepeda y Márquez Mora (2025). Scopus	IA, aplicada en investigación científica en el aula.	La integración de agentes de IA generativa en el aula potencia el aprendizaje en investigación científica, al fortalecer etapas como el planteamiento del problema, el diseño metodológico y el análisis de datos. Los estudiantes que trabajaron con esta tecnología lograron avances significativos, lo que indica que puede mejorar sus competencias investigativas en educación superior.

Es posible advertir en la Tabla 3 que existe una escasa formación docente sobre el manejo de la IA, especialmente en el diseño y aplicación de herramientas educativas, lo que limita su aprovechamiento en los espacios educativos. Este panorama lo refleja, de igual forma, Peña Zerpa y Peña Zerpa (2025), destacando la limitada formación estructural en esta área en Venezuela. A pesar de que hay un interés en aumento y se están creando proyectos para la inteligencia artificial, su implementación se encuentra con dificultades tales como la necesidad de contar con la infraestructura tecnológica adecuada, el talento especializado y la adopción de medidas de ciberseguridad.

Lo anterior coincide con lo expuesto en el informe de Diálogo Interamericano (2025), al igual que en el estudio realizado por Piñate Mendoza (2024), en los que se advierte que existe una falta de liderazgo institucional y de políticas educativas estratégicas a nivel transversal que obstaculizan la asimilación de la IA por el equipo docente y su aplicación eficaz y eficiente en las prácticas de enseñanza. Estas políticas también deben asegurar la formación apropiada de los

docentes en la utilización de herramientas de inteligencia artificial, además de salvaguardar la privacidad y la seguridad de la información; su integración debe realizarse de forma responsable y ética.

Por otra parte, la Tabla 4 reúne seis estudios de países como China, Corea del Sur, Turquía y Alemania, que reflejan hallazgos similares a los cuadros anteriores (2 y 3), tales como que la inteligencia artificial está transformando la educación superior y desarrollando el aprendizaje autónomo en los estudiantes, en particular al ser utilizada para el desarrollo de tutorías inteligentes y la retroalimentación adaptativa. También reportan mejoras en el rendimiento académico y la motivación, aunque se advierte la presencia de retos y riesgos en torno a aspectos éticos, vinculados al uso poco transparente de algunas plataformas y a la limitada participación docente en su desarrollo.

Además, destacan que el entorno institucional influye en la adopción de la IA por parte de los estudiantes; mientras tanto, las investigaciones sobre el tema continúan en expansión en el entorno global.

Tabla 4.
Resultados sobre el uso de la IA en Educación Superior en países no latinos. Estudios Año 2024-2025

Nº	AUTOR (ES) / AÑO/ BASE DE DATOS	DIMENSIONES	HALLAZGOS
1	Du et al.2025. China. Springer Open.	Impacto de la IA en las habilidades del pensamiento en estudiantes	El uso de ChatGPT-4o impulsa habilidades cognitivas superiores en estudiantes, ayudándoles a conectar ideas complejas y resolver problemas con mayor profundidad.
2	Hwang y Lee. (2025). Corea del Sur. Springer Open.	Experiencias y Percepciones de estudiantes con IA	La interacción entre humanos y sistemas de IA mejora la creatividad y resolución de problemas, posicionando a la IA como un colaborador útil en el aprendizaje.
3	Ursavaş et al. (2025). Turquía	Aceptación y uso de la IA.	La aceptación de la IA en universitarios está influenciada por factores culturales, la percepción de utilidad y el respaldo institucional, revelando el peso de la cultura educativa.
4	Yang et al. (2025). China. Springer Open	Ética de la IA, perspectivas de estudiantes.	Los estudiantes integran ChatGPT para aprender idiomas de forma autónoma, siendo el hábito de uso más determinante que la intención inicial para adoptar la tecnología.
5	Moradi (2025). China. Springer Open	Integración de la IA en Educación Superior.	El uso repetido de ChatGPT tiene mayor impacto que la intención de utilizarlo, lo que destaca la relevancia de fomentar la práctica constante y contar con respaldo institucional.
6	Zawacki-Richter et al. (2024). Alemania. Springer Open.	Aplicaciones y Avances en IA	Aunque aumentan las investigaciones sobre IA educativa, persisten vacíos éticos y pedagógicos, especialmente por la escasa participación docente en el desarrollo tecnológico.
7	Luo, et al. (2025). China. Springer Open.	Herramientas de IA en Educación Superior. Diseño y Evaluación.	Las herramientas educativas basadas en IA ayudan a mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes universitarios. Cumplen funciones como evaluar, dar retroalimentación personalizada y ofrecer tutorías; pero muchas operan de forma poco transparente, lo que complica su comprensión y genera retos éticos y pedagógicos a los estudiantes.

Entre los resultados de las investigaciones reflejadas en el Cuadro 4, se destaca el impacto positivo de la inteligencia artificial en los procesos investigativos en educación superior. Esto se evidencia en el trabajo de Castillo-Martínez et al. (2024, p. 4), cuyos resultados arrojaron que herramientas como ChatGPT transforman los métodos en la investigación científica, optimizan el análisis de datos, facilitan la formulación de hipótesis y mejoran la redacción de textos académicos; igualmente, Hinojosa Mamani et al. (2024) señalan un aumento de la calidad de la investigación académica por

el impacto de las publicaciones. La innovación pedagógica con tutorías inteligentes, el diseño de estrategias didácticas y modelos éticos, que coincide con los estudios de Guamán Cajilema et al. (2025) y Eras Guaman et al. (2024), quienes resaltan, respectivamente, que los sistemas de tutoría con IA en el área de matemáticas han permitido adaptar los contenidos en tiempo real, mejorar el aprendizaje y promover la igualdad educativa en diversidad de contextos educativos; también destacan que la IA ha transformado y mejorado los procesos de la práctica docente al planificar, evaluar el

desempeño y favorecer la individualización de los contenidos temáticos.

Los estudios revisados muestran que la IA estimula el pensamiento crítico y la creatividad, facilitando la interacción y la adaptación de los aprendizajes. Este resultado coincide con los estudios de Zhai et al. (2024) y Durán et al. (2024), quienes refieren que el uso reflexivo de herramientas de IA fortalece la capacidad analítica y la toma de decisiones, y promueve el desarrollo de habilidades cognitivas al integrarlas con enfoques pedagógicos novedosos. Según Holmes et al. (2019) y Hui Sein Yue (2024) la IA aumenta el potencial de los estudiantes; además, está cambiando no solo la forma de vivir y trabajar, sino también abriendo nuevas oportunidades en campos como la investigación científica y la sostenibilidad ambiental, promoviendo el uso de habilidades cognitivas superiores para evaluar y crear soluciones a problemas educativos.

Los resultados del estudio confirman que la inteligencia artificial facilita y fortalece la mediación docente en entornos virtuales, y permite la inclusión por los diversos ritmos y estilos de aprendizaje. Serna Martínez & Alvites Huamaní (2021) encontraron que la plataforma Moodle, por ejemplo, favorece el autoaprendizaje y la interacción entre docentes y estudiantes. A su vez, Ramírez-Hernández et al. (2020), de los múltiples resultados obtenidos, tanto pros como contras, resaltan las fortalezas de las estrategias tecnopedagógicas con IA, las cuales pueden fortalecer el aprendizaje significativo, dado que mejoran la comunicación.

No obstante, se pudo conocer que el uso de la IA ha generado inquietudes éticas significativas desde sus inicios, especialmente en aspectos como el plagio, la transparencia de su uso en las diversas plataformas y la posible disminución de habilidades cognitivas por dependencia tecnológica de los usuarios (docentes y estudiantes). En consonancia con esto, Clemente Alcocer et al. (2024) indican que la implementación de la IA sin regulación puede debilitar los procesos de aprendizaje y afectar la equidad en el sistema educativo, por lo que se requieren lineamientos y normativas específicos. Asimismo, Valderrey Loroño & Echeverría Guzmán (2024) advierten que, aunque la IA ha transformado de muchas formas los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación universitaria en Venezuela, es prioritario promover la autonomía e independencia del estudiante para fortalecer el pensamiento crítico frente a la intervención de los algoritmos (p. 387).

En general, conforme a lo planteado anteriormente, la IA está revolucionando el ámbito educativo, ya que puede evaluar el desempeño individual de cada alumno, ajustando el contenido y el ritmo de aprendizaje a sus requerimientos personales, automatizar labores administrativas y optimizar la experiencia global de aprendizaje. No obstante, también presenta retos de índole ética y educativa que deben ser tratados para asegurar un uso responsable y eficaz de esta tecnología. Es vital salvaguardar la privacidad de los alumnos y asegurar la protección de sus datos personales al emplear este tipo de herramientas tecnológicas.

CONCLUSIONES

Con la concreción de este estudio se demostró que la IA puede fortalecer la personalización del aprendizaje y automatizar procesos de tutoría. Sin embargo, la brecha formativa de los docentes limita la aceptación y apropiación reflexiva y crítica de estas tecnologías, que, lejos de ser un obstáculo en el desarrollo de los procesos educativos, han impactado de forma positiva en los diferentes contextos de la educación superior, la investigación académica, la innovación pedagógica y la mediación efectiva en la virtualidad. Cabe resaltar que persisten situaciones desfavorables, como los riesgos éticos, el plagio académico y la dependencia tecnológica por un uso excesivo y sin controles normativos de la herramienta; a esto se le suma la limitada participación docente e institucional en el diseño de herramientas basadas en IA para el mejor aprovechamiento de la tecnología, lo que conllevaría a la actualización, modernización y eficiencia de todos los procesos del sistema educativo universitario.

Los resultados sugieren un rediseño y adaptación de estrategias didácticas y pedagógicas para el uso eficiente de la IA, así como la renovación y el ajuste de la reglamentación de los aspectos formativos y las políticas institucionales, con el fin de integrar éticamente la IA en los procesos educativos. Teóricamente, el estudio resalta aspectos importantes de cada investigación, que servirán como base para estudios futuros sobre los aportes de la IA.

Resulta fundamental contar con conocimientos técnicos sobre inteligencia artificial y que las tecnologías sean diseñadas y empleadas de manera que favorezcan a la humanidad y reduzcan cualquier daño o consecuencia adversa en los estudiantes. Esto es esencial para asegurar una interacción coherente y eficaz respecto al uso de sistemas automatizados, que permitan un aprendizaje personalizado y que estén fundamentados en “modelos éticos”.

Ahora bien, respecto al rol del docente como diseñador de entornos inteligentes, y no solo como usuario, queda una gran interrogante relacionada con una oportuna y necesaria formación y capacitación en estas áreas, lo que elevaría el nivel de calidad de la enseñanza y proporcionaría estatus y liderazgo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta disciplina a nivel de la educación superior; establecerlo como una norma y no como un requisito que pueda o no encontrarse en el perfil de estos profesionales.

En cuanto al objetivo del estudio, este pudo lograrse a través del análisis estructurado de los criterios más frecuentes en los resultados novedosos e importantes encontrados en los estudios revisados. En torno a la pregunta de investigación, las investigaciones recientes (2024–2025) señalan que la IA está redefiniendo y transformando de forma consistente y continua la educación superior, destacando mejoras y aumento en la eficiencia educativa, de los procesos educativos y también de la investigación. Sin embargo, surgen riesgos de plagio y poca transparencia, así como la necesidad de fortalecer la formación docente; se evidencia la importancia de implementar estrategias reguladoras y

modelos de adopción responsable de esta herramienta a nivel de la educación superior.

Ante los múltiples desafíos existentes, es importante prestar atención a cómo la irrupción de la IA ha modificado aspectos del ámbito educativo, manteniéndose vigente un debate filosófico y ético, como se mencionó anteriormente, sobre las consecuencias de su uso. Resulta imprescindible la revisión y reestructuración de los modelos educativos, de las políticas institucionales y de la integridad académica, entre otros factores, para analizar más profundamente las implicancias y oportunidades, así como los posibles peligros que distan de aspectos meramente tecnológicos, presentes en otros contextos (educativo, psicológico, social, jurídico o legal, económico, entre otros), en los cuales se han percibido transformaciones relevantes por su forma de impactar e incidir positiva o negativamente en dichos contextos (Nuñez-Canal et al., 2024).

Las limitaciones del estudio están relacionadas con el factor tiempo y la capacidad de la revisión. Se plantea la

elaboración de un estudio más robusto en cuanto a evidencias y tiempo para ampliar y fortalecer los resultados. Se sugiere desarrollar estudios longitudinales sobre el impacto de la IA en el pensamiento crítico, explorar modelos de formación docente especializada en IA e investigar mecanismos institucionales que promuevan una participación más activa y ética en el diseño de herramientas educativas inteligentes.

Finalmente, a pesar del volumen de publicaciones existentes sobre IA en educación superior, persiste una dispersión en los enfoques, resultados y aplicaciones, debido a la amplitud de tareas y actividades que abarca y promueve la IA aplicada a este contexto, lo que dificulta una comprensión real de su impacto, salvo en situaciones específicas y frecuentes del quehacer cotidiano en las instituciones educativas. Esta situación plantea la necesidad de futuras investigaciones para identificar y organizar hallazgos actualizados, a fin de comprender y visualizar cómo la IA está redefiniendo las prácticas educativas e investigativas con

respecto al avance y desarrollo tecnológico.

REFERENCIAS

- Barrientos Oradini, N., Yáñez Jara, V., Barrueto Mercado, E., & Aparicio Puentes, C. (2022). *Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias* (Analysis of virtual education, its impact on the training process, and key trends). *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), XXVIII(4), 1-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28073811035>
- Barroso Osuna, J., Cabero Almenara, J., y Moreno Fernández, A. M. (2016). La utilización de objetos de aprendizaje en realidad aumentada en la enseñanza de la medicina (The use of augmented reality learning objects in medical education). *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(2), 77-83. <https://doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i2.2028>
- Berrios Zepeda, R., y Márquez Mora, L. (2025). Agente de Inteligencia Artificial Generativa en investigación científica. Un análisis explicativo del aprendizaje en el aula (Generative Artificial Intelligence agent in scientific research. An explanatory analysis of classroom learning). *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 39-55. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43545>
- Bolaño-García, M. (2024). Inteligencia artificial para la educación: desafíos y oportunidades (Artificial intelligence for education: challenges and opportunities). *Praxis*, 20(1), 8-12. <https://doi.org/10.21676/23897856.5997>
- Castillo-Martínez, I.M., Flores-Bueno, D., Gómez-Puente, S.M., & Vite-León, V.O. (2024). AI in higher education: A systematic literature review. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1391485>
- Chamba Cuadros, J., y Borroto Cruz, E. (2025). *Beneficios y desafíos de la Inteligencia Artificial en la educación superior* (Benefits and challenges of Artificial Intelligence in higher education). *REMS*, 39: e4301. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412025000100002&lng=es
- Chen, L., Chen, P., y Lin, Z. (2020). *Inteligencia artificial en la educación: Una revisión* (Artificial Intelligence in Education: A Review). *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Clemente Alcocer, A., Cabello Cabrera, A., y Añorve García, E. (2024). La inteligencia artificial en la educación: desafíos éticos y perspectivas hacia una nueva enseñanza (Artificial intelligence in education: ethical challenges and perspectives towards a new teaching). *LATAM: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 464-472. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3019>
- Cordero Pincay, L., Moriel Alay, E., Zambrano Lauzo, J., Romero Narváez, L., y Armijos Rodríguez, Y. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de estudiantes de educación superior (Impact of artificial intelligence on the learning process of higher education students). *Ciencia y Reflexión*, 4(1), 268-293. <https://doi.org/10.70747/cr.v4i1.104>
- Corzo-Zavaleta, J., Navarro-Castillo, Y., y Ugaz-Rivero, M. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: Exploración bibliométrica (Use of artificial intelligence in university education: Bibliometric exploration). *Desde el Sur*, 17(1), e0010. <https://doi.org/10.21142/DES-1701-2025-0010>
- Du, X., Du, M., Zhou, Z. (2025). ¿Facilitador u obstáculo? El impacto de la IA en las habilidades de pensamiento de orden superior de los estudiantes universitarios en la resolución de problemas complejos (Facilitator or hindrance? The impact of AI on university students' higher-order thinking skills in complex problem solving). *Int J Educ Technol High Educ*, 22 (39), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00534-0>
- Duque-Rodríguez, J.A., Piña-Ferrer, L.S. y Isea-Argüelles, J.J. (2025). Dimensiones éticas de la inteligencia artificial en educación (Ethical dimensions of artificial intelligence in education). *Cienciamatría. Revista Interdisciplinaria de*

- Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 11(20), 27–45. <https://doi.org/10.35381/cm.v11i20.1522>
- Durán Sánchez, F., Mora Naranjo, B., Basurto Cobaña, M., Barcia López, D., & Rosales Macas, F. (2024). Desarrollo de competencias del siglo XXI en estudiantes de educación primaria a través de la enseñanza de habilidades cognitivas con apoyo de inteligencia artificial (Developing 21st-century skills in primary school students through teaching cognitive skills with the support of artificial intelligence). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 2718–2730. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1793>
- Eras Guaman, Y., Camacho Martínez, Á., Echeverría Saldarriaga, P., Jaramillo Montecinos, R., & Maldonado, M.delR. (2024). Innovación educativa mediante inteligencia artificial en la enseñanza del siglo XXI: Una revisión sistemática (Educational innovation through artificial intelligence in 21st-century teaching: A systematic review). *LATAM: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4), 1–12. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2575>
- Espinales Franco, J.S. (2025). Inteligencia Artificial: Herramienta Dinámica en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación Superior (Artificial Intelligence: A Dynamic Tool in the Teaching-Learning Process in Higher Education). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 11824–11835. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16755
- Grupo sobre Inteligencia Artificial en la Educación Superior (2025). *Hacia un marco institucional para apropiar la inteligencia artificial en universidades latinoamericanas* (Towards an institutional framework for the adoption of artificial intelligence in Latin American universities). *Diálogo Interamericano*. <https://thedialogue.org/wp-content/uploads/2025/06/Marco-Institucional-IA-LATAM-IAD.pdf>
- Guamán Cajilema, L., Pailiacho Armijos, D., Chucho Rea, J., Inga Cuví, W., & Chucho Morochó, J. (2025). Implementación de sistemas de tutoría inteligente basados en IA para la personalización del aprendizaje en matemáticas (Implementation of AI-based intelligent tutoring systems for personalized learning in mathematics). *Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 752–766. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15792
- Gutiérrez-Castillo, J., Romero Tena, R., & León-Garrido, A. (2025). Beneficios de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática (Benefits of Artificial Intelligence in the learning of university students: a systematic review). *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (91), 185–206. <https://doi.org/10.21556/edutec.2025.91.3607>
- Hinojosa Mamani, J., Ticona Paucar, J.H., Mamani Gamarra, J.E., Yana Pariapaza, D., & Caveró Aybar, H.N. (2024). ChatGPT y la investigación científica en la educación superior universitaria (ChatGPT and scientific research in university higher education). *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 28(125), 1–17. <https://doi.org/10.47460/uct.v28i125.851>
- Holmes, W., Bialik, M., y Fadel, C. (2019). *La inteligencia artificial en la educación: promesas e implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje* (Artificial intelligence in education: promises and implications for teaching and learning). El Centro para la Rediseño del Currículo. https://www.researchgate.net/publication/332180327_Artificial_Intelligence_in_Education_Promise_and_Implications_for_Teaching_and_Learning
- Hui Sein Yue, E. (2024). Promoting cognitive skills in AI-supported learning environments: The integration of Bloom's taxonomy. *Education*, 3(13), 1–11. <https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2332469>
- Hwang, Y., y Lee, J. (2025). Explorando las experiencias y percepciones de los estudiantes sobre la colaboración humano-IA en la creación de contenido digital (Exploring students' experiences and perceptions of human-AI collaboration in digital content making). *Int J Educ Technol High Educ.*, 22(44), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00542-0>
- Ibáñez-Loja, M. E., Cofre-Trelles, C. J., Cabrera-Carrión, A. G., & Parra-Loayza, D. C. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la Educación Superior: Ventajas y Desventajas (The Impact of Artificial Intelligence on Higher Education: Advantages and Disadvantages). *MQR Investigar*, 8(3), 5629–5645. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.5629-5645>
- Jiménez-García, E., Orenes-Martínez, N., y López-Fraile, L.A. (2024). Rueda de la Pedagogía para la inteligencia artificial: adaptación de la Rueda de Carrington (Pedagogy Wheel for Artificial Intelligence: An Adaptation of the Carrington Wheel). *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Ried, 27(1), 87–113. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37622>
- Karsenti, T. (2019). Inteligencia artificial en educación: La urgente necesidad de preparar al profesorado para las escuelas del futuro (Artificial intelligence in education: The urgent need to prepare teachers for the schools of the future). *Formación y profesión*, 27(1), 105–111. <https://doi.org/10.18162/fp.2018.a166>
- Kroff, F., Coria, D.F., y Ferrada, C.A. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades (Artificial Intelligence in university education: Innovations, challenges and opportunities). *Revista Espacios*, 45(5), 120–135. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. (2022). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education. <https://static.googleusercontent.com/media/edu.google.com/es//pdfs/Intelligence-Unleashed-Publication.pdf>
- Luo, J., Zheng, C., y Yin, J. (2025). Diseño y evaluación de herramientas de aprendizaje basadas en IA en la educación superior: una revisión sistemática (Design and assessment of AI-based learning tools in higher education: a systematic review). *Int J Educ Technol High Educ*, 22(42), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00540-2>
- Martínez-Márquez, M.A. (2025). Inteligencia Artificial y Educación (Artificial Intelligence and Education). *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 18(1), 245–257. <https://doi.org/10.37843/rtded.v18i1.614>
- Menacho Ángeles, M.R., Pizarro Arancibia, L.M., Osorio Menacho, J.A., Osorio Menacho, J.A., y León Pizarro, B.L. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior (Artificial intelligence as a tool in the autonomous learning of higher education students). *Revista InveCom*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945>
- Merino-Campos, C. (2025). The impact of artificial intelligence on personalized learning in higher education: A systematic review. *Trends in Higher Education*, 4(2), 17. <https://doi.org/10.3390/higheredu4020017>
- Moradi, H. (2025). Integración de la IA en la educación superior: factores que influyen en la aceptación de ChatGPT entre los estudiantes universitarios chinos de EFL (Integrating AI in higher education: factors influencing ChatGPT acceptance among Chinese university EFL students). *Int J Educ Technol High Educ.*, 22(30), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00540-2>

- [org/10.1186/s41239-025-00530-4](https://doi.org/10.1186/s41239-025-00530-4)
- Morantes, I. (2023). Inteligencia artificial (IA) en la investigación científica: Sistematización y reflexiones sobre experiencias educativas (Artificial intelligence (AI) in scientific research: Systematization and reflections on educational experiences). *Revista Educare*, 27(3), 160-183. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/download/2050/1797/4843>
- Noblecilla Quintana, G., y Raymond Cornejo, F. (2025). Implementación de la Inteligencia Artificial por Estudiantes de Pregrado en Ecuador: Modalidad en Línea (Implementation of Artificial Intelligence by Undergraduate Students in Ecuador: Online Modality). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 6410-6438. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17373
- Núñez-Canal, M., Fernández Ardavin, A., Díaz-Marcos, L., y Aguado Tevar, O. (2024). Aprendizaje Generativo integral: un modelo para la educación superior ante los desafíos de la inteligencia artificial (Comprehensive Generative Learning: A Model for Higher Education in the Face of the Challenges of Artificial Intelligence). *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-21. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1685>
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD, 2021). AI and the Future of Skills (Volume 1) OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5ee71f34-en>
- Parra-Taboada, M., Trujillo-Arteaga, J., Álvarez-Abad, D., Arias-Domínguez, A., & Santillán-Gordón, E. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la educación (The impact of artificial intelligence on education). *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 169-181. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.14>
- Peña Zerpa, M.Y., & Peña Zerpa, C.A. (2025). Actividades formativas al profesorado universitario en IA (2020-2024) [Training activities for university teachers in AI (2020-2024)]. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 29(92), 60-78. https://www.researchgate.net/publication/388155923_EDUCERE_92_actividades_formativas
- Piñate Mendoza, M.A. (2024). Políticas educativas para la incorporación efectiva de la inteligencia artificial en la educación universitaria (Educational policies for the effective incorporation of artificial intelligence in university education). *Revista PostdoctUBA*, 6(1), 11-21. <https://revistasuba.com/index.php/POSTDOCTUBA/article/download/1000/603/741>
- Ramírez-Hernández, M., Cortés Palma, E., & Díaz Alva, A. (2020). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje (Techno-pedagogical mediation strategies in virtual learning environments). *Apertura. Revista de Innovación Educativa*, 12(2), 132-149. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1875>
- Rodríguez Acosta, M. (2025). La inteligencia artificial en la educación superior (Artificial intelligence in higher education). *Revista Científica*, 32(2), 1-15. <https://doi.org/10.54495/Rev.Cientifica.v32i2.406>
- Rodríguez Vieira, M.G., Marín Díaz, J., Maiuri Del Buono, C. (2024). Perspectivas de la inteligencia artificial en la educación universitaria: un análisis basado en la literatura académica (Perspectives on artificial intelligence in university education: an analysis based on academic literature). *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación*, 10(ee), 175-193. <https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.12>
- Rondón-Morel, R.O., Pacotaípe Delacruz, R., Alarcón-Núñez, E.A., & Yopez Salvatierra, P.N. (2024). El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Formación Docente (The Impact of Artificial Intelligence on Teacher Training). *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 17(2), 368-375. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.566>
- Roque Rodríguez, E., & Roque Ramos, E. (2025). Uso de inteligencia artificial en estudiantes de pregrado: aprendizaje basado en preguntas (Use of artificial intelligence in undergraduate students: question-based learning). *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30), e841. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2310>
- Ruiz-Lázaro, J., Redondo-Duarte, S., Jiménez-García, E., Martínez-Requejo, S., & Galán-Íñigo, A. (2025). Análisis de las guías de uso de inteligencia artificial en educación superior: comparación entre las universidades españolas (Analysis of guidelines for the use of artificial intelligence in higher education: a comparison between Spanish universities). *Bordón. Revista De Pedagogía*, 77(1), 121-153. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2025.110638>
- Ruiz-Ruiz, M., Fernández-Peñuelas, I., Paucar-Lecaros, B., & Sallandt, U. (2025). Charla futurista con Inteligencia Artificial: Explorando su impacto en la Educación Superior de América Latina (Futuristic talk with Artificial Intelligence: Exploring its impact on Higher Education in Latin America). *Revista de Ciencias Sociales*, 31(2), 400-420. <https://doi.org/10.31876/rcs.v31i2.43775>
- Santana Giler, M., Meza Moreno, M., Elizondo Saltos, A., y Chang Rizo, F.S. (2025). La implementación de la Inteligencia Artificial en educación superior: beneficios y limitaciones (The implementation of Artificial Intelligence in higher education: benefits and limitations). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 3391. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3249>
- Serna Martínez, R., & Alvites Huamani, C. (2021). Plataformas educativas: Herramientas digitales de mediación de aprendizajes en educación (Educational platforms: Digital tools for mediating learning in education). *Hamut'ay*, 8(3), 66-74. <https://doi.org/10.21503/hamu.v8i3.2347>
- UNESCO (2021). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial (Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence). unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381133/PDF/381133eng.pdf.multi#page=62
- Ursavaş, Ö.F., Yalçın, Y., İslamoğlu, H. (2025). Repensar la importancia de las normas sociales en la adopción de la IA generativa: investigar la aceptación y el uso de la IA generativa entre los estudiantes de educación superior (Rethinking the importance of social norms in generative AI adoption: investigating the acceptance and use of generative AI among higher education students). *Int J Educ Technol High Educ.*, 22(38) 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00535-z>
- Valderrey Loroño, M., & Echeverría Guzmán, A. (2024). Aplicaciones éticas de autonomía cognitiva con respecto a la inteligencia artificial en la educación universitaria (Ethical applications of cognitive autonomy with respect to artificial intelligence in university education). *Revista Científica*, 9(33), 382-403. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.33.18.382-403>
- Vega-Lebrún, C., Sánchez Cuevas, M., Rosano Ortega, G., y Amador Pérez, S. (2021). Competencias docentes, una innovación en ambientes virtuales de aprendizaje en educación superior (Teaching competencies, an innovation in virtual learning environments in higher education). *Apertura*, 13(2), 6-21. <https://doi.org/10.32870/Ap.v13n2.2061>

- Yang, T., Cheon, J., Cho, M.H. (2025). Perspectivas de los estudiantes de pregrado sobre la ética de la IA generativa (Undergraduate students' perspectives of generative AI ethics). *Int J Educ Technol High Educ.*, 22(35), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00533-1>
- Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L.D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: A systematic review. *Smart Learning Environments*, 11(28), 1-37. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. y Gouverneur, F. (2019). Revisión sistemática de la investigación sobre las aplicaciones de la inteligencia artificial en la educación superior: ¿dónde están los educadores? (Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?). *Int J Educ Technol High Educ*, 16(39), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Endnotes

¹ Este artículo forma parte de un proyecto de investigación que se titula: Uso, aplicaciones y percepciones de la Inteligencia Artificial en la Educación e Investigación Científica en América Latina y el Caribe (ALC), que pertenece a la línea de Investigación Internacional L3-Educación y Pedagogía (EDUPE); L4-Estado, Gobierno y Democracia (ESGODE) y L6-Gestión, Gerencia e Investigación Científica en América Latina y el Caribe (GEGIC-ALC), todas las líneas del Instituto de Investigaciones de la Red REOALCEI (www.reoalcei.com). En este artículo colaboran el Cuerpo Académico: “Desarrollo Organizacional UDOCA3” de la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), Culiacán -México; el Cuerpo Académico Gestión e innovación en la educación superior y organizaciones privadas UDG-CA-1226 del CUCEA, Universidad de Guadalajara (UdeG)-México. Asimismo, el Grupo de Investigación HIST-CULT de la Universidad Federal de Rondonia (UNIR)-Brasil. El proyecto de investigación está conformado por investigadores de varios capítulos de la RED REOALCEI. Esta investigación ha recibido financiamiento del Instituto de Investigaciones de la RED REOALCEI, según código L3, L4 y L6-INTER, 2025.