Revista Científica Multidisciplinar G-ner@ndo
ISSN: 2806-5905

Uso de inteligencia artificial en investigación y su influencia en el pensamiento crítico: una revisión narrativa para el contexto latinoamericano

Use of artificial intelligence in research and its influence on critical thinking: a narrative review for the Latin American context

Lady Jael Gutiérrez Buenaño, Carlos X. Terán Vargas, Janneth Elizabeth Ludeña Carrillo, Evelyn Fernanda Córdoba Pillajo, Martha Isabel Bazurto Rosado

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

Julio - diciembre, V°7-N°2; 2026

Recibido: 15-08-2026
Aceptado:02-09-2026
Publicado:31- 12-2026

PAIS

- Manabí- Ecuador
- Manabí- Ecuador
- Ecuador
- Ecuador

INSTITUCION

- Universidad Técnica de Manabí
- Universidad Técnica de Manabí
- Universidad Nacional de Educación UNAE
- Independiente
- Ministerio de Educación

CORREO:

✉ lgutierrez4873@utm.edu.ec
✉ xavier.teran@utm.edu.ec
✉ janneth.ludena@unae.edu.ec
✉ evelyncordobap@gmail.com
✉ martha.bazurto@educacion.gob.ec

ORCID:

https://orcid.org/0000-0002-4050-5607
https://orcid.org/0009-0004-9259-5458
https://orcid.org/0000-0003-0064-4191
https://orcid.org/0000-0001-5775-8558
https://orcid.org/0009-0009-4526-357X

FORMATO DE CITA APA

Gutiérrez, L. Teran, C. Ludeña, J. Córdova, E. & Bazurto, M. (2026). Uso de inteligencia artificial en investigación y su influencia en el pensamiento crítico: una revisión narrativa para el contexto latinoamericano. Revista *G-ner@ndo, V°7 (N°2,). P. 3487 – 3503.*

Resumen

Este artículo presenta una revisión narrativa y conceptual sobre el uso de la inteligencia artificial en la investigación y su influencia en el pensamiento crítico. A partir de literatura reciente, informes regionales y estudios sobre prácticas de uso, se sostiene que la IA generativa puede ampliar la productividad académica, facilitar la búsqueda de información, acelerar la redacción y apoyar el análisis preliminar; sin embargo, también puede debilitar la verificación, la lectura profunda y la autonomía argumentativa cuando se utiliza como sustituto del juicio humano. El foco se sitúa en América Latina, donde la adopción de herramientas de IA avanza con rapidez, pero convive con brechas de infraestructura, formación avanzada, gobernanza y alfabetización crítica. El texto propone comprender la IA como una tecnología de mediación cognitiva no determina por sí misma el deterioro ni la mejora del pensamiento crítico, pero modifica las condiciones bajo las cuales los investigadores formulan preguntas, contrastan evidencia y justifican conclusiones.

Palabras clave: inteligencia artificial; investigación científica; pensamiento crítico; alfabetización digital; América Latina; educación superior.

Abstract

This article presents a narrative and conceptual review of the use of artificial intelligence in research and its influence on critical thinking. Drawing on recent literature, regional reports, and studies on AI usage practices, it argues that generative AI can enhance academic productivity, facilitate information retrieval, accelerate the writing process, and support preliminary analysis. However, it may also weaken verification practices, deep reading, and argumentative autonomy when used as a substitute for human judgment. The discussion focuses on Latin America, where the adoption of AI tools is advancing rapidly but continues to coexist with gaps in infrastructure, advanced training, governance, and critical AI literacy. The article proposes understanding AI as a technology of cognitive mediation that does not, in itself, determine either the deterioration or improvement of critical thinking, but rather modifies the conditions under which researchers formulate questions, evaluate evidence, and justify conclusions.

Keywords: artificial intelligence; scientific research; critical thinking; digital literacy; Latin America; higher education.

Las obras que se publican en Revista Gner@ndo están bajo la licencia de Creative Commons

Introducción

La inteligencia artificial dejó de ser una herramienta periférica y se convirtió en parte del entorno cotidiano de investigación. Su presencia aparece en la búsqueda bibliográfica, en la organización de notas, en la lectura de artículos, en la formulación de preguntas y en la redacción de manuscritos. Esta expansión genera entusiasmo porque promete ahorrar tiempo, reducir tareas repetitivas y ampliar el acceso a recursos especializados. Sin embargo, también genera inquietud porque la investigación no consiste solo en producir textos o respuestas, sino en sostener una forma de pensamiento basada en duda, contraste, prudencia y justificación. El problema central no es si la IA debe usarse, sino cómo se integra en prácticas académicas que necesitan conservar responsabilidad intelectual (Andersen et al., 2025; Messeri & Crockett, 2024; Walter, 2024).

El pensamiento crítico ocupa un lugar especial en esta discusión. En investigación, pensar críticamente significa distinguir una evidencia sólida de una afirmación plausible, reconocer supuestos, identificar limitaciones, comparar fuentes y explicar por qué una conclusión es razonable. Cuando la IA participa en esas tareas, puede funcionar como apoyo o como sustituto. Puede ayudar a ordenar ideas, pero también puede presentar argumentos convincentes sin respaldo suficiente. Puede ampliar la mirada, pero también puede cerrar prematuramente la búsqueda si el investigador acepta la primera respuesta. Por eso, la influencia de la IA sobre el pensamiento crítico debe analizarse como un fenómeno de uso, no como una propiedad fija de la tecnología (Gerlich, 2025; Lee et al., 2025; Messeri & Crockett, 2024).

América Latina vive una adopción acelerada de soluciones de inteligencia artificial, especialmente de herramientas generativas de uso simple. Según CEPAL y CENIA (2025), la región representa una proporción de visitas a soluciones de IA superior a su peso relativo en usuarios de internet. Este dato es relevante porque muestra que la región no está al margen del fenómeno; por el contrario, muchos usuarios incorporan estas herramientas incluso antes de que las universidades, los centros de investigación y los Estados cuenten con políticas completas de orientación. La adopción social avanza más rápido que la institucionalización de criterios de uso (CEPAL, 2025; CEPAL & CENIA, 2025).

El avance regional, sin embargo, no es homogéneo. Los informes ILIA distinguen países pioneros, adoptantes y exploradores. Chile, Brasil y Uruguay aparecen como líderes, mientras otros países avanzan desde posiciones intermedias y algunos aún presentan ecosistemas incipientes (CEPAL, 2024; CEPAL & CENIA, 2025). Para la investigación científica, esta heterogeneidad tiene consecuencias directas: no todos los investigadores acceden a la misma infraestructura, formación o disponibilidad de datos. El uso de IA en América Latina, por tanto,

puede democratizar capacidades, pero también reproducir desigualdades si solo algunos sistemas universitarios transforman la adopción en competencia crítica (CEPAL, 2024; CEPAL & CENIA, 2025).

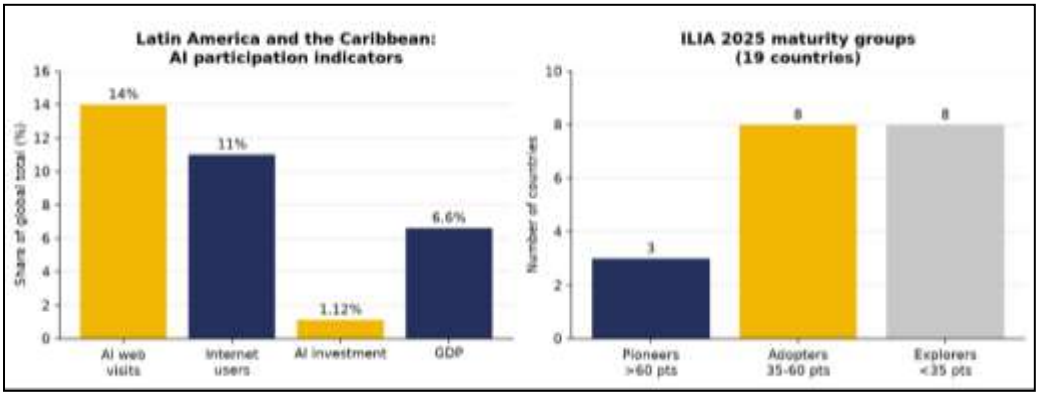


Figura 1. Penetración y madurez general de la inteligencia artificial en América Latina y el Caribe

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL/CENIA, ILIA 2024 e ILIA 2025. La categoría de exploradores se presenta como aproximación descriptiva a partir de la indicación de que más de un tercio de los 19 países analizados permanece en etapa inicial | Original Inglés.

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica. En la sección 2. Penetración de la inteligencia artificial en América Latina, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como

argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo.

Uso de IA en el ciclo de investigación

La evidencia disponible indica que los investigadores tienden a usar IA con mayor comodidad en tareas lingüísticas o de apoyo operativo que en decisiones centrales de diseño y evaluación. Esta diferencia es razonable: corregir estilo no equivale a definir una muestra, interpretar una correlación o validar un instrumento. Aun así, la frontera entre asistencia lingüística y asistencia intelectual no siempre es clara. Un resumen bibliográfico puede influir en la forma en que se entiende un campo; una sugerencia de hipótesis puede orientar el marco teórico; una explicación estadística puede definir qué resultados parecen importantes. La IA no solo acelera el trabajo, también reordena la atención del investigador (Alvarez et al., 2024; Andersen et al., 2025; Bail, 2024).

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica (Kooli, 2023; Messeri & Crockett, 2024; Walter, 2024).

En la sección sobre uso de IA en el ciclo de investigación, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo (Gerlich, 2025; Messeri & Crockett, 2024; Walter, 2024).

Pensamiento crítico como competencia práctica

En este artículo se entiende el pensamiento crítico de manera práctica. No se reduce a una habilidad abstracta ni a una actitud de sospecha permanente. Es una práctica cotidiana de revisión: volver a la fuente, preguntar por la calidad del dato, diferenciar hechos de interpretaciones, contrastar perspectivas y aceptar que una respuesta rápida puede ser insuficiente. Esta comprensión es importante porque la IA generativa produce lenguaje fluido y suele entregar respuestas completas, incluso cuando la evidencia es parcial. Frente a ese tipo de respuesta, el pensamiento crítico no desaparece, pero debe desplazarse hacia la supervisión, la verificación y la evaluación del proceso (Liao et al., 2025; Messeri & Crockett, 2024; Yusuf et al., 2024).

La relación entre IA y pensamiento crítico no es lineal. Un investigador principiante puede depender demasiado de la herramienta porque aún no posee criterios sólidos para evaluar sus salidas. Un investigador experto puede usarla con mayor provecho porque sabe qué preguntar, qué desconfiar y qué verificar. Sin embargo, la experiencia tampoco inmuniza por completo. La presión por publicar, responder correos, revisar literatura y producir informes puede llevar a aceptar atajos. Por ello, el pensamiento crítico debe entenderse como una competencia que necesita condiciones institucionales: tiempo para leer, formación en IA, reglas de transparencia y cultura académica que valore la calidad sobre la rapidez (Gerlich, 2025; Lee et al., 2025; Walter, 2024).

Beneficios razonables del uso de IA

Una lectura equilibrada reconoce beneficios reales. La IA puede reducir barreras para investigadores que escriben en una segunda lengua, mejorar la organización de borradores, sugerir estructuras de artículos y apoyar la revisión de coherencia. También puede actuar como interlocutor inicial para explorar ideas, detectar vacíos argumentativos o proponer contraargumentos. En contextos latinoamericanos, donde muchos investigadores enfrentan sobrecarga docente, menor apoyo editorial y presión por publicar en inglés, estas funciones pueden tener valor práctico. Rechazar la IA por completo puede dejar a los investigadores sin herramientas que otros sistemas académicos ya están incorporando (Alvarez et al., 2024; Andersen et al., 2025; Bail, 2024).

El beneficio no está en que la IA piense por el investigador, sino en que libere tiempo y atención para tareas de mayor valor. Si una herramienta ayuda a ordenar referencias o a mejorar una traducción, el investigador puede dedicar más energía a revisar la solidez de la pregunta o la pertinencia del método. Pero este beneficio solo aparece si existe una regla clara: todo resultado producido con IA debe ser tratado como borrador, no como evidencia. La productividad sin verificación puede aumentar la cantidad de documentos, pero no necesariamente la calidad

de la investigación. El uso responsable exige mantener la diferencia entre asistencia y autoridad (Andersen et al., 2025; Kooli, 2023; Messeri & Crockett, 2024).

Riesgos: descarga cognitiva y dependencia

El principal riesgo descrito por la literatura reciente es la descarga cognitiva. Descargar una tarea cognitiva no es necesariamente negativo: los seres humanos siempre han usado cuadernos, calculadoras, bibliotecas y programas estadísticos. El problema surge cuando se descargan procesos que sostienen el juicio: leer críticamente, comparar evidencia, formular inferencias y reconocer incertidumbre. Si el investigador delega esas operaciones sin supervisión, la IA puede producir una sensación de comprensión que no corresponde a una comprensión real. El texto queda ordenado, pero el razonamiento que lo sostiene puede ser débil (Gerlich, 2025; Lee et al., 2025; Messeri & Crockett, 2024).

La dependencia también puede ser gradual. Al inicio, la herramienta se usa para corregir estilo; luego para resumir artículos; después para construir marcos teóricos; finalmente para proponer conclusiones. Cada paso parece pequeño, pero el conjunto puede desplazar el esfuerzo intelectual hacia la aceptación de salidas. Esto no significa que todo uso intensivo sea dañino. Significa que el uso intensivo necesita mayor alfabetización, no menor. Cuanto más se utiliza una herramienta, más importante se vuelve saber cómo falla, qué sesgos puede reproducir y qué tipo de errores oculta detrás de una redacción convincente (Gerlich, 2025; Lee et al., 2025; Walter, 2024).

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica (Kooli, 2023; Messeri & Crockett, 2024; Walter, 2024).

En la sección sobre riesgos de descarga cognitiva y dependencia, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en

instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo (Gerlich, 2025; Messeri & Crockett, 2024; Yusuf et al., 2024).

Alfabetización en IA y criterios de uso

La alfabetización en IA no consiste solo en saber escribir instrucciones. Incluye comprender que los modelos generativos producen respuestas probabilísticas, que pueden inventar referencias, simplificar debates, amplificar sesgos de corpus y presentar como seguro aquello que debería mantenerse como hipótesis. También implica saber diseñar tareas adecuadas: pedir comparaciones, exigir fuentes verificables, separar generación de evaluación y documentar el uso de la herramienta. Un investigador alfabetizado no pregunta solamente qué puede hacer la IA; pregunta qué no puede hacer, qué debe verificar y qué responsabilidad conserva (Kooli, 2023; Messeri & Crockett, 2024; Walter, 2024).

En América Latina, la alfabetización en IA debe vincularse con soberanía académica. No basta con usar herramientas globales si esas herramientas desconocen literatura local, revistas regionales o contextos institucionales específicos. Una revisión generada por IA puede privilegiar fuentes anglosajonas y reducir la visibilidad de producción latinoamericana. Por eso, el pensamiento crítico también requiere una vigilancia situada: revisar si la herramienta omite autores regionales, si traduce conceptos de manera inadecuada o si interpreta realidades locales con categorías externas. La alfabetización crítica protege tanto la calidad metodológica como la diversidad del conocimiento (CEPAL, 2024; CEPAL & CENIA, 2025; Walter, 2024).

Métodos y materiales

El presente estudio se desarrolló mediante una metodología de revisión documental con enfoque descriptivo y analítico, orientada a examinar investigaciones científicas relacionadas con el uso de inteligencia artificial (IA) en los procesos de investigación y su influencia en el pensamiento crítico. Para ello, se realizó una búsqueda y selección de artículos científicos, informes académicos y documentos institucionales publicados entre los años 2021 y 2026, considerando estudios enfocados en inteligencia artificial generativa, alfabetización digital, procesos cognitivos y transformación de las prácticas investigativas (Dwivedi et al., 2023; UNESCO, 2023; Walter, 2024).

La recopilación de información se efectuó mediante la revisión de estudios con diferentes diseños metodológicos, incluyendo investigaciones cuantitativas, cualitativas, estudios mixtos y

revisiones teóricas. Los documentos seleccionados analizaron aspectos relacionados con la incorporación de herramientas de IA en actividades como búsqueda bibliográfica, organización de información, redacción científica, análisis de datos y generación de conocimiento. Además, se consideraron investigaciones que evaluaron los beneficios y riesgos derivados del uso frecuente de estas tecnologías en ambientes académicos y científicos (Messeri & Crockett, 2024; Gerlich, 2025).

Para el análisis de los datos obtenidos se aplicó un método comparativo e interpretativo, agrupando los hallazgos en categorías relacionadas con ventajas del uso de IA, dependencia tecnológica, descarga cognitiva, verificación de información y desarrollo del pensamiento crítico. Este proceso permitió identificar cómo la inteligencia artificial puede actuar como una herramienta de apoyo para mejorar la eficiencia investigativa, pero también puede generar limitaciones cuando reemplaza la capacidad humana de análisis, razonamiento y evaluación de evidencia (Lee et al., 2025; Zhao et al., 2025).

Finalmente, la información recopilada fue organizada y analizada con el propósito de establecer una visión integral sobre el papel de la inteligencia artificial dentro de la investigación científica contemporánea. La metodología permitió determinar que el impacto de la IA depende principalmente del nivel de alfabetización tecnológica del investigador, las estrategias de verificación utilizadas y la existencia de criterios éticos para su aplicación. Por ello, se plantea que estas herramientas deben emplearse como apoyo al proceso investigativo, manteniendo la responsabilidad intelectual y el juicio crítico del investigador (CEPAL & CENIA, 2025; Andersen et al., 2025).

Análisis de Resultados

Estudios recientes sobre IA, investigación y pensamiento crítico

Los estudios disponibles no ofrecen una respuesta única. Algunos subrayan los riesgos de dependencia y reducción del esfuerzo crítico; otros muestran beneficios en productividad, escritura y aprendizaje cuando la IA se usa con orientación. Esta diversidad no debe verse como contradicción, sino como señal de que el efecto depende del contexto de uso. Una misma herramienta puede mejorar la calidad de un borrador y, al mismo tiempo, debilitar el razonamiento si reemplaza la lectura. Por eso las tablas incluidas sintetizan estudios en dos planos: usos de IA en investigación y relación entre IA, descarga cognitiva y pensamiento crítico.

La lectura comparada de estos trabajos permite construir una conclusión prudente: la IA no elimina el pensamiento crítico, pero cambia su lugar. Antes, una parte importante del pensamiento crítico se ejercía durante la producción inicial del texto o del análisis. Ahora, una

parte creciente debe ejercerse sobre productos generados o asistidos por sistemas automatizados. Esto exige nuevas rutinas: verificar afirmaciones, contrastar referencias, pedir explicaciones alternativas, revisar sesgos y registrar decisiones. El investigador crítico del presente no es quien evita toda herramienta, sino quien puede justificar cuándo, cómo y por qué la usa.

Tabla 1.

Estudios recientes sobre uso de inteligencia artificial en investigación

Estudio	Ámbito	Diseño o fuente	Aporte principal
Andersen et al. (2024/2025)	Investigadores de universidades danesas	Encuesta a 2.534 investigadores; 32 casos de uso en cinco fases	La IA se usa más en escritura, asistencia lingüística y análisis; diseño experimental y revisión por pares generan mayor cautela.
Nature / Naddaf (2025)	Comunidad científica internacional	Encuesta y reporte periodístico de prácticas de investigación	Los investigadores reconocen beneficios de velocidad y accesibilidad, pero demandan orientación institucional y reglas claras.
Open Research Europe (2026)	Desarrollo de software de investigación	Encuesta sobre uso de IA generativa en tareas de investigación	El uso aparece con fuerza en tareas textuales y de apoyo, pero depende de experiencia previa, confianza y políticas de laboratorio.
CEPAL/CENIA ILIA (2025)	América Latina y el Caribe	Índice regional con más de 100 subindicadores en 19 países	La adopción crece, pero la infraestructura, inversión y talento avanzado limitan la apropiación científica local.
Artículo base del usuario (2026)	Investigadores universitarios	Modelo de mediación moderada sobre uso de IA, descarga cognitiva y pensamiento crítico	El riesgo principal no está en usar IA, sino en delegar juicio, verificación y razonamiento sin alfabetización crítica.

Fuente: elaboración propia con base en las referencias indicadas.

Tabla 2.
Estudios recientes sobre inteligencia artificial, descarga cognitiva y pensamiento crítico

Estudio	Muestra o foco	Diseño	Hallazgo útil para este artículo
Gerlich (2025)	666 participantes	Mixto: encuesta, entrevistas, ANOVA y correlaciones	El uso frecuente de IA se asocia con menor pensamiento crítico, mediado por mayor descarga cognitiva.
Lee et al. (2025)	319 trabajadores del conocimiento	Encuesta sobre tareas con IA generativa, esfuerzo cognitivo y confianza	La confianza en la IA puede reducir el esfuerzo crítico reportado; el pensamiento crítico cambia de ejecución directa a supervisión.
Messeri y Crockett (2024)	Investigación científica	Ensayo teórico en Nature	La IA puede producir ilusiones de comprensión: se cree entender más porque el sistema entrega respuestas fluidas.
Zhao et al. (2025)	Estudiantes y aprendizaje profundo	Estudio sobre IA generativa, pensamiento crítico y aprendizaje	El efecto de la IA mejora cuando se usa como herramienta de pensamiento y no solo como generador de respuestas.
Essien et al. (2024)	Escuelas de negocio del Reino Unido	Estudio sobre generadores de texto y habilidades críticas	Los beneficios tienden a concentrarse en tareas de bajo nivel si no se exige evaluación, contraste y argumentación propia.
Walter (2024)	Educación superior	Revisión y reflexión sobre alfabetización en IA	La alfabetización en IA, el diseño de prompts y el juicio crítico deben enseñarse como competencias integradas.

Fuente: elaboración propia con base en las referencias indicadas.

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron

simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica. En la sección 8. Estudios recientes sobre IA, investigación y pensamiento crítico, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo.

Una política universitaria sensata sobre inteligencia artificial debe evitar dos extremos igualmente problemáticos. El primero es la prohibición general, que suele ser difícil de aplicar, genera incertidumbre y puede desplazar el uso hacia prácticas ocultas. Cuando una herramienta ya forma parte del trabajo cotidiano de estudiantes, docentes e investigadores, prohibirla sin ofrecer criterios claros no elimina el problema: solo lo vuelve menos visible. El segundo extremo es la aceptación acrítica, donde la IA se incorpora como solución automática para escribir, resumir, analizar o decidir, sin discutir sus límites, errores, sesgos ni efectos sobre el aprendizaje y la investigación (Walter, 2024; Messeri & Crockett, 2024).

Entre ambos extremos existe una vía más productiva: regular el uso con criterios de transparencia, responsabilidad y formación. La universidad no debería preguntarse únicamente si permite o no permite la IA, sino para qué tareas, bajo qué condiciones, con qué nivel de declaración y con qué mecanismos de verificación. No es lo mismo usar IA para corregir redacción que para formular una hipótesis, interpretar resultados, generar referencias o justificar conclusiones. Cada uso tiene un nivel distinto de riesgo académico, especialmente cuando la confianza excesiva en los sistemas automatizados reduce el esfuerzo crítico del usuario (Lee et al., 2025).

Para los investigadores, una regla práctica puede orientar el trabajo: usar la IA para ampliar opciones, no para cerrar decisiones. La herramienta puede ayudar a generar preguntas preliminares, ordenar ideas, sugerir palabras clave, comparar enfoques o mejorar la claridad de un texto. Sin embargo, la pregunta final debe justificarse con literatura revisada, la metodología debe responder al problema de investigación y las conclusiones deben derivarse de evidencia comprobable. La IA puede producir borradores, pero no debe reemplazar la lectura, la interpretación ni la responsabilidad autoral. Estudios recientes muestran que los investigadores tienden a valorar más la IA en tareas lingüísticas, de escritura y apoyo analítico, pero mantienen

mayor cautela frente a decisiones metodológicas o evaluativas centrales (Andersen et al., 2024/2025).

En el plano institucional, las universidades necesitan avanzar desde normas reactivas hacia políticas formativas. Esto implica declarar usos permitidos, usos restringidos y usos no aceptables. Por ejemplo, puede permitirse el apoyo en redacción, traducción, lluvia de ideas o estructuración inicial; puede restringirse el uso en análisis de datos sensibles, evaluación de estudiantes o elaboración de conclusiones; y debe rechazarse la fabricación de citas, la invención de evidencia o la entrega de trabajos generados íntegramente sin autoría intelectual reconocible. Esta diferenciación es importante porque la IA puede generar una ilusión de comprensión: el usuario cree dominar un tema porque recibe una respuesta fluida, aunque no haya verificado la evidencia ni comprendido los supuestos del argumento (Messeri & Crockett, 2024).

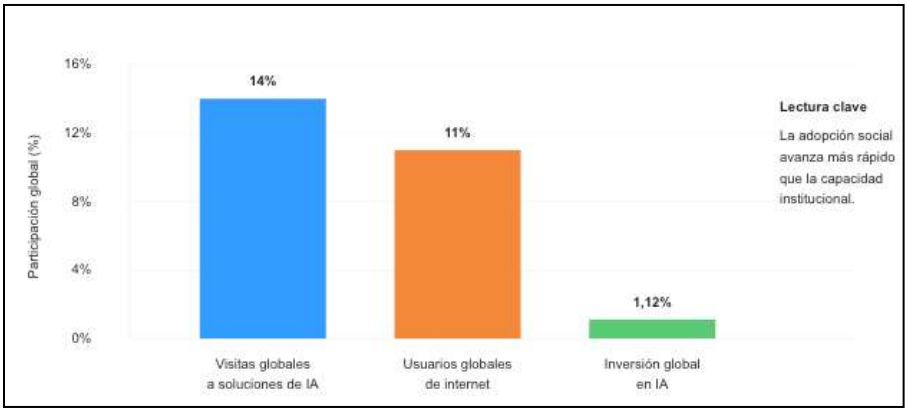
La transparencia es otro punto central. No basta con decir “se usó IA”; conviene indicar para qué se usó. Una declaración útil podría señalar si la herramienta apoyó la corrección lingüística, la síntesis de literatura, la organización del manuscrito, la generación de código o la revisión de coherencia. Esta práctica protege al investigador, porque diferencia el apoyo técnico de la delegación intelectual. También permite que revisores, docentes y lectores evalúen mejor el proceso de producción académica. La transparencia resulta especialmente necesaria en contextos donde el uso de IA generativa ya se ha extendido en distintas fases del trabajo académico, desde la exploración inicial hasta la redacción final (Andersen et al., 2024/2025; Gerlich, 2025). Las universidades también deberían formar en verificación. El pensamiento crítico frente a la IA no consiste solo en escribir buenos prompts. Implica contrastar respuestas con fuentes originales, identificar afirmaciones no respaldadas, revisar posibles sesgos, comprobar referencias y reconocer cuándo una respuesta fluida no equivale a una respuesta válida. En investigación, la fluidez textual puede ser engañosa: un párrafo bien escrito puede ocultar errores conceptuales, citas inexistentes o generalizaciones débiles. La literatura reciente advierte que el uso frecuente de herramientas de IA puede favorecer la descarga cognitiva, es decir, la delegación de tareas mentales que antes exigían esfuerzo analítico propio (Gerlich, 2025).

En América Latina, estas orientaciones adquieren una importancia particular. La región muestra una adopción social creciente de soluciones de inteligencia artificial, pero esa adopción no siempre está acompañada por inversión, infraestructura, talento especializado o políticas institucionales suficientes. Según CEPAL y CENIA (2025), América Latina y el Caribe representan el 14% de las visitas globales a soluciones de IA, una proporción superior a su participación en usuarios globales de internet, estimada en 11%. Sin embargo, la inversión regional en IA equivale apenas al 1,12% de la inversión global, pese a que la región representa

cerca del 6,6% del PIB mundial (CEPAL & CENIA, 2025). Esta brecha muestra que el desafío no es solo usar IA, sino construir capacidades académicas, técnicas y críticas para apropiarse de ella. La figura siguiente resume un dato relevante para esta discusión: América Latina muestra una adopción social importante de soluciones de IA, pero una participación muy baja en inversión global en IA. Esto sugiere que las universidades no pueden limitarse a consumir herramientas; necesitan desarrollar capacidades críticas, políticas de uso, formación docente e infraestructura institucional.

Figura 2.

América Latina, uso de IA alto, inversión baja.



En síntesis, la orientación más prudente no es prohibir ni aceptar sin condiciones, sino gobernar el uso de IA como parte de la alfabetización académica. La universidad debe enseñar a usar estas herramientas, pero también a desconfiar de ellas cuando corresponde. El investigador debe aprovechar su capacidad de apoyo, pero conservar el control sobre las decisiones centrales: qué pregunta vale la pena investigar, qué evidencia es confiable, qué método es pertinente y qué conclusión puede sostenerse responsablemente. Este equilibrio es especialmente relevante porque la IA puede mejorar la productividad y el aprendizaje cuando se usa como apoyo al razonamiento, pero puede debilitar el pensamiento crítico cuando sustituye la reflexión, la lectura profunda y la evaluación autónoma (Zhao et al., 2025; Lee et al., 2025).

Discusión

La discusión de fondo no es tecnológica, sino académica. La IA aparece en un sistema universitario que ya valora rapidez, productividad, visibilidad y cumplimiento de indicadores. En ese contexto, la tentación de automatizar partes del razonamiento es alta. El riesgo no proviene solo de la herramienta, sino de las condiciones que hacen atractivo delegar aquello que requiere tiempo. Si la universidad mide principalmente cantidad de productos, la IA puede reforzar una cultura de producción acelerada. Si mide calidad argumentativa, transparencia y contribución

real, la IA puede convertirse en apoyo para una investigación más ordenada. El caso latinoamericano exige atención especial. La región adopta IA con rapidez, pero enfrenta brechas de inversión, talento avanzado y disponibilidad de datos. Estas brechas pueden hacer que la IA funcione como atajo individual más que como capacidad institucional. Muchos investigadores podrán usar herramientas comerciales para escribir mejor, pero no necesariamente tendrán formación para evaluar sesgos, proteger datos o construir soluciones propias. La influencia sobre el pensamiento crítico dependerá de si las universidades convierten el uso de IA en competencia formativa o lo dejan como práctica informal regulada por ensayo y error.

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica. En la sección 10. Discusión, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo.

Conclusiones

El uso de inteligencia artificial en investigación es irreversible en términos prácticos. La pregunta relevante ya no es si los investigadores la usarán, sino bajo qué criterios, con qué transparencia y con qué nivel de alfabetización crítica. La evidencia revisada permite afirmar que la IA puede apoyar la productividad, la escritura y la exploración conceptual, pero también puede favorecer dependencia, descarga cognitiva y aceptación de respuestas no verificadas. Su efecto sobre el pensamiento crítico no es automático: depende del modo de uso, de la competencia del investigador y de las condiciones institucionales. La conclusión principal de este artículo es que la IA debe incorporarse a la investigación como herramienta subordinada al juicio humano. Esto implica formar investigadores capaces de usarla, cuestionarla y documentarla. En América Latina, además, implica cuidar que la adopción no reproduzca dependencia tecnológica ni invisibilice literatura regional. El pensamiento crítico no se defiende prohibiendo herramientas, sino fortaleciendo prácticas de verificación, lectura profunda, argumentación propia y responsabilidad autoral. En ese equilibrio se juega la posibilidad de que la IA contribuya a una investigación más amplia sin empobrecer el razonamiento que la hace científicamente valiosa.

Desde una perspectiva aplicada, el eje búsqueda bibliográfica permite observar con claridad la tensión que atraviesa el uso de inteligencia artificial en investigación: por una parte, la herramienta puede fortalecer la revisión de literatura; por otra, puede intensificar el riesgo de aceptar mapas incompletos del campo. Esta tensión no se resuelve mediante una regla única, porque cada fase del trabajo científico exige un tipo distinto de razonamiento. En algunos momentos se necesita explorar posibilidades, en otros comparar fuentes, en otros justificar decisiones y en otros reconocer límites. Por eso, conviene evitar una lectura simplista del fenómeno. La IA puede entregar una respuesta ordenada, pero el investigador debe preguntarse de dónde proviene la información, qué queda fuera del encuadre, qué conceptos fueron simplificados y qué consecuencias tendría usar esa salida como base de una afirmación académica. En la sección 11. Conclusiones, esta idea adquiere relevancia porque muestra que el pensamiento crítico no es una etapa final de corrección, sino una práctica distribuida en todo el proceso. Si se aplica solo al final, cuando el texto ya está escrito, muchas decisiones importantes habrán quedado naturalizadas. El desafío consiste en instalar rutinas de revisión durante la interacción con la herramienta: contrastar respuestas, pedir alternativas, revisar fuentes originales, conservar notas de decisión y separar claramente aquello que fue sugerido por el sistema de aquello que el autor asume como argumento propio. Este enfoque reduce el riesgo de dependencia y permite aprovechar la eficiencia de la IA sin entregar el control intelectual del proceso investigativo.

Referencias bibliográficas

Alvarez, A., Caliskan, A., Crockett, M. J., Ho, S. S., Messeri, L., & West, J. (2024). Science communication with generative AI. *Nature Human Behaviour, 8*(4), 625–627. https://doi.org/10.1038/s41562-024-01846-3

Andersen, J. P., Degn, L., Fishberg, R., Graversen, E. K., Horbach, S. P. J. M., Kalpazidou Schmidt, E., Schneider, J. W., & Sørensen, M. P. (2025). Generative artificial intelligence (GAI) in the research process: A survey of researchers' practices and perceptions. *Technology in Society, 81*, 102813. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102813

Bail, C. A. (2024). Can generative AI improve social science? *Proceedings of the National Academy of Sciences, 121*(21), e2314021121. https://doi.org/10.1073/pnas.2314021121

CEPAL. (2024). *ILIA 2024: Evaluating AI readiness and progress in Latin America*. https://www.cepal.org/en/notes/ilia-2024-evaluating-ai-readiness-and-progress-latin-america

CEPAL. (2025). *Latin America and the Caribbean accelerate the adoption of artificial intelligence, though challenges remain in investment, talent, and governance*. https://www.cepal.org/en/pressreleases/latin-america-and-caribbean-accelerate-adoption-artificial-intelligence-though

CEPAL, & CENIA. (2025). *Latin American artificial intelligence index ILIA 2025*. Digital Development Observatory. https://desarrollodigital.cepal.org/en/data-and-facts/latin-american-artificial-intelligence-index-ilia-2025

Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies, 15*(1), 6. https://doi.org/10.3390/soc15010006

Kooli, C. (2023). Chatbots in education and research: A critical examination of ethical implications and solutions. *Sustainability, 15*(7), 5614. https://doi.org/10.3390/su15075614

Lee, H.-P., Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). *The impact of generative AI on critical thinking: Self-reported reductions in cognitive effort and confidence effects from a survey of knowledge workers*. Microsoft Research. https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2025/01/lee_2025_ai_critical_thinking_survey.pdf

Liao, W., Liu, W., & Yuan, R. (2025). How is teachers' critical thinking defined, approached, measured, and evaluated in empirical studies? A methodological review. *Thinking Skills and Creativity, 57*, 101795. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.101795

Messeri, L., & Crockett, M. J. (2024). Artificial intelligence and illusions of understanding in scientific research. *Nature, 627*(8002), 49–58. https://doi.org/10.1038/s41586-024-07146-0

Walter, Y. (2024). Embracing the future of artificial intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3

Yusuf, A., Bello, S., Pervin, N., & Tukur, A. K. (2024). Implementing a proposed framework for enhancing critical thinking skills in synthesizing AI-generated texts. *Thinking Skills and Creativity, 53*, 101619. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101619

Zhao, G., Sheng, H., Wang, Y., Cai, X., & Long, T. (2025). Generative artificial intelligence amplifies the role of critical thinking skills and reduces reliance on prior knowledge while promoting in-depth learning. *Education Sciences, 15*(5), 554. https://doi.org/10.3390/educsci15050554