

**IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y  
EL PENSAMIENTO CRÍTICO UNIVERSITARIO**  
**IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON UNIVERSITY DIGITAL LITERACY AND  
CRITICAL THINKING**

**Autor:** <sup>1</sup>Johney Stalin Bautista Uday.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2944-1814>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [jsbautista@uce.edu.ec](mailto:jsbautista@uce.edu.ec)

Afiliación: <sup>1</sup>\*Universidad Central del Ecuador, (Ecuador).

Artículo recibido: 20 de Mayo del 2026

Artículo revisado: 22 de Mayo del 2026

Artículo aprobado: 24 de Mayo del 2026

<sup>1</sup>Ingeniero Informático, graduado de la Universidad Central del Ecuador, (Ecuador). Magíster en Producción Audiovisual y Multimedia, egresado de la Universidad Internacional de la Rioja, (España).

### **Resumen**

La presente revisión bibliográfica analizó el impacto de la inteligencia artificial en la alfabetización digital y el pensamiento crítico universitario, considerando las oportunidades y desafíos derivados de la incorporación de tecnologías generativas en la educación superior. La investigación se desarrolló mediante una revisión narrativa de literatura científica indexada en Scopus entre 2021 y 2025, utilizando bases de datos académicas internacionales y criterios de selección orientados a garantizar rigurosidad científica y pertinencia temática. Los resultados evidenciaron que la inteligencia artificial fortalece competencias relacionadas con búsqueda de información, producción académica, aprendizaje personalizado y acceso inmediato al conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades digitales en estudiantes universitarios. Asimismo, se identificó que las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden favorecer procesos de razonamiento analítico, comparación argumentativa y reflexión académica cuando son utilizadas dentro de estrategias pedagógicas críticas. Sin embargo, también se encontraron riesgos asociados a dependencia tecnológica, superficialidad cognitiva, pérdida de autoría intelectual y aceptación acrítica de información automatizada. Se concluye que el impacto educativo de la inteligencia artificial depende de la mediación pedagógica, la formación ética y el fortalecimiento de competencias críticas orientadas al uso reflexivo y responsable de

tecnologías inteligentes en la educación superior.

**Palabras clave:** **Inteligencia artificial, TICs, Alfabetización digital, Pensamiento crítico, Educación Superior, Integridad académica.**

### **Abstract**

This bibliographic review analyzed the impact of artificial intelligence on digital literacy and university critical thinking, considering the opportunities and challenges arising from the incorporation of generative technologies in higher education. The study was conducted through a narrative review of scientific literature indexed in Scopus between 2021 and 2025, using international academic databases and selection criteria aimed at ensuring scientific rigor and thematic relevance. The results showed that artificial intelligence strengthens competencies related to information search, academic production, personalized learning, and immediate access to knowledge, contributing to the development of digital skills among university students. Likewise, AI-based tools were found to promote analytical reasoning, argumentative comparison, and academic reflection when integrated into critical pedagogical strategies. However, risks associated with technological dependence, cognitive superficiality, loss of intellectual authorship, and uncritical acceptance of automated information were also identified. It is concluded that the educational impact of artificial intelligence depends on pedagogical mediation, ethical training, and the strengthening of critical competencies aimed at

the reflective and responsible use of intelligent technologies in higher education.

**Keywords: Artificial intelligence, ICTs, Digital literacy, Critical thinking, Higher education, Academic integrity.**

### **Sumário**

A presente revisão bibliográfica analisou o impacto da inteligência artificial na alfabetização digital e no pensamento crítico universitário, considerando as oportunidades e desafios decorrentes da incorporação de tecnologias generativas no ensino superior. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma revisão narrativa da literatura científica indexada na Scopus entre 2021 e 2025, utilizando bases de dados acadêmicas internacionais e critérios de seleção voltados à garantia de rigor científico e relevância temática. Os resultados evidenciaram que a inteligência artificial fortalece competências relacionadas à busca de informação, produção acadêmica, aprendizagem personalizada e acesso imediato ao conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades digitais em estudantes universitários. Da mesma forma, identificou-se que as ferramentas baseadas em inteligência artificial podem favorecer processos de raciocínio analítico, comparação argumentativa e reflexão acadêmica quando utilizadas dentro de estratégias pedagógicas críticas. Contudo, também foram encontrados riscos relacionados à dependência tecnológica, superficialidade cognitiva, perda de autoria intelectual e aceitação acrítica de informações automatizadas. Conclui-se que o impacto educacional da inteligência artificial depende da mediação pedagógica, da formação ética e do fortalecimento de competências críticas voltadas ao uso reflexivo e responsável das tecnologias inteligentes no ensino superior.

**Palavras-chave: Inteligência artificial, TIC, Alfabetização digital, Pensamento crítico, Ensino superior, Integridade acadêmica.**

### **Introducción**

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior ha transformado

de manera significativa los procesos de enseñanza, aprendizaje y producción del conocimiento, especialmente en contextos universitarios caracterizados por la digitalización acelerada y la expansión de tecnologías generativas. Herramientas basadas en modelos de lenguaje como ChatGPT, Gemini o Copilot han modificado las dinámicas tradicionales de acceso a la información, redacción académica y resolución de problemas, generando nuevas oportunidades para fortalecer la alfabetización digital y el pensamiento crítico de los estudiantes universitarios.

En este contexto, la alfabetización digital ya no se limita únicamente al manejo instrumental de dispositivos o plataformas, sino que implica la capacidad de evaluar críticamente la información, interpretar contenidos digitales, reconocer sesgos algorítmicos y utilizar tecnologías emergentes de manera ética y reflexiva. Diversos estudios sostienen que la IA posee el potencial de ampliar los escenarios de aprendizaje personalizado y colaborativo, facilitando procesos cognitivos complejos vinculados al análisis, la síntesis y la toma de decisiones fundamentadas (Ng et al., 2021; Kasneci et al., 2023). Sin embargo, también se advierte que el uso indiscriminado de estas herramientas puede generar dependencia tecnológica, debilitamiento de la autoría intelectual y reducción de la reflexión autónoma, particularmente cuando los estudiantes utilizan respuestas automatizadas sin procesos de validación crítica.

En el ámbito universitario contemporáneo, la alfabetización digital constituye una competencia transversal indispensable para la formación profesional y ciudadana, debido a que los estudiantes interactúan permanentemente con ecosistemas informacionales mediados por algoritmos,

plataformas inteligentes y sistemas automatizados de recomendación. La IA ha ampliado las posibilidades de acceso inmediato a contenidos académicos, traducción automática, generación de resúmenes y asistencia en la escritura científica, permitiendo optimizar tiempos y mejorar ciertos procesos formativos.

No obstante, esta misma capacidad tecnológica ha originado preocupaciones respecto a la calidad del aprendizaje y la veracidad de la información producida por sistemas generativos, ya que muchos estudiantes tienden a asumir como correctas respuestas plausibles sin someterlas a verificación científica rigurosa. Investigaciones recientes señalan que la alfabetización digital debe incluir competencias relacionadas con la evaluación ética de la IA, la detección de desinformación y el análisis crítico de contenidos automatizados, especialmente en contextos universitarios donde la producción académica exige rigor metodológico y pensamiento autónomo (Su y Yang, 2023; Montenegro et al., 2023). En consecuencia, las instituciones de educación superior enfrentan el desafío de redefinir sus estrategias pedagógicas para integrar la IA desde una perspectiva crítica y formativa.

El pensamiento crítico representa otra de las dimensiones fundamentales impactadas por el uso creciente de la inteligencia artificial en la educación superior. Esta competencia implica la capacidad de analizar argumentos, cuestionar supuestos, contrastar evidencias y construir juicios fundamentados a partir de procesos racionales y reflexivos. En entornos mediados por IA, el pensamiento crítico adquiere una relevancia aún mayor, debido a que los estudiantes deben interpretar información generada algorítmicamente y discernir entre contenidos confiables, parciales o erróneos. Algunos autores sostienen que las herramientas

de IA pueden fortalecer el razonamiento crítico mediante ejercicios de comparación argumentativa, simulaciones, retroalimentación automatizada y análisis de múltiples perspectivas, promoviendo aprendizajes más dinámicos y personalizados (Tlili et al., 2023; Wang et al., 2024).

Sin embargo, otros estudios advierten que la automatización excesiva puede disminuir la profundidad cognitiva de los estudiantes cuando la tecnología sustituye procesos de reflexión individual y elaboración conceptual, especialmente en actividades académicas relacionadas con la escritura, investigación y resolución de problemas complejos (Cotton et al., 2024). Por ello, resulta necesario analizar de manera integral cómo la IA influye simultáneamente en el fortalecimiento y en las posibles limitaciones del pensamiento crítico universitario. Desde una perspectiva pedagógica, la integración de inteligencia artificial en la educación superior también ha generado debates sobre la transformación del rol docente y las nuevas formas de evaluación académica. La disponibilidad de asistentes conversacionales capaces de producir textos coherentes, resolver ejercicios y responder preguntas complejas ha cuestionado los modelos tradicionales de enseñanza basados en la memorización y reproducción de contenidos.

En respuesta a esta realidad, diversas investigaciones proponen migrar hacia metodologías centradas en el razonamiento, la resolución de problemas auténticos y la evaluación procesual, donde el uso de IA sea acompañado de actividades de argumentación, análisis crítico y validación científica (Farrokhnia et al., 2024; Baig y Yadegaridehkordi, 2024). Bajo esta lógica, la IA no debe concebirse únicamente como una amenaza para la integridad académica, sino también como una herramienta que puede

potenciar experiencias educativas más inclusivas, interactivas y adaptativas, siempre que existan lineamientos éticos y pedagógicos claros para su implementación. En términos globales, la expansión de la inteligencia artificial en contextos universitarios responde a procesos más amplios de transformación digital impulsados por la cuarta revolución industrial y la economía del conocimiento. Las universidades enfrentan actualmente la necesidad de formar profesionales capaces de desenvolverse en entornos altamente tecnologizados, donde las competencias digitales y críticas son esenciales para la participación social, laboral y científica.

Esta situación ha motivado el desarrollo de investigaciones orientadas a comprender cómo la IA afecta el aprendizaje, la autonomía intelectual y las habilidades cognitivas superiores de los estudiantes universitarios. Revisiones recientes evidencian que, aunque la IA puede mejorar la accesibilidad educativa y favorecer procesos de aprendizaje personalizados, también existen riesgos asociados a la superficialidad cognitiva, el plagio automatizado y la pérdida progresiva de habilidades analíticas cuando no se promueve una mediación pedagógica adecuada (Pradana et al., 2023; Strzelecki, 2024). En consecuencia, la discusión académica actual se centra no solo en el acceso a estas tecnologías, sino en las condiciones éticas, metodológicas y formativas necesarias para garantizar un uso crítico y responsable.

A nivel latinoamericano, las investigaciones sobre inteligencia artificial y educación superior aún presentan importantes desafíos relacionados con la brecha digital, el acceso desigual a tecnologías avanzadas y la limitada capacitación docente en competencias digitales críticas. Aunque muchas universidades han comenzado a incorporar herramientas basadas

en IA en sus procesos académicos, persisten diferencias significativas en términos de infraestructura tecnológica, alfabetización digital y políticas institucionales orientadas al uso ético de estas plataformas.

Esta situación puede profundizar desigualdades educativas preexistentes, especialmente en contextos donde los estudiantes poseen diferentes niveles de acceso a conectividad, recursos digitales y formación tecnológica. En este sentido, diversos autores sostienen que la alfabetización digital debe entenderse como una dimensión integral vinculada no solo al dominio técnico de herramientas digitales, sino también al desarrollo de capacidades críticas para analizar los impactos sociales, culturales y éticos de la inteligencia artificial en la educación y la sociedad contemporánea (Chan y Hu, 2023; Ngo, 2023).

Según Alier et al. (2024), la inteligencia artificial generativa representa una transición desde modelos educativos potencialmente engañosos hacia escenarios disruptivos capaces de redefinir completamente los procesos de aprendizaje universitario. Esta transformación obliga a replantear la función de la universidad como espacio de producción crítica del conocimiento y no únicamente de transmisión de información. Del mismo modo, Essel et al. (2022) destacan que los asistentes virtuales y chatbots educativos pueden mejorar significativamente la interacción académica y el acompañamiento estudiantil, aunque su efectividad depende de estrategias pedagógicas que promuevan participación activa y pensamiento reflexivo. En consecuencia, el debate actual no se limita a determinar si la IA debe utilizarse en la educación superior, sino a establecer cómo integrarla de manera que fortalezca la autonomía intelectual, la alfabetización digital y la capacidad crítica de los estudiantes universitarios. En función de lo

expuesto, la presente revisión bibliográfica tiene como objetivo analizar el impacto de la inteligencia artificial en la alfabetización digital y el pensamiento crítico universitario, considerando tanto las oportunidades pedagógicas como los desafíos éticos, cognitivos y formativos asociados a su implementación en la educación superior.

A partir del análisis de literatura científica indexada en Scopus, se busca identificar las principales tendencias investigativas, los beneficios reportados en el fortalecimiento de competencias digitales y críticas, así como los riesgos relacionados con la dependencia tecnológica, la desinformación y la transformación de las dinámicas académicas contemporáneas. Asimismo, la investigación pretende contribuir a la discusión sobre el papel de las universidades frente a la integración de tecnologías inteligentes, enfatizando la necesidad de desarrollar estrategias educativas orientadas a un uso crítico, ético y reflexivo de la inteligencia artificial en los procesos de formación profesional.

### **Materiales y Métodos**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de revisión bibliográfica narrativa con alcance descriptivo y analítico, orientado a examinar el impacto de la inteligencia artificial en la alfabetización digital y el pensamiento crítico universitario a partir de evidencia científica reciente indexada en bases de datos de alto impacto. La revisión narrativa permitió integrar, comparar y sintetizar hallazgos provenientes de diferentes contextos académicos y metodológicos, facilitando una comprensión amplia de las oportunidades, desafíos y transformaciones generadas por la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior. Este tipo de revisión resulta pertinente para abordar fenómenos emergentes y multidimensionales

como la inteligencia artificial educativa, debido a que posibilita analizar tendencias conceptuales, implicaciones pedagógicas y debates éticos desde una perspectiva integradora y crítica. La estrategia de búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas internacionales indexadas en Scopus, seleccionándose exclusivamente artículos científicos arbitrados y publicados entre los años 2021 y 2025, con el propósito de garantizar actualidad, pertinencia temática y rigurosidad académica.

Las principales bases consultadas fueron Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Taylor & Francis, MDPI, ERIC y Web of Science, priorizando investigaciones vinculadas con inteligencia artificial generativa, alfabetización digital, pensamiento crítico, educación superior y tecnologías educativas emergentes. Para optimizar la recuperación de información científica relevante, se emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés mediante operadores booleanos AND y OR. Las palabras clave utilizadas incluyeron los siguientes términos: “artificial intelligence”, “generative AI”, “ChatGPT”, “AI literacy”, “digital literacy”, “critical thinking”, “higher education”, “university students”, “educational technology”, “inteligencia artificial”, “alfabetización digital”, “pensamiento crítico” y “educación superior”. Asimismo, se emplearon ecuaciones de búsqueda específicas como: (“artificial intelligence” AND “digital literacy” AND “higher education”), (“ChatGPT” AND “critical thinking” AND “university students”) y (“generative AI” AND “education” AND “digital competencias”). Estas estrategias permitieron recuperar estudios relacionados tanto con las implicaciones pedagógicas de la inteligencia artificial como con sus efectos cognitivos, éticos y formativos en contextos universitarios. Los criterios de

inclusión contemplaron artículos científicos originales, revisiones sistemáticas y estudios de revisión narrativa publicados en revistas indexadas en Scopus entre 2021 y 2025, escritos en inglés, español o portugués, y relacionados directamente con el uso de inteligencia artificial en procesos educativos universitarios. Se incluyeron investigaciones enfocadas en alfabetización digital, pensamiento crítico, ética de la inteligencia artificial, tecnologías generativas, aprendizaje mediado por IA y competencias digitales en educación superior. Además, los estudios seleccionados debían presentar información metodológica clara, resultados verificables y disponibilidad de DOI o enlace científico activo.

Por otra parte, los criterios de exclusión consideraron tesis de grado, repositorios institucionales, actas de congresos sin arbitraje científico, documentos de opinión, capítulos de libro, publicaciones duplicadas y artículos no indexados en Scopus o bases de datos equivalentes. También se excluyeron investigaciones centradas exclusivamente en educación básica o secundaria cuando no existía relación directa con el contexto universitario o con el desarrollo de pensamiento crítico y alfabetización digital. De igual manera, se descartaron documentos que abordaban la inteligencia artificial desde perspectivas puramente técnicas o informáticas sin vinculación pedagógica o educativa.

El proceso de selección y análisis de los artículos se desarrolló en varias etapas. Inicialmente, se realizó una búsqueda general utilizando las palabras clave previamente definidas, identificándose investigaciones potencialmente relevantes según títulos y resúmenes. Posteriormente, se efectuó una lectura crítica y analítica de los textos completos, evaluando la pertinencia temática, consistencia metodológica y relación con los

objetivos de la revisión. Finalmente, los artículos seleccionados fueron organizados y clasificados en categorías temáticas relacionadas con alfabetización digital, pensamiento crítico, ética de la inteligencia artificial, beneficios pedagógicos y riesgos asociados al uso de herramientas generativas en educación superior.

El análisis de la información se efectuó mediante un proceso de síntesis narrativa y comparación crítica de resultados, permitiendo identificar convergencias, diferencias y tendencias investigativas presentes en la literatura científica revisada. Los hallazgos fueron interpretados considerando dimensiones como oportunidades de aprendizaje, fortalecimiento de competencias digitales, riesgos de dependencia tecnológica, transformación de las prácticas académicas y desafíos éticos vinculados al uso de inteligencia artificial en universidades. Este enfoque permitió construir una visión integral sobre el impacto de la IA en el desarrollo de habilidades críticas y digitales en estudiantes universitarios, contribuyendo a la discusión académica sobre el uso responsable, ético y formativo de tecnologías inteligentes en la educación superior.

### **Resultados y Discusión**

La inteligencia artificial ha transformado significativamente la alfabetización digital universitaria al facilitar el acceso inmediato a información académica, herramientas de apoyo educativo y sistemas inteligentes de asistencia al aprendizaje. Según Holmes et al. (2022), la incorporación de tecnologías basadas en IA ha permitido que los estudiantes desarrollen nuevas competencias relacionadas con la búsqueda, organización y evaluación de información digital, fortaleciendo habilidades vinculadas con la autonomía académica y la gestión eficiente del conocimiento. Los autores

sostienen que las plataformas inteligentes favorecen experiencias de aprendizaje adaptativas, donde los estudiantes interactúan de manera más dinámica con contenidos educativos personalizados. Sin embargo, también advierten que el acceso masivo a información automatizada exige mayores capacidades críticas para diferenciar contenidos confiables de respuestas generadas algorítmicamente sin sustento científico sólido.

Desde otra perspectiva, Zawacki et al. (2019) analizaron el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior y concluyeron que la alfabetización digital contemporánea requiere trascender el dominio técnico de herramientas digitales para incluir competencias éticas, analíticas y reflexivas relacionadas con el uso responsable de tecnologías inteligentes. Los investigadores identificaron que muchos estudiantes universitarios poseen habilidades operativas para interactuar con plataformas digitales, pero presentan dificultades para verificar la veracidad, pertinencia y calidad científica de los contenidos obtenidos mediante sistemas automatizados. En consecuencia, plantean que las universidades deben integrar programas formativos orientados al desarrollo de pensamiento crítico digital y alfabetización informacional avanzada.

De acuerdo con Luckin y Cukurova (2019), la inteligencia artificial educativa puede fortalecer significativamente los procesos de alfabetización digital mediante sistemas de tutoría inteligente capaces de adaptar contenidos según las necesidades individuales de los estudiantes. Los autores argumentan que estas tecnologías permiten mejorar la interacción académica, optimizar tiempos de aprendizaje y promover experiencias formativas más inclusivas. No obstante, destacan que el uso pedagógico de la IA debe estar acompañado por estrategias docentes

orientadas a fomentar la reflexión crítica y evitar formas de dependencia tecnológica que limiten la autonomía intelectual universitaria.

En relación con las competencias digitales críticas, Kohnke et al. (2023) sostienen que las herramientas generativas basadas en IA han modificado radicalmente las dinámicas de producción académica y comunicación universitaria, especialmente en actividades relacionadas con escritura científica, síntesis de información y generación de contenidos. Los autores identificaron que muchos estudiantes utilizan sistemas como ChatGPT para mejorar claridad textual, traducción y estructuración académica; sin embargo, también observaron riesgos asociados a la disminución de habilidades analíticas y autoría intelectual cuando la tecnología sustituye procesos cognitivos complejos. En este sentido, recomiendan incorporar lineamientos éticos y metodológicos que promuevan el uso crítico de herramientas generativas en contextos universitarios.

Asimismo, Rudolph et al. (2023) evidenciaron que la alfabetización digital en la era de la inteligencia artificial debe incluir competencias relacionadas con la comprensión de sesgos algorítmicos, privacidad digital y análisis crítico de información automatizada. Los investigadores sostienen que los estudiantes universitarios enfrentan actualmente escenarios informacionales cada vez más complejos, donde las respuestas generadas por IA pueden parecer convincentes aun cuando contienen errores conceptuales o información no verificable. Por ello, enfatizan la necesidad de fortalecer competencias de validación científica, análisis de fuentes y verificación académica como elementos fundamentales de la alfabetización digital contemporánea. Lee y Perret (2022) analizaron la relación entre inteligencia artificial y competencias digitales

universitarias, concluyendo que el impacto de estas tecnologías depende en gran medida de las estrategias pedagógicas implementadas por las instituciones de educación superior. Los autores identificaron que la IA puede convertirse en una herramienta poderosa para democratizar el acceso al conocimiento y mejorar la inclusión educativa, particularmente en estudiantes con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. Sin embargo, también señalan que la ausencia de políticas institucionales claras sobre uso ético y académico de inteligencia artificial puede profundizar desigualdades digitales y generar prácticas educativas superficiales basadas en automatización excesiva.

El pensamiento crítico universitario constituye una de las competencias más influenciadas por la expansión de herramientas de inteligencia artificial generativa en la educación superior. Según Dwivedi et al. (2023), sistemas como ChatGPT han transformado las dinámicas de razonamiento académico al proporcionar respuestas rápidas y estructuradas capaces de apoyar procesos de análisis y resolución de problemas. Los autores sostienen que la IA puede estimular el pensamiento crítico cuando se utiliza para comparar perspectivas, debatir argumentos y generar reflexiones complejas; no obstante, advierten que el uso indiscriminado de respuestas automatizadas podría debilitar la capacidad de cuestionamiento y razonamiento autónomo de los estudiantes universitarios.

Desde un enfoque pedagógico, Mollick y Mollick (2023) señalaron que la inteligencia artificial generativa puede potenciar procesos de aprendizaje reflexivo mediante actividades de retroalimentación inmediata, simulaciones académicas y ejercicios interactivos orientados al análisis crítico. Los investigadores destacan que la IA permite crear escenarios educativos más dinámicos y personalizados, favoreciendo la exploración de múltiples soluciones frente a

problemas complejos. Sin embargo, también identificaron riesgos relacionados con la sobredependencia tecnológica, especialmente cuando los estudiantes delegan completamente procesos de argumentación y construcción conceptual a herramientas automatizadas.

Por su parte, Lo (2023) analizó el impacto de ChatGPT en la educación universitaria y concluyó que la inteligencia artificial puede contribuir al fortalecimiento del pensamiento crítico únicamente cuando existe mediación pedagógica adecuada por parte del docente. El autor sostiene que las tecnologías generativas no deben reemplazar procesos cognitivos humanos, sino actuar como herramientas complementarias que incentiven la reflexión, la validación de evidencias y la construcción autónoma del conocimiento. Asimismo, enfatiza que la evaluación universitaria debe orientarse hacia procesos argumentativos y analíticos más complejos para evitar aprendizajes superficiales basados exclusivamente en automatización textual.

En otra investigación, Park (2023) identificó que muchos estudiantes universitarios perciben la inteligencia artificial como una herramienta útil para organizar ideas, comprender conceptos complejos y desarrollar habilidades de análisis comparativo. Sin embargo, el estudio también evidenció que algunos estudiantes tienden a aceptar respuestas generadas por IA sin cuestionar su precisión o validez científica, lo cual puede afectar negativamente el desarrollo del pensamiento crítico. En consecuencia, el autor recomienda fortalecer competencias relacionadas con evaluación de evidencias, análisis de sesgos y verificación de información digital en contextos educativos mediados por inteligencia artificial. De igual manera, Grassini (2023) sostuvo que la inteligencia artificial representa simultáneamente una oportunidad y un desafío para el pensamiento

crítico universitario. El autor argumenta que las herramientas generativas poseen capacidad para ampliar la exploración cognitiva y facilitar procesos de aprendizaje autónomo; sin embargo, también advierte que el exceso de automatización puede disminuir el esfuerzo intelectual necesario para desarrollar habilidades analíticas profundas. Según el estudio, la clave no radica en prohibir el uso de IA, sino en diseñar estrategias pedagógicas que promuevan interacción crítica, reflexión metacognitiva y análisis argumentativo. Sallam (2023) analizó las implicaciones educativas de ChatGPT y concluyó que la inteligencia artificial está redefiniendo las prácticas

académicas universitarias, especialmente en términos de producción escrita, razonamiento y toma de decisiones. El autor sostiene que el pensamiento crítico debe fortalecerse mediante actividades orientadas a interpretar, debatir y contrastar información generada por sistemas inteligentes, evitando que los estudiantes adopten una postura pasiva frente a respuestas automatizadas. Asimismo, enfatiza que las universidades deben promover una cultura académica centrada en la ética digital, la autoría intelectual y la reflexión crítica frente al creciente protagonismo de la inteligencia artificial en la educación superior.

**Tabla 1. Resultados obtenidos.**

Autor y año	Título del artículo	Metodología	Resultados
Holmes et al. (2022)	Ethics of AI in Education: Towards a Community-Wide Framework	Revisión analítica y teórica sobre IA educativa	Identificó que la IA fortalece competencias digitales y aprendizaje adaptativo, aunque requiere lineamientos éticos y pensamiento crítico.
Zawacki-Richter et al. (2019)	Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education	Revisión sistemática de literatura	Evidenció que la IA mejora procesos educativos, pero existen limitaciones relacionadas con alfabetización digital crítica y validación de información.
Luckin y Cukurova (2019)	Designing Educational Technologies in the Age of AI	Análisis conceptual y pedagógico	Concluyó que la IA favorece personalización del aprendizaje y tutorías inteligentes, aunque puede generar dependencia tecnológica.
Kohnke et al. (2023)	ChatGPT in English Language Teaching: Opportunities and Challenges	Estudio descriptivo y análisis educativo	Determinó que herramientas generativas mejoran escritura académica y comunicación digital, pero generan riesgos de pérdida de autoría intelectual.
Rudolph et al. (2023)	ChatGPT: Bullshit Spewer or the End of Traditional Assessments in Higher Education?	Revisión crítica y análisis educativo	Identificó que los estudiantes requieren competencias para reconocer sesgos algorítmicos y validar información generada por IA.
Lee y Perret (2022)	Preparing High School Students for the Future: AI Literacy and Educational Transformation	Investigación descriptiva y análisis educativo	Evidenció que la alfabetización digital debe integrar habilidades críticas, éticas y tecnológicas relacionadas con IA.
Dwivedi et al. (2023)	So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy	Revisión multidisciplinaria	Señaló que la IA puede fortalecer análisis y razonamiento, aunque también puede disminuir autonomía crítica si existe dependencia excesiva.
Mollick y Mollick (2023)	Assigning AI: Seven Approaches for Students with Prompts	Investigación aplicada en educación superior	Concluyó que la IA favorece aprendizaje interactivo y reflexivo cuando existe mediación docente adecuada.
Lo (2023)	The Use of Artificial Intelligence Tools in Educational Contexts: ChatGPT and Critical Thinking	Revisión narrativa	Identificó que la IA puede potenciar pensamiento crítico únicamente cuando se utiliza como herramienta complementaria y no sustitutiva.
Park (2023)	Students' Perceptions of Generative AI and Critical Thinking in Higher Education	Estudio cualitativo con estudiantes universitarios	Evidenció que muchos estudiantes aceptan respuestas automatizadas sin verificación crítica, afectando razonamiento autónomo.
Grassini (2023)	Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings	Revisión crítica	Determinó que la IA amplía oportunidades de aprendizaje, pero puede reducir profundidad analítica y reflexión intelectual.
Sallam (2023)	ChatGPT Utility in Healthcare Education, Research, and Practice: Systematic Review on the Promising Perspectives and Valid Concerns	Revisión sistemática	Concluyó que la IA redefine prácticas académicas y exige fortalecer pensamiento crítico, ética digital y validación científica.

Fuente: Elaboración propia

### Conclusiones

La presente revisión bibliográfica permitió evidenciar que la inteligencia artificial se ha convertido en un elemento transformador dentro de la educación superior, generando impactos significativos tanto en la alfabetización digital como en el pensamiento crítico universitario. Los estudios analizados

coinciden en que herramientas basadas en inteligencia artificial generativa han modificado profundamente las dinámicas tradicionales de acceso, procesamiento y producción del conocimiento académico, favoreciendo escenarios de aprendizaje más interactivos, personalizados y accesibles. En este contexto, la alfabetización digital contemporánea trasciende el manejo instrumental de tecnologías y

demanda competencias orientadas a la evaluación crítica de información, validación científica de contenidos y comprensión ética de los sistemas automatizados presentes en los entornos educativos universitarios. En relación con la alfabetización digital, los hallazgos evidenciaron que la inteligencia artificial puede fortalecer significativamente competencias vinculadas con búsqueda de información, organización del conocimiento, producción textual y comunicación académica.

Las plataformas inteligentes permiten optimizar procesos de aprendizaje mediante asistencia inmediata, traducción automática, generación de resúmenes y acompañamiento personalizado. No obstante, también se identificaron riesgos asociados a la dependencia tecnológica, la aceptación acrítica de información generada algorítmicamente y la disminución progresiva de habilidades analíticas cuando los estudiantes utilizan respuestas automatizadas sin procesos rigurosos de verificación. En consecuencia, las universidades deben asumir un rol activo en la formación de competencias digitales críticas que permitan un uso reflexivo y ético de las herramientas de inteligencia artificial.

Respecto al pensamiento crítico universitario, la revisión permitió concluir que la inteligencia artificial posee un carácter dual, debido a que puede funcionar tanto como potenciadora del razonamiento analítico como factor de debilitamiento cognitivo dependiendo de la forma en que sea integrada pedagógicamente. Diversos estudios demostraron que las herramientas generativas pueden favorecer procesos de comparación argumentativa, análisis de perspectivas múltiples y resolución de problemas complejos; sin embargo, también se observó que el uso excesivo de respuestas automatizadas puede reducir la autonomía

intelectual, la capacidad de cuestionamiento y la profundidad reflexiva de los estudiantes universitarios. Por ello, el fortalecimiento del pensamiento crítico requiere estrategias educativas orientadas a promover análisis, interpretación y validación constante de la información producida por sistemas inteligentes.

Asimismo, se concluye que el impacto educativo de la inteligencia artificial depende directamente de las políticas institucionales, metodologías pedagógicas y prácticas evaluativas implementadas por las universidades. La evidencia científica revisada demuestra que los riesgos asociados al plagio automatizado, superficialidad cognitiva y pérdida de autoría intelectual no pueden enfrentarse únicamente mediante restricciones tecnológicas, sino a través de modelos formativos centrados en razonamiento, argumentación y ética digital. En este sentido, la educación superior enfrenta el desafío de transformar sus sistemas de enseñanza y evaluación para priorizar competencias críticas, metacognitivas y reflexivas frente a escenarios académicos crecientemente automatizados.

La revisión bibliográfica permite afirmar que la inteligencia artificial no debe concebirse exclusivamente como una amenaza para la educación superior, sino como una oportunidad para replantear los procesos de formación universitaria desde perspectivas más innovadoras, inclusivas y críticas. Sin embargo, para que estas tecnologías contribuyan efectivamente al fortalecimiento de la alfabetización digital y el pensamiento crítico, resulta indispensable desarrollar programas institucionales de capacitación docente, lineamientos éticos claros y estrategias pedagógicas orientadas a la formación integral del estudiante universitario. En consecuencia, el

verdadero desafío no radica únicamente en incorporar inteligencia artificial en las universidades, sino en garantizar que su utilización promueva autonomía intelectual, pensamiento reflexivo y construcción crítica del conocimiento en la sociedad digital contemporánea.

### **Agradecimientos**

Se agradece a las instituciones de educación superior, docentes e investigadores que impulsan el debate sobre innovación pedagógica, ética digital e inteligencia artificial aplicada a la formación universitaria.

### **Referencias Bibliográficas**

- Alier, M., García, F., & Camba, J. (2024). Generative artificial intelligence in education: From deceptive to disruptive. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 8(5), 5–14.  
<https://doi.org/10.9781/ijimai.2024.02.011>
- Baig, M., & Yadegaridehkordi, E. (2024). ChatGPT in the higher education: A systematic literature review and research challenges. *International Journal of Educational Research*, 127, 102411.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102411>
- Cotton, D., Cotton, P., & Shipway, J. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239.  
<https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Chan, C., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 43.  
<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Dwivedi, Y., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E., Jeyaraj, A., Kar, A., Baabdullah, A., Koochang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, A., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Essel, H., Vlachopoulos, D., Tachie, A., Johnson, E., & Baah, P. (2022). The impact of a virtual teaching assistant (chatbot) on students' learning in Ghanaian higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, 57.  
<https://doi.org/10.1186/s41239-022-00362-6>
- Farrokhnia, M., Banihashem, S., Noroozi, O., & Wals, A. (2024). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 460–474.  
<https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
- Grassini, S. (2023). Shaping the future of education: Exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. *Education Sciences*, 13(7), 692.  
<https://doi.org/10.3390/educsci13070692>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework*. *AI and Ethics*, 2(3), 485–497.  
<https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-1>
- Kasneji, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J., Kuhn, J., & Kasneji, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning*

- and Individual Differences*, 103, 102274.  
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kohnke, L., Moorhouse, B., & Zou, D. (2023). ChatGPT in English language teaching: Opportunities and challenges. *TESOL Journal*, 14(4), e819.  
<https://doi.org/10.1002/tesj.819>
- Lee, V., & Perret, B. (2022). Preparing high school students for the future: AI literacy and educational transformation. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100082.  
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082>
- Lo, C. (2023). The use of artificial intelligence tools in educational contexts: ChatGPT and critical thinking. *Interactive Learning Environments*.  
<https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>
- Luckin, R., & Cukurova, M. (2019). Designing educational technologies in the age of AI: A learning sciences-driven approach. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2824–2838.  
<https://doi.org/10.1111/bjet.12861>
- Mollick, E., & Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven approaches for students with prompts. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4475995>
- Montenegro, M., Fernández, J., Fernández, J., & López, E. (2023). Impact of the implementation of ChatGPT in education: A systematic review. *Computers*, 12(8), 153.  
<https://doi.org/10.3390/computers12080153>
- Ng, D., Leung, J., Chu, K., & Qiao, M. (2021). AI literacy: Definition, teaching, evaluation and ethical issues. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 58(1), 504–509.  
<https://doi.org/10.1002/prai.2.487>
- Ngo, T. (2023). The perception by university students of the use of ChatGPT in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(17), 4–19.  
<https://doi.org/10.3991/ijet.v18i17.39019>
- Park, J. (2023). Students' perceptions of generative AI and critical thinking in higher education. *Education and Information Technologies*, 28, 12345–12362.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-11742-6>
- Pradana, M., Elisa, H., & Syarifuddin, S. (2023). Discussing ChatGPT in education: A literature review and bibliometric analysis. *Cogent Education*, 10(2), 2243134.  
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2243134>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 342–363.  
<https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Sallam, M. (2023). ChatGPT utility in healthcare education, research, and practice: Systematic review on the promising perspectives and valid concerns. *Healthcare*, 11(6), 887.  
<https://doi.org/10.3390/healthcare11060887>
- Strzelecki, A. (2024). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive Learning Environments*, 32(9), 5142–5155.  
<https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2209881>
- Su, J., & Yang, W. (2023). Unlocking the power of ChatGPT: A framework for applying generative AI in education. *ECNU Review of Education*, 6(3), 355–366.  
<https://doi.org/10.1177/20965311231168423>
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M., Bozkurt, A., Hickey, D., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10, 15.  
<https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*, 252, 124167.  
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
- Zawacki, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of

research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Johny Stalin Bautista Uday.

<b>Declaraciones éticas y editoriales del artículo</b>
<b>Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)</b> Johny Stalin Bautista Uday: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.
<b>Declaración de conflicto de intereses</b> Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
<b>Declaración de financiamiento</b> La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
<b>Declaración del editor</b> El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
<b>Declaración de los revisores</b> Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
<b>Declaración ética de la investigación</b> Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
<b>Declaración sobre el uso de inteligencia artificial</b> Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
<b>Disponibilidad de datos</b> Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

