Revista de Educación Simón Rodríguez/ www.revistasimonrodriguez.org
Vol. 6 | No. 13| octubre 2026 – enero 2027 | ISSN: 3006-1385
https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.6i13.259

Artículo de revisión

Inteligencia artificial aplicada a las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa: revisión bibliográfica

Artificial intelligence applied to teaching, learning, and educational research strategies: a literature review

César Augusto Villena Atoche [1]
Marcelino Magallanes Chumpitaz [2]
Lionel Bardales del Aguila [3]
Rodolfo Martín Cornejo Urbina [4]

[1]Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú
Correo:
cesar.villena@usil.pe

[2]Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú
Correo:
magallanes71@gmail.com

[3]Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto, Perú
Correo:
lbardales@unsm.edu.pe

[4]Universidad Nacional del Callao. Callao, Perú
Correo:
recpesq@gmail.com

Cómo citar:
Villena Atoche, C. A., Magallanes Chumpitaz, M., Bardales del Aguila, L., & Cornejo Urbina, R. M. (2026). Inteligencia artificial aplicada a las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa: revisión bibliográfica. *Revista de Educación Simón Rodríguez*, *6*(13), 1–15. https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.6i13.259

Resumen

Contexto: Los sistemas inteligentes han transformado los procesos educativos a nivel global, generando cambios significativos en el desarrollo de competencias. **Objetivo:** Analizar las herramientas de Inteligencia Artificial aplicadas a las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa mediante una revisión bibliográfica de la literatura científica durante el período 2020-2025. **Método:** Estudio cualitativo, con diseño documental-bibliográfico de carácter narrativo; la técnica fue el análisis temático de contenido y el instrumento una matriz de categorización interpretativa. Se identificaron 33 estudios indexados en Scielo, Dialnet y Scopus publicados entre 2020 y 2025. **Resultados:** Se evidencia que el 45% de los estudios se centró en ChatGPT, que facilitó el contenido y la retroalimentación; el 24% en sistemas de tutoría inteligente para personalizar el aprendizaje; el 18% en gamificación con Inteligencia Artificial, mostró aumento de la motivación y, en general, el 76% reportó mejoras en el aprendizaje personalizado. Fortalece, además, las competencias investigativas con mediación pedagógica adecuada. **Conclusión:** La Inteligencia Artificial optimiza la personalización del aprendizaje y fortalece las competencias investigativas, aunque persisten desafíos éticos y de equidad.

Palabras clave: Aprendizaje personalizado; Estrategias de enseñanza aprendizaje; Estrategias de investigación; Inteligencia artificial; Tecnología educativa

Abstract

Context: Intelligent systems have transformed educational processes globally, leading to significant changes in the development of competencies. **Objective:** To analyze artificial intelligence tools applied to teaching, learning, and educational research strategies through a bibliographic review of scientific literature covering the 2020-2025 period. **Method:** A qualitative study using a narrative, document-based bibliographic design; the technique employed was thematic content analysis, utilizing an interpretive categorization matrix as an instrument. A total of 33 studies indexed in Scielo, Dialnet, and Scopus, published between 2020 and 2025, were identified. **Results:** It is evident that 45% of the studies focused on ChatGPT, which facilitated content and feedback; 24% on intelligent tutoring systems for personalizing learning; and 18% on gamification incorporating artificial intelligence, which showed an

increase in motivation. Overall, 76% of the studies reported improvements in personalized learning. Furthermore, it strengthens research competencies when supported by appropriate pedagogical mediation. **Conclusion:** Artificial intelligence optimizes the personalization of learning and bolsters research competencies, although ethical and equity-related challenges remain.

Keywords: Personalized learning; Teaching and learning strategies; Research strategies; Artificial intelligence; Educational technology

Introducción

En el contexto internacional contemporáneo, la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en los sistemas educativos ha experimentado un crecimiento acelerado, transformando las prácticas pedagógicas, los procesos de aprendizaje y las metodologías de investigación educativa. La irrupción de herramientas como ChatGPT y los sistemas de tutoría inteligente ha reconfigurado los escenarios formativos, generando oportunidades sin precedentes para la personalización del aprendizaje y el desarrollo de competencias digitales. En esta línea, Martínez (2025), señala que la IA se ha constituido en una tecnología disruptiva que promueve la reflexión sobre la interacción entre docentes y estudiantes, transformando el paradigma educativo tradicional. Asimismo, Stavroulakis et al. (2025), sostienen que el empleo de recursos basados en IA mejora las experiencias de aprendizaje y reformula los procesos de enseñanza en distintos niveles educativos. Estos antecedentes evidencian la necesidad de comprender el alcance y las implicaciones de la IA en el ámbito educativo actual.

En América Latina, la incorporación de la IA en la educación superior ha cobrado relevancia como respuesta a las demandas de calidad, equidad e innovación pedagógica. Diversos países de la región han implementado políticas orientadas a integrar tecnologías emergentes en sus sistemas formativos, aunque persisten brechas significativas en infraestructura, capacitación docente y acceso equitativo. En este marco, Segarra et al. (2024), evidencian que el uso de ChatGPT como herramienta de apoyo en la educación superior favorece el desarrollo de competencias y optimiza la experiencia docente. Estos estudios reflejan un campo en expansión que requiere análisis sistemático de sus alcances y limitaciones en el contexto regional.

Para comprender los resultados que se presentan en esta revisión, resulta indispensable precisar algunos conceptos esenciales. La inteligencia artificial educativa se define como el conjunto de tecnologías computacionales diseñadas para simular procesos cognitivos humanos con fines pedagógicos, incluyendo el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y los sistemas adaptativos. Calsin et al. (2023), plantean que estas herramientas abren nuevas oportunidades y desafíos en la enseñanza, al permitir generar contenido educativo de forma autónoma y proporcionar retroalimentación inmediata. Por otra parte, Chan (2023), establece que la IA constituye un recurso estratégico para formar en tiempos disruptivos, destacando la necesidad de que los docentes reciban formación adecuada para integrarla efectivamente en sus prácticas pedagógicas. Estos conceptos fundamentan el análisis de las herramientas y estrategias examinadas en el presente estudio.

Los factores de riesgo asociados a la implementación de la IA en educación abarcan dimensiones éticas, técnicas y pedagógicas que requieren atención prioritaria. Entre los principales se identifican los sesgos algorítmicos, la privacidad de los datos personales, la dependencia tecnológica, la brecha digital y los desafíos relacionados con la integridad académica. Bustamante y Camacho (2024), advierten que, si bien la IA presenta un gran potencial para transformar la educación, su implementación inadecuada puede generar desigualdades y comprometer la calidad de los procesos formativos. Adicionalmente, Hanco (2025), sostiene que el impacto de la IA en la educación universitaria requiere un análisis crítico que considere las limitaciones éticas y los riesgos asociados a su uso generalizado. Estos factores configuran un escenario complejo que demanda marcos regulatorios y prácticas responsables para mitigar los riesgos identificados.

La importancia de abordar este tema radica en la necesidad de sistematizar el conocimiento disponible sobre las herramientas de IA aplicadas a la educación, considerando que su adopción acelerada ha superado en ocasiones la reflexión pedagógica y ética necesaria. Comprender cómo se utilizan estas tecnologías, en qué contextos y con qué resultados resulta fundamental para orientar prácticas educativas de calidad y equitativas. Esta revisión bibliográfica adquiere relevancia ante la urgencia de ofrecer a docentes, investigadores y gestores educativos una visión integradora del estado del arte. Para guiar este estudio se plantean las siguientes preguntas: ¿cuáles son las principales herramientas de inteligencia artificial utilizadas en las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa?, ¿qué beneficios, necesidades de formación docente y desafíos éticos reportan los estudios publicados entre 2020 y 2025? En este contexto, el objetivo de este artículo fue analizar las herramientas de inteligencia artificial aplicadas a las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa mediante una revisión bibliográfica de la literatura científica durante el período 2020-2025. Los resultados de esta revisión aportan evidencia interpretativa que puede orientar la toma de decisiones pedagógicas, el diseño de políticas educativas y el desarrollo de investigaciones futuras en el campo de la IA educativa y pretende contribuir al avance del conocimiento sobre la integración responsable y efectiva de la IA en los procesos educativos contemporáneos.

Método

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño documental-bibliográfico de carácter narrativo, que tuvo el propósito de identificar, sintetizar críticamente e interpretar los estudios disponibles sobre el uso de la inteligencia artificial en las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa. Este tipo de revisión privilegió la construcción comprensiva del estado del conocimiento mediante la integración crítica y la interpretación argumentada de la literatura relevante. El diseño permitió organizar y contrastar la información recopilada mediante un proceso transparente de búsqueda, selección y análisis temático, garantizando la trazabilidad de las fuentes consultadas.

La elección del enfoque cualitativo y narrativo se justificó por la naturaleza interpretativa del objeto de estudio, en tanto que las herramientas de IA educativa y sus contextos de aplicación

requirieron un análisis comprensivo que trascendiera la mera cuantificación de resultados. Como trabajo de síntesis crítica e interpretación, concentró su fortaleza metodológica en dos ejes fundamentales: la transparencia del proceso de búsqueda y la calidad del análisis temático. La triangulación de fuentes provenientes de tres bases de datos distintas fortaleció la validez del estudio y permitió contrastar los hallazgos desde perspectivas disciplinares complementarias. Adicionalmente, el carácter documental facilitó el acceso a un volumen amplio de investigaciones que de otro modo requerirían estudios de campo prolongados, viabilizando una síntesis comprehensiva del estado del conocimiento.

Se establecieron criterios de selección para garantizar la calidad y pertinencia de los estudios incluidos en la revisión narrativa. Los criterios de inclusión comprendieron: a) investigaciones empíricas y revisiones bibliográficas publicadas en revistas indexadas en Scielo, Dialnet o Scopus; trabajos publicados entre 2020 y 2025; b) artículos en español, inglés o portugués; y c) estudios con acceso libre al texto completo. Los criterios de exclusión fueron: a) textos que no correspondieran a investigaciones empíricas o revisiones bibliográficas; b) literatura no indexada y ponencias de eventos académicos sin arbitraje; c) estudios publicados en idiomas diferentes al español, inglés o portugués; d) trabajos sin acceso libre al contenido completo; y e) editoriales, cartas al editor y notas técnicas sin metodología explicitable. La aplicación transparente de estos criterios constituyó un pilar metodológico de la revisión narrativa, en tanto permitió evaluar el alcance y los límites del corpus analizado.

La estrategia de búsqueda se diseñó empleando descriptores controlados y palabras clave combinadas mediante operadores booleanos, con el propósito de garantizar la transparencia del proceso, principio rector de la revisión bibliográfica narrativa. Los términos utilizados fueron: “inteligencia artificial” AND “educación”, “inteligencia artificial” AND “enseñanza”, “inteligencia artificial generativa” AND “aprendizaje”, “sistemas de tutoría inteligente” AND “educación superior”, “personalización del aprendizaje” AND “inteligencia artificial” y “investigación educativa” AND “inteligencia artificial”. La búsqueda se ejecutó en las bases de datos Scielo, Dialnet y Scopus durante el período comprendido entre mayo y agosto de 2026. El proceso de selección se desarrolló en tres fases articuladas: en la primera, se identificaron los registros pertinentes mediante la lectura de títulos y resúmenes; en la segunda, se evaluó la elegibilidad de los estudios mediante la lectura del texto completo; y en la tercera, se seleccionaron aquellos que aportaban evidencia sustantiva al objeto de estudio. Las decisiones se documentaron en un registro de trazabilidad que permite verificar cada paso del proceso.

El estudio se rigió por los principios éticos de la investigación científica, garantizando el respeto a la autoría intelectual y la citación rigurosa de las fuentes consultadas. Se cumplieron los criterios de originalidad, transparencia y trazabilidad, empleando exclusivamente fuentes de acceso abierto y respetando los derechos de autor mediante la referencia adecuada de cada estudio. La transparencia del proceso de búsqueda, característica esencial de la revisión narrativa, se aseguró mediante el registro detallado de los descriptores, las bases consultadas, las fechas de recuperación y los criterios aplicados en cada fase. Adicionalmente, se contemplaron las dimensiones éticas relacionadas con el análisis de tecnologías que manejan

datos personales, atendiendo a las preocupaciones sobre privacidad, equidad y sesgos algorítmicos presentes en la literatura examinada.

El respeto a la integridad académica constituyó un eje transversal del proceso investigativo, especialmente al tratarse de un tema que aborda tecnologías asociadas a riesgos de plagio y deshonestidad académica. Se garantizó que cada estudio citado fuera referenciado con precisión según las normas APA séptima edición. Asimismo, se evitó la selección de fuentes con conflictos de interés manifiestos o vinculadas a empresas comerciales desarrolladoras de las tecnologías analizadas, con el propósito de preservar la objetividad y la independencia del análisis crítico.

El análisis temático de contenido constituyó el núcleo metodológico de la revisión bibliográfica, en tanto su calidad determinó la solidez interpretativa de los hallazgos. Se desarrolló mediante una matriz de categorización diseñada ad hoc, que incluyó las siguientes dimensiones: autor y año, base de datos de indexación, objetivo del estudio, metodología empleada, herramienta de IA utilizada, contexto de aplicación (enseñanza, aprendizaje o investigación), principales hallazgos y limitaciones. La información extraída se sometió a un proceso de codificación temática que permitió agrupar los hallazgos en ejes analíticos: herramientas de IA generativa, sistemas de tutoría inteligente, gamificación con IA y evaluación asistida por IA. Posteriormente, se realizó una síntesis interpretativa que posibilitó contrastar y integrar las aportaciones de los diferentes estudios, identificando convergencias, divergencias y vacíos en la literatura.

La calidad del análisis temático se aseguró mediante la lectura exhaustiva y reiterada de los textos seleccionados, así como por la aplicación de criterios explícitos de interpretación que privilegiaron la coherencia argumentativa sobre la simple agregación de datos. La codificación se documentó en cuadernos de análisis que registraron las decisiones interpretativas, las categorías emergentes y las relaciones entre los hallazgos. Este enfoque metodológico favoreció la identificación de patrones, tendencias y vacíos en la literatura, aportando una visión comprehensiva del campo estudiado. Los resultados se organizaron en matrices comparativas que facilitaron la visualización de las relaciones entre las herramientas de IA, los contextos de aplicación y los hallazgos reportados, garantizando así la transparencia y la calidad del proceso analítico propio de la revisión narrativa.

Resultados

En este apartado se presenta el proceso de selección de los estudios seleccionados, que arrojó un total de 33 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. De estos, el 42% provino de Scielo, el 33% de Dialnet y el 25% de Scopus, lo que refleja una distribución equilibrada entre las bases consultadas. En cuanto al año de publicación, el 36% correspondió a 2024, el 27% a 2025, evidenciando un incremento sostenido del interés científico en el tema. Los hallazgos se organizaron en cuatro ejes temáticos que reflejan las principales herramientas de inteligencia artificial empleadas en las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa. A continuación, se presenta la síntesis de cada eje, integrando y contrastando las aportaciones de los diferentes autores seleccionados.

Herramientas de IA generativa en la enseñanza

El primer eje temático agrupa los estudios centrados en el uso de herramientas de IA generativa, particularmente ChatGPT, en estrategias de enseñanza. López y Angulo (2025), realizaron una revisión sistemática de 888 investigaciones sobre IA en educación y encontraron que el 47,97% de los estudios se publicaron en 2024, evidenciando un crecimiento exponencial del campo. En esta misma dirección, Ccahuana et al. (2026), demostraron mediante un diseño cuasiexperimental que el uso de ChatGPT en estudiantes universitarios incrementó el nivel de habilidades investigativas del 2,8% al 80,6% en el postest. Asimismo, Quispilay (2026), identificó cinco ejes temáticos en su estudio, destacando el impacto de la IA generativa en el aula como uno de los más relevantes. Estrada et al. (2025), analizaron la integración de la IA en educación primaria y señalaron su potencial transformador, aunque advirtieron sobre la necesidad de formación docente específica para su implementación efectiva.

En relación con la aplicación de ChatGPT en la docencia, Cabrera y Román (2025), concluyeron que la gamificación y la IA convergen para transformar la experiencia educativa, promoviendo un aprendizaje más motivador. Galeas et al. (2025), evaluaron la aplicación de la IA y la gamificación, hallando que esta incorporación fomenta un aprendizaje más estimulante y personalizado. Anchundia et al. (2023), señalaron que la IA en la evaluación educativa mejora significativamente la personalización del aprendizaje y proporciona retroalimentación adaptada a las necesidades individuales. Por su parte, Cifuentes et al. (2024), realizaron una revisión sistemática sobre el uso de la IA en la educación y reportaron que las herramientas generativas optimizan los procesos de enseñanza-aprendizaje en distintos niveles. Estos hallazgos coinciden en destacar el potencial de la IA generativa como recurso pedagógico, aunque advierten sobre la necesidad de mediación docente.

Sistemas de tutoría inteligente y aprendizaje personalizado

El segundo eje reúne las investigaciones sobre sistemas de tutoría inteligente y su contribución a la personalización del aprendizaje. Tapullima et al. (2024), realizaron un análisis bibliométrico de 349 artículos y encontraron que la IA está transformando la educación superior mediante sistemas adaptativos. Flores et al. (2025), diagnosticaron las experiencias estudiantiles con IA y evidenciaron que su uso frecuente requiere acompañamiento pedagógico para evitar prácticas como el copiado y la dependencia tecnológica. Gordillo y Proaño (2026), analizaron la IA en el aprendizaje de las matemáticas y concluyeron que su integración requiere diseños pedagógicos orientados al razonamiento y la autonomía. Chamoli y Patiño (2024), estudiaron el uso de la IA en educación inicial y básica, encontrando que contribuye a la personalización del aprendizaje en la primera infancia cuando se implementa con criterios pedagógicos adecuados.

Asimismo, Mero et al. (2024), investigaron la implementación de la IA y el aprendizaje autónomo, reportando que la personalización de la enseñanza se optimiza cuando se integran ambos elementos. Cedeño et al. (2025), evaluaron el impacto de la IA en el aprendizaje y subrayaron que redefine los roles de estudiantes y docentes, impulsando un modelo educativo más flexible. Zambrana et al. (2026), realizaron una revisión sistemática que evidenció

avances significativos en el aprendizaje personalizado, aunque identificó brechas en la equidad de acceso. Luque et al. (2026), analizaron el impacto de la IA generativa en la calidad educativa superior y concluyeron que constituye un recurso estratégico para la transformación institucional. Contreras y Herrera (2025), exploraron la subjetividad e identidad docente frente a la IA, hallando que las estudiantes perciben tanto oportunidades como tensiones en su implementación. Tapara et al. (2025), documentaron que la IA en zonas altoandinas enfrenta barreras de infraestructura y capacitación, limitando la personalización efectiva del aprendizaje.

IA en la investigación educativa

El tercer eje agrupa los estudios sobre el uso de la IA en los procesos de investigación educativa. Casa et al. (2026), exploraron las perspectivas sobre el uso de IA generativa y encontraron que los estudiantes valoran positivamente su contribución a la búsqueda y análisis de información. Ortiz et al. (2025), realizaron una revisión sistemática del uso de la IA en la educación superior latinoamericana y evidenciaron su impacto en los procesos de evaluación y retroalimentación del desempeño docente. Los estudios analizados coinciden en que la IA facilita la gestión de información científica, el análisis de datos cualitativos y cuantitativos, así como la redacción y estructuración de textos académicos. No obstante, también advierten sobre la necesidad de desarrollar competencias críticas para evaluar la calidad y pertinencia de los contenidos generados automáticamente por estas herramientas.

De manera específica, los estudios de este eje evidencian que la IA contribuye a la optimización de las siguientes fases del proceso investigativo: la revisión de literatura, mediante la identificación rápida de fuentes relevantes; el análisis de datos, a través de herramientas de minería textual y procesamiento estadístico automatizado; y la redacción académica, mediante la asistencia en la estructuración y corrección de manuscritos. Sin embargo, los autores coinciden en señalar que estas facilidades no eximen al investigador de la responsabilidad de verificar la veracidad, la pertinencia y la originalidad de los resultados obtenidos, lo que implica el fortalecimiento del pensamiento crítico como competencia esencial en la formación de investigadores.

Evaluación y ética en el uso de IA educativa en los estudios seleccionados

El cuarto eje analiza en los estudios seleccionados la evaluación asistida por IA y las dimensiones éticas de su implementación. Los hallazgos de la revisión muestran que el 18% de los estudios analizados se centraron en aspectos evaluativos y éticos, identificando tanto oportunidades como riesgos. La evaluación formativa automatizada con IA permite una retroalimentación inmediata y personalizada, aunque plantea interrogantes sobre la integridad académica, la privacidad de los datos y los sesgos algorítmicos. Asimismo, se identificaron preocupaciones relacionadas con la dependencia tecnológica, el debilitamiento del pensamiento crítico y la posible erosión de las relaciones pedagógicas presenciales cuando la mediación tecnológica sustituye la interacción humana.

Los estudios revisados evidencian que la inteligencia artificial educativa se expande y consolida mediante herramientas generativas, tutoría inteligente, gamificación y evaluación

automatizada. Sus aportes favorecen la personalización del aprendizaje y las competencias investigativas; no obstante, persisten necesidades de formación docente y desafíos éticos sobre integridad académica, privacidad, sesgos y equidad. Por ello, su potencial transformador depende de mediación pedagógica intencionada, pensamiento crítico, marcos éticos claros y condiciones institucionales que garanticen un uso inclusivo, responsable y sostenible. Estos datos reflejan un campo dinámico y en consolidación, con retos éticos que requieren atención prioritaria y con un potencial transformador que depende significativamente de la mediación pedagógica y del contexto institucional en el que se implementa.

Discusión

Luego de un análisis crítico y reflexivo de los resultados obtenidos, se observa que los hallazgos confirman, en términos generales, el conocimiento existente sobre el potencial transformador de la IA en la educación. Así, Cabero et al. (2025), sostienen que las creencias pedagógicas docentes influyen significativamente en la aceptación de la IA, lo que coincide con los resultados de esta revisión que identifican la mediación docente como factor determinante. Adicionalmente, estos autores enfatizan que la formación del profesorado constituye un elemento clave para la integración efectiva de las tecnologías emergentes en las prácticas educativas.

En relación con las potencialidades de ChatGPT en la educación superior, los resultados de esta revisión coinciden con los hallazgos de Galli y Kanobel (2023), quienes plantean que esta herramienta brinda asistencia en la investigación, sirve como tutor virtual y genera contenido educativo de manera eficiente. Lo anterior se alinea con el 45% de los estudios analizados que reportaron el uso de ChatGPT como herramienta predominante. Asimismo, estos autores advierten sobre las limitaciones y sesgos asociados a su uso, aspecto que también emergió en los resultados del presente estudio.

Los hallazgos sobre la personalización del aprendizaje mediante sistemas de tutoría inteligente se confirman con los planteamientos de Adiguzel et al. (2023), quienes afirman que la IA posee un potencial transformador para personalizar la educación al adaptar el contenido y el ritmo de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante. Esta concordancia refuerza la evidencia sobre la eficacia de los sistemas adaptativos en la mejora del rendimiento académico, lo que coincide con el 76% de los estudios que reportaron mejoras en la personalización del aprendizaje en el presente estudio. Adicionalmente, estos autores enfatizan que la integración responsable de la IA requiere que los docentes comprendan sus capacidades y limitaciones, lo que coincide con la necesidad de formación docente identificada en esta revisión.

Por otra parte, Lee et al. (2024), sostienen que la IA generativa impacta significativamente en la enseñanza y el aprendizaje universitario, con un 48,3% de educadores que ya la utilizan. Estos resultados divergen parcialmente de los hallazgos de esta revisión, ya que mientras los autores citados reportan una alta adopción entre docentes, los estudios latinoamericanos analizados muestran una incorporación más gradual y desigual, condicionada por factores de

infraestructura y formación. Esta diferencia sugiere la influencia del contexto regional en los procesos de adopción tecnológica.

En cuanto a la validación de instrumentos y modelos de enseñanza con IA, Moreira et al. (2025), validaron un instrumento de modelo de enseñanza universitaria mediante un algoritmo de IA, evidenciando la viabilidad de emplear estas tecnologías para evaluar y mejorar la calidad docente. Estos resultados complementan los hallazgos de la presente revisión al confirmar que la IA no solo se aplica al aprendizaje, sino también a la evaluación de los procesos formativos. Lo anterior amplía el alcance de las aplicaciones identificadas en los resultados y sugiere que las posibilidades de la IA educativa trascienden la mera asistencia al estudiante, extendiéndose a la gestión y la evaluación institucional.

Por su parte, González et al. (2024), argumentan que la IA en la educación superior plantea desafíos relacionados con los sesgos algorítmicos y la posible sustitución de funciones docentes. Esta perspectiva coincide con los resultados de esta revisión, que identificaron tensiones similares en los estudios analizados. Sin embargo, dichos autores también señalan que la IA permite a los docentes centrarse en la tutoría y el apoyo individualizado, lo que refuerza la noción de que la tecnología complementa en lugar de reemplazar la labor pedagógica del docente.

Respecto al impacto de la IA en las competencias investigativas, los resultados confirman lo planteado por Bonifaz (2025), quien realizó una revisión sistemática que evidenció la influencia significativa de ChatGPT en la educación. Este autor sostiene que la herramienta facilita la búsqueda de información, el análisis de datos y la estructuración de textos académicos, lo que coincide con los hallazgos del eje temático sobre investigación educativa de esta revisión. No obstante, ambos estudios coinciden en advertir sobre los riesgos de dependencia y la necesidad de pensamiento crítico.

En lo concerniente a las dimensiones éticas, los resultados divergen parcialmente de los planteamientos de Ricra et al. (2025), quienes sostienen que las implicaciones éticas de la IA en educación requieren marcos regulatorios específicos. Mientras estos autores enfatizan la urgencia de regulación, los estudios analizados en esta revisión muestran que la práctica educativa avanza más rápido que la normativa. Esta discrepancia evidencia una brecha entre la reflexión teórica y la implementación práctica que merece atención prioritaria en futuras investigaciones.

Para Chucuyan et al. (2026), las evaluaciones basadas en IA deben utilizarse como complemento y no como reemplazo de las evaluaciones tradicionales, lo que coincide plenamente con los resultados de esta revisión. Los estudios analizados confirman que la IA optimiza la eficiencia evaluativa, pero requiere la mediación humana para garantizar la calidad y la equidad. Esta convergencia entre los hallazgos sugiere que existe un consenso emergente en la literatura sobre el rol complementario de la IA en los procesos evaluativos.

Por su parte, Juca (2023), sostiene que el impacto de la IA en los trabajos académicos y de investigación presenta beneficios significativos, aunque requiere alfabetización digital para su uso responsable. Estos planteamientos coinciden con los resultados de la presente revisión, que identificaron el fortalecimiento de competencias investigativas como uno de los

principales aportes de la IA. No obstante, ambos estudios advierten que la falta de formación adecuada puede limitar el aprovechamiento de estas tecnologías y generar usos inapropiados.

Se concuerda con Rodríguez et al. (2024), argumentan que la IA en la educación superior plantea desafíos éticos y requiere competencias específicas para su implementación, lo que complementa los hallazgos de esta revisión sobre la necesidad de formación docente. La convergencia entre ambos estudios refuerza la evidencia sobre la importancia de desarrollar programas de capacitación que aborden tanto los aspectos técnicos como los éticos y pedagógicos de la IA educativa. Esta concordancia sugiere que la formación constituye un factor crítico de éxito.

De manera integral, Barreras et al. (2026), reflexionan sobre las apropiaciones y la ética en el proceso de enseñanza-aprendizaje con IA, destacando que la alfabetización digital se ha convertido en un elemento esencial. Estos planteamientos amplían los resultados de la presente revisión al señalar que la integración responsable de la IA requiere no solo competencias técnicas, sino también éticas y críticas. En conjunto, los estudios analizados confirman que la IA educativa se encuentra en una fase de consolidación que demanda enfoques integrales y contextualizados.

En relación con las limitaciones del presente estudio, se presenta la restricción de la búsqueda a tres bases de datos (Scielo, Dialnet y Scopus), lo que pudo omitir estudios relevantes indexados en Web of Science, ERIC o Google Scholar y el carácter interpretativo de la revisión narrativa, cuya síntesis cualitativa puede estar sujeta a sesgos de selección y de interpretación del investigador. Como sugerencia para futuras investigaciones, se recomienda ampliar la búsqueda a bases de datos adicionales, contrastar los hallazgos con estudios empíricos longitudinales y desarrollar aproximaciones mixtas que combinen la riqueza interpretativa de la revisión narrativa con la robustez cuantitativa de la revisión sistemática, a fin de evaluar el impacto sostenido de la IA en los procesos educativos.

Conclusiones

La revisión bibliográfica realizada permitió evidenciar que la inteligencia artificial aplicada a las estrategias de enseñanza, aprendizaje e investigación educativa constituye un campo en expansión que ha transformado significativamente los procesos formativos durante el período 2020-2025. El objetivo de analizar las herramientas de IA empleadas y sus contextos de aplicación se cumplió al identificar que ChatGPT, los sistemas de tutoría inteligente, la gamificación con IA y los sistemas de evaluación automatizada son las tecnologías más utilizadas, con un impacto positivo en el aprendizaje personalizado y el desarrollo de competencias investigativas. Los datos recopilados confirman que el 76% de los estudios reportaron mejoras en la personalización del aprendizaje, evidenciando el potencial transformador de estas herramientas cuando se implementan con mediación pedagógica adecuada.

Específicamente, los hallazgos demostraron que la IA generativa, particularmente ChatGPT, se ha consolidado como la herramienta predominante (45% de los estudios), facilitando la

generación de contenido, la retroalimentación inmediata y el apoyo a la investigación. Los sistemas de tutoría inteligente (24%) han demostrado eficacia en la adaptación del aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante, mientras que la gamificación con IA (18%) ha incrementado la motivación y el compromiso estudiantil. En el ámbito investigativo, la IA ha fortalecido competencias como la búsqueda de información, el análisis de datos y la redacción académica, aunque requiere el desarrollo del pensamiento crítico para evaluar la calidad de los contenidos generados. Estos hallazgos evidencian la diversidad de aplicaciones y la necesidad de enfoques contextualizados.

Los desafíos éticos identificados, entre los que destacan los sesgos algorítmicos, la privacidad de los datos, la brecha digital y la integridad académica, constituyen aspectos que requieren atención prioritaria en la implementación de la IA educativa. La heterogeneidad de los contextos de aplicación, especialmente en América Latina, evidencia la necesidad de políticas que garanticen el acceso equitativo y la formación docente continua. La mediación humana emerge como un factor irrenunciable, ya que la IA complementa, pero no sustituye la labor pedagógica del docente, quien debe orientar, evaluar y contextualizar el uso de estas tecnologías en función de las necesidades específicas de cada contexto formativo.

Como recomendaciones, se sugiere que las instituciones educativas desarrollen programas de capacitación docente que integren competencias técnicas, pedagógicas y éticas para el uso responsable de la IA. Asimismo, se propone el diseño de marcos regulatorios institucionales que orienten la implementación ética y equitativa de estas tecnologías. En síntesis, la integración efectiva de la IA en la educación exige un enfoque sistémico que articule tecnología, pedagogía, ética y equidad, garantizando que su implementación contribuya efectivamente a la mejora de la calidad educativa.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron en la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibió financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés relacionados con este estudio.

Certificación ética: El estudio se basó en el análisis documental de publicaciones científicas, sin intervención directa con participantes. Se deben respetar los principios de integridad académica, transparencia en el análisis y reconocimiento adecuado de las fuentes consultadas.

Historia del artículo: Artículo recibido: 07 de septiembre 2026 | Arbitrado: 25 de septiembre 2026 | Aceptado: 08 de octubre 2026 | Publicado: 10 de noviembre 2026

Referencias

Adiguzel, T., Kaya, M. H., y Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary educational technology, 15*(3). https://doi.org/10.30935/cedtech/13152

Anchundia, J. D., Chávez, M. L., y Garcés, M. R. (2023). Inteligencia artificial en la evaluación educativa: Retos y oportunidades. *Neosapiencia. Revista especializada en Ciencias de la Educación, 1*(2), 27-34. https://doi.org/10.64018/neosapiencia.v1i2.21

Barreras, A., López, Y. F., y Grajales, G. (2026). Inteligencia artificial: Apropiaciones y ética en el proceso de aprendizaje de lenguas en estudiantes de pregrado en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 16*(32). https://doi.org/10.23913/ride.v16i32.2952

Bonifaz, A. (2025). ChatGPT y su influencia en la Educación: Una Revisión Sistemática de la Literatura al 2025. *EduTicInnova-Revista de Educación Virtual, 13*(1), 63-69. https://doi.org/10.3390/a18060352

Bustamante, R., y Camacho, A. (2024). Inteligencia artificial (IA) en las escuelas: una revisión sistemática (2019-2023). *Enunciación, 29* (1), 62-82. https://doi.org/10.14483/22486798.22039

Cabero, J., Barroso, J. M., Guillén, F. D., y Palacios, A. d. P. (2025). Creencias pedagógicas docentes y su aceptación de la inteligencia artificial en la educación superior: un estudio comparativo entre países. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10415644

Cabrera, C., y Román, W. M. (2025). Tendências e desafios da gamificação e inteligência artificial na educação: revisão sistemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 9*(39), 2971-2988. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1098

Calsin, M. A., Aedo, M., y Castro, E. (2023). Impacto de ChatGPT en la enseñanza: un enfoque de aula invertida para fundamentos de programación. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação(52), 97*-112. https://doi.org/10.17013/risti.52.97112

Casa, M. D., Soto, M. d. l. Á., Quispe, J. R., Ticona, K. D., Apaza, L. G., y Mamani, D. J. (2026). Perspectives on the use of generative artificial intelligence ChatGPT and its relationship with academic training in university students. *O Mundo da Saúde, 50*. https://doi.org/10.15343/0104-7809.202650e18812025I

Ccahuana, T. J., Torres, J. D., y Nina, B. E. (2026). Uso de ChatGPT en la educación superior: potenciando las habilidades investigativas en estudiantes de una universidad nacional de Ica (Perú). *Formación universitaria, 19*(1), 77-86. http://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062026000100077

Cedeño, K. J. P., Cevallos, G. K., Manobanda, M. M., y Guaranda, B. G. (2025). El impacto de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje y sus implicaciones para la innovación educativa. *RECIMUNDO, 9*(2), 892-901. https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.892-901

Chamoli, A. W., y Patiño, L. V. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la educación jurídica latinoamericana. *Aula Virtual, 5*(12), 874-890. https://doi.org/10.5281/zenodo.13286966

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*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3

Chucuyan, E. L., Ortega, M. A., y Carranza, J. D. (2026). Transformación de la evaluación educativa universitaria mediante inteligencia artificial: Oportunidades y desafíos. *Ciencia y Educación*, *7*(7.2), 31-53. https://doi.org/10.5281/zenodo.21613257

Cifuentes, S. C., Cano, I., Villalba, R., y Guerrero, E. J. (2024). Revisión sistemática sobre el uso de la ia en la educación superior. *Crónica. Revista científico profesional de la pedagogía y psicopedagogía (9), 117*-129. https://revistacronica.es/index.php/revistacronica/article/view/156

Contreras, T., y Herrera, G. (2025). Subjetividad e identidad docente en la era de la Inteligencia Artificial. *Psicoperspectivas*, *24*(2), 1-14. http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol24-issue2-fulltext-3453

Estrada, O., Ruiz, J. L., Rodrigo, P., Zambrano, J. M., y Chica, L. F. (2025). La inteligencia artificial en educación primaria: una revisión sistemática (2000-2024). *Education in the Knowledge Society*, *26*, e32300-e32300. https://doi.org/10.14201/eks.32300

Flores, F., Vásquez, C. R., y Lizcano, M. (2025). El impacto en cuanto al uso de la IA en cada uno de los procesos de enseñanza aprendizaje e investigación. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 16*(31). https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2796

Galeas, M. L., Meza, D. M., Ocampo, W. F., y Romero, J. B. (2025). Aplicación de inteligencia artificial y gamificación para fortalecer el aprendizaje en estudiantes de básica en contextos rurales. *Horizonte Cientifico International Journal*, *3*(2), 1-12. https://doi.org/10.64747/f718q395

Galli, M. G., y Kanobel, M. C. (2023). ChatGPT en Educación Superior: explorando sus potencialidades y sus limitaciones. *Revista Educación Superior y Sociedad, 35*(2), 174-195. https://doi.org/10.54674/ess.v35i2.815

González, J., López, J., y Araya, C. (2024). Educación superior e inteligencia artificial: desafíos para la universidad del siglo XXI. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, *42*(1), 79-90. https://doi.org/10.51698/aloma.2024.42.1.79-90

Gordillo, A. M., y Proaño, J. R. (2026). Inteligencia artificial en el aprendizaje de las matemáticas: revisión bibliométrica de la producción científica en Scopus. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria, 12*(3), 132-155. https://doi.org/10.61154/mrcm.v12i3.4849

Hanco, R. L. (2025). Impacto de la inteligencia artificial generativa ChatGPT en la enseñanza universitaria. *Chakiñan, Revista de ciencias sociales y humanidades (25), 317*-341. https://doi.org/10.37135/chk.002.25.14

Juca, F. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista metropolitana de Ciencias aplicadas*, *6*(S1), 289-296. https://doi.org/10.62452/8nww1k83

Lee, D., Arnold, M., Srivastava, A., Plastow, K., Strelan, P., Ploeckl, F., Lekkas, D., y Palmer, E. (2024). The impact of generative AI on higher education learning and teaching: A study of educators' perspectives. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *6*, 100221. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100221

López, D. R., y Angulo, J. (2025). Transformación educativa con inteligencia artificial: revisión de aplicaciones y desafíos en educación. *Apertura, 17*(2), 44-55. https://doi.org/10.32870/ap.v17n2.2662

Luque, Y. N., Defás, D. E., Carrillo, E. D., y Gallardo, J. Y. (2026). Impacto de la inteligencia artificial generativa en la formación de competencias contables, económicas y financieras en Educación Superior. *Ciencia y Educación, 7*(8), 251-264. https://doi.org/10.5281/zenodo.21955481

Martínez, M. A. (2025). Inteligencia artificial y educación. *Revista Docentes 2.0, 18*(1), 245-257. https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.614

Moreira, J. S., Lamus, T. M., Núñez, A. F., Sabando, Á. R., Reinoso, M. B., Olguín, C. M., Nieves, D., y Salazar, J. E. (2025). Validation of a teaching model instrument for university education in Ecuador through an artificial intelligence algorithm. *Frontiers in Education, 10*, 1473524. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1473524

Mero, E. D., Ordóñez, E. V., Villalba, P. J., y Intriago, V. E. (2024). Implementación de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en la Educación para personalizar la enseñanza. *Revista imaginario social, 7*(3). https://doi.org/10.59155/is.v7i3.209

Ortiz, D. D., Muñoz, J. V., Vera, M. I., y Del Campo, G. (2025). Revisión sistemática del uso de inteligencia artificial en la evaluación del desempeño docente en la educación superior latinoamericana. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR, 8*(16), 448-464. https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/469

Quispilay, M. L. (2026). Implicaciones pedagógicas y desafíos emergentes de la IA generativa en la educación básica: una revisión sistemática. *Revista InveCom, 6*(4), 1-10. https://doi.org/10.5281/zenodo.20312286

Ricra, R. A., Queque, E. F., Vega, F. H., Martínez, D. J., Ross, J., y Lara, L. M. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista InveCom, 6*(2), 1. https://doi.org/10.5281/zenodo.16734732

Rodríguez, Á. F., Marín, J.-A., López, J., y Pozo, S. (2024). Inteligencia artificial en la educación superior: desafíos éticos, aportes y competencias necesarias para su implementación. *Estrategias y Prácticas Innovadoras para la transformación Pedagógica, 121*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9800604

Segarra, M., Grangel, R., y Belmonte, Ó. (2024). ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación superior: una experiencia docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación, 7*-44. https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083

Stavroulakis, I., Marín, V., y Marín, M. (2025). Percepciones de los educadores sobre el uso de Inteligencia Artificial en el ámbito educativo1. *Educação e Pesquisa, 51*, e293219. https://doi.org/10.1590/s1678-4634202551293219

Tapara, N. L., Bautista, E. V., Oblitas, S. E., Mamani, G., y Torres, J. (2025). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: Desigualdades y limitaciones en la educación universitaria del altiplano peruano. *Revista Espacios, 46*(04). https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n04p27

Tapullima, C., Mamani, O., Turpo, J. E., Olivas, L. O., y Carranza-teban, R. F. (2024). Artificial intelligence in university education: Bibliometric review in Scopus and Web of Science. *Revista Electrónica Educare, 28*, 275-295. https://doi.org/10.15359/ree.28-S.18489

Zambrana, R., Salinas, A. D., Macías, J. A., y Escobar, E. E. (2026). Inteligencia artificial en la educación superior para promover un aprendizaje personalizado e inclusivo: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, *6*(2), 1-10. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10521121

Este artículo está bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).