Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios
e-ISSN: 3028-4074

Artículo científico de investigación

Uso de la inteligencia artificial en educación: ventajas y desafíos para los docentes

Use of artificial intelligence in education: advantages and challenges for teachers

Ariel Zoquier
Universidad Católica Nordestana, República Dominicana
arielzoquiermesa1508@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-5835-0233

Recepción: 04 de octubre de 2025
Aceptado: 25 de noviembre de 2025
Publicado: 30 de diciembre de 2025

¿Cómo citar este artículo?

Zoquier, A. (2025). Uso de la inteligencia artificial en educación: ventajas y desafíos para los docentes. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios*, *2*(2), 255-265. https://doi.org/10.65705/RHOMU.v2i2.61

Copyright: © 2025 Ariel Zoquier; Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

RESUMEN

La expansión de la inteligencia artificial en los contextos educativos ha reestructurado las formas tradicionales de enseñar y aprender, generando tanto expectativas de mejora pedagógica como interrogantes de carácter ético y formativo. Este artículo examina el papel de la inteligencia artificial en la educación desde una perspectiva analítica, centrada en sus implicaciones para la práctica docente. A lo largo del trabajo se exploran los aportes de la IA en la personalización del aprendizaje, la tutoría inteligente y la automatización de procesos académicos, al tiempo que se problematizan los riesgos asociados a su uso acrítico. En particular, se discuten desafíos vinculados a la formación del profesorado, la integridad académica, la gestión de los datos educativos y el posible impacto de estas tecnologías en el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía intelectual de los estudiantes. El análisis sostiene que esta tecnología no constituye una solución pedagógica en sí misma, es una herramienta cuyo valor educativo depende de marcos éticos claros y de una integración consciente en los procesos de enseñanza. En este sentido, se subraya la necesidad de preservar el rol del docente como mediador pedagógico y referente ético en los escenarios educativos mediados por tecnología.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia artificial, educación, ética, pensamiento crítico, práctica docente.

ABSTRACT

The expansion of artificial intelligence in educational contexts has restructured traditional teaching and learning methods, generating both expectations of pedagogical improvement and ethical and formative questions. This article examines the role of artificial intelligence in education from an analytical perspective, focusing on its implications for teaching practice. Throughout the work, the contributions of AI to personalized learning, intelligent tutoring, and the automation of academic processes are explored, while also problematizing the risks associated with its uncritical use. In particular, challenges related to teacher training, academic integrity, the management of educational data, and the potential impact of these technologies on the development of critical thinking and intellectual autonomy in students are discussed. The analysis argues that this technology does not constitute a pedagogical solution in itself; it is a tool whose educational value depends on clear ethical frameworks and conscious integration into teaching processes. In this sense, the need to preserve the teacher's role as a pedagogical mediator and ethical guide in technology-mediated educational settings is emphasized.

KEYWORDS: Artificial intelligence, education, ethics, critical thinking, teaching practice.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) se ha posicionado en la última década como una de las tecnologías con mayor capacidad de transformación en los ámbitos sociales, económicos y educativos. De acuerdo con la UNESCO (2024), la IA comprende sistemas capaces de imitar funciones propias de la inteligencia humana, tales como el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas, el procesamiento del lenguaje natural y la generación de contenidos. Esta definición pone de relieve el potencial de la IA no solo como herramienta técnica, sino como un fenómeno sociotécnico con implicaciones profundas en los procesos formativos.

En el ámbito educativo, la incorporación de la inteligencia artificial se ha visto impulsada por la acelerada digitalización del conocimiento, la expansión de entornos virtuales de aprendizaje y los cambios estructurales derivados del contexto postpandemia. Estos factores han favorecido la adopción de tecnologías capaces de automatizar procesos, personalizar experiencias de aprendizaje y ampliar el acceso a recursos educativos digitales (Chen, Chen y Lin, 2020). En este escenario, la IA emerge como un recurso estratégico para responder a las demandas de sistemas educativos cada vez más complejos y heterogéneos.

Diversas investigaciones coinciden en que la inteligencia artificial ofrece oportunidades relevantes para la mejora de la calidad educativa, particularmente en lo relativo a la personalización del aprendizaje, la tutoría inteligente y la evaluación automatizada. Estudios como los de Murtaza et al. (2022) y Mousavinasab et al. (2021) destacan que los sistemas basados en IA permiten adaptar contenidos y ritmos de aprendizaje a las características individuales de los estudiantes, favoreciendo el compromiso académico y la retención del conocimiento. Asimismo, la automatización de tareas evaluativas contribuye a optimizar el tiempo docente y a proporcionar retroalimentación más inmediata y sistemática.

Sin embargo, la integración de la inteligencia artificial en los procesos educativos no está exenta de tensiones y desafíos. La literatura reciente advierte sobre la existencia de brechas significativas en la formación docente para el uso pedagógico y ético de estas tecnologías, así como sobre limitaciones relacionadas con la conectividad, la infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio institucional (Contreras Alcántara, 2024; Escalante Jiménez, 2024). A ello se suman preocupaciones éticas y legales vinculadas al uso de datos personales, la transparencia algorítmica y el riesgo de prácticas académicas deshonestas, como el plagio y la dependencia excesiva de sistemas automatizados (Alonso-Rodríguez, 2024; Pérez-Pérez y Gallur-Santorum, 2025).

Otro aspecto relevante señalado por diversos autores es el posible impacto negativo de un uso acrítico de la inteligencia artificial sobre el desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales. La dependencia excesiva de estas herramientas podría afectar el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolución de problemas, elementos esenciales en la formación integral de los estudiantes (Puche-Villalobos, 2024; Rivas Frangos, 2024). Estas preocupaciones refuerzan la necesidad de analizar la IA no solo desde una perspectiva instrumental, sino también pedagógica, ética y social.

En este contexto, resulta pertinente realizar un análisis sistemático de la literatura reciente que permita identificar, de manera integrada, las principales ventajas y desafíos asociados al uso de la inteligencia

artificial en educación. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo analizar, desde una perspectiva documental y crítica, las oportunidades y limitaciones del uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, con especial énfasis en su impacto en la práctica docente y en los retos que plantea para los sistemas educativos contemporáneos.

DESARROLLO

La inteligencia artificial en educación: fundamentos y aplicaciones pedagógicas

La IA aplicada a la educación se concibe como el uso de sistemas computacionales capaces de adquirir conocimiento y tomar decisiones mediante algoritmos, reproduciendo procesos tradicionalmente asociados a la cognición humana, tales como el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas (Ertel, 2025). Desde esta perspectiva, la IA no debe entenderse únicamente como una innovación tecnológica, sino como un componente emergente de los entornos educativos contemporáneos, con implicaciones pedagógicas profundas.

En el ámbito educativo, la IA se integra en contextos de aprendizaje caracterizados por la interacción entre dimensiones tecnológicas, sociales y pedagógicas. Diversos autores señalan que los entornos educativos actuales requieren la incorporación de sistemas inteligentes para potenciar la personalización, la accesibilidad y la calidad de las experiencias formativas (Chen et al., 2020). En este sentido, la IA actúa como un mediador que amplía las posibilidades de enseñanza y aprendizaje, especialmente en escenarios digitales e híbridos.

Desde un punto de vista teórico, la aplicación de la inteligencia artificial en educación puede vincularse con enfoques pedagógicos consolidados como el constructivismo y el conectivismo. El constructivismo concibe el aprendizaje como un proceso activo de construcción de conocimiento a partir de la interacción con el entorno y con otros sujetos (Vygotsky, 1978). La IA se alinea con este enfoque al ofrecer entornos adaptativos e interactivos que favorecen el aprendizaje autónomo y experiencial. Por su parte, el conectivismo plantea que el conocimiento se distribuye en redes y que aprender implica establecer y navegar conexiones entre diversas fuentes de información (Goldie, 2016). En este marco, los sistemas de IA funcionan como nodos cognitivos que facilitan el acceso, la organización y la gestión del conocimiento, fortaleciendo los procesos de aprendizaje en la era digital (Gibson et al., 2023).

En términos de aplicaciones pedagógicas, la literatura identifica diversas formas en que la inteligencia artificial se ha incorporado a los procesos educativos. Entre las más relevantes se encuentran los sistemas de aprendizaje adaptativo, la tutoría inteligente, la analítica del aprendizaje y la evaluación automatizada (Chen et al., 2020). Estas aplicaciones se apoyan en técnicas de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural para ajustar contenidos, actividades y estrategias didácticas a las características individuales de los estudiantes.

El aprendizaje personalizado constituye una de las aplicaciones más destacadas de la IA en educación. Los sistemas de e-learning basados en inteligencia artificial permiten adaptar el ritmo, el contenido y las estrategias de enseñanza en función del desempeño y las necesidades de cada estudiante, contribuyendo a una mayor efectividad del proceso educativo (Murtaza et al., 2022). Este enfoque resulta especialmente relevante en contextos educativos diversos, donde la atención a las diferencias

individuales representa un desafío constante para el profesorado.

Otra aplicación ampliamente documentada es la tutoría inteligente. Estos sistemas proporcionan instrucción adaptativa y retroalimentación personalizada, simulando el acompañamiento de un tutor humano durante el proceso de aprendizaje. De acuerdo con Ruiz Muñoz (2024) y Carbonell Bernal y Hernández Prados (2024), los sistemas de tutoría inteligente han demostrado su eficacia en el refuerzo de la comprensión conceptual, el fomento de la autonomía del estudiante y el apoyo complementario a la labor docente.

Asimismo, la inteligencia artificial ha favorecido el desarrollo de la analítica del aprendizaje y de sistemas de evaluación automatizada. Estas herramientas permiten identificar patrones de comportamiento estudiantil, predecir resultados académicos y generar información relevante para la toma de decisiones pedagógicas (Zhai et al., 2021). De este modo, la IA contribuye no solo a optimizar los procesos evaluativos, sino también a mejorar el seguimiento académico y la planificación educativa.

No obstante, la literatura coincide en que la inteligencia artificial debe concebirse como un recurso de apoyo a la práctica docente y no como un sustituto del profesorado. El valor educativo de estas tecnologías depende en gran medida de su integración responsable dentro de modelos pedagógicos claros, en los que el docente mantenga su papel central como mediador del aprendizaje, orientador ético y facilitador del desarrollo integral del estudiante. En este marco, la IA se presenta como una herramienta complementaria que, utilizada de manera crítica y reflexiva, puede fortalecer los procesos educativos sin deshumanizar la enseñanza.

Oportunidades y aportes de la inteligencia artificial a la práctica docente

La incorporación de estas herramientas, potenciadas con IA, genera oportunidades para fortalecer la práctica docente, tanto en el plano pedagógico como en el organizativo. Cuando se integra de manera crítica y contextualizada, puede convertirse en un recurso estratégico para apoyar al profesorado en el diseño, implementación y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Chifla Villón, 2024; Casa Tinoco et al., 2025).

Uno de los principales aportes de la inteligencia artificial a la práctica docente es la personalización del aprendizaje. Los sistemas basados en IA permiten analizar el desempeño académico, los estilos de aprendizaje y las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo contenidos y actividades ajustadas a sus características particulares. Este enfoque contribuye a atender la diversidad en el aula y a mejorar los resultados de aprendizaje, especialmente en contextos educativos heterogéneos (Murtaza et al., 2022). Desde la perspectiva docente, la personalización apoyada por IA facilita la toma de decisiones pedagógicas informadas y reduce la dependencia de enfoques homogéneos de enseñanza.

Otro aporte relevante es la optimización del tiempo y la carga laboral docente. Diversas herramientas de inteligencia artificial permiten automatizar tareas administrativas y evaluativas, como la corrección de pruebas objetivas, el seguimiento del progreso académico y la generación de informes de desempeño (Riera-Pesántez, 2025). Estudios recientes evidencian que estas aplicaciones contribuyen a disminuir la carga operativa del profesorado, permitiéndole dedicar mayor tiempo a actividades de alto valor pedagógico, como la planificación didáctica, la retroalimentación cualitativa y el acompañamiento

personalizado de los estudiantes (Cordón, 2023; Granda et al., 2024).

La retroalimentación inmediata y continua constituye otra ventaja significativa del uso de la inteligencia artificial en educación. Los sistemas de tutoría inteligente y analítica del aprendizaje proporcionan comentarios en tiempo real sobre el desempeño del estudiante, favoreciendo procesos de evaluación formativa más dinámicos y efectivos. Mousavinasab et al. (2021) señalan que este tipo de retroalimentación no solo mejora la comprensión de los contenidos, sino que también fortalece la autonomía y la autorregulación del aprendizaje. Para el docente, estas herramientas representan un apoyo complementario que facilita el monitoreo continuo del progreso estudiantil.

Asimismo, la inteligencia artificial amplía el acceso a recursos educativos diversificados y actualizados, lo que enriquece las estrategias didácticas disponibles para el profesorado. Las herramientas basadas en IA permiten generar materiales educativos, simulaciones, actividades interactivas y contenidos multimedia adaptados a distintos niveles y contextos educativos. Garzón et al. (2025) destacan que estas aplicaciones favorecen entornos de aprendizaje más dinámicos y motivadores, incrementando el compromiso y la participación del estudiantado.

Desde una perspectiva institucional, la IA también aporta oportunidades para el perfilado académico y la predicción de situaciones de riesgo, como el abandono escolar o el bajo rendimiento. La analítica del aprendizaje basada en IA permite identificar patrones de comportamiento estudiantil y anticipar posibles dificultades, facilitando intervenciones tempranas por parte del docente y de las instituciones educativas (Zhai et al., 2021). Este enfoque preventivo fortalece la gestión educativa y contribuye a mejorar la retención y el éxito académico.

No obstante, diversos autores subrayan que el aprovechamiento efectivo de estas oportunidades depende en gran medida de la formación y la actitud del profesorado frente a la inteligencia artificial. Contreras Alcántara (2024) señala que, aunque los docentes reconocen el potencial de la IA para apoyar la enseñanza, persisten brechas en competencias digitales y pedagógicas que limitan su integración sistemática en el aula. En este sentido, la formación continua y el desarrollo de una cultura de innovación resultan fundamentales para maximizar los beneficios de estas tecnologías.

En este sentido, la IA ofrece múltiples oportunidades para fortalecer la práctica docente, mejorar la calidad educativa y responder a las demandas de los sistemas educativos contemporáneos. Sin embargo, su impacto positivo no es automático ni garantizado, sino que depende de una integración pedagógica consciente, ética y contextualizada, en la que el docente mantenga un rol activo y central en la mediación del aprendizaje.

Desafíos éticos, formativos y cognitivos en el uso de la inteligencia artificial

A pesar de las múltiples oportunidades que ofrece la IA en el contexto educacional, su incorporación plantea desafíos significativos que deben ser analizados desde una perspectiva ética, pedagógica y social. La literatura reciente coincide en que la integración acrítica de estas tecnologías puede generar efectos no deseados que comprometan tanto la calidad educativa como el desarrollo integral de los estudiantes (Alonso-Rodríguez, 2024; Garzón et al., 2025).

Uno de los desafíos más relevantes se relaciona con los aspectos éticos y legales asociados al uso de la inteligencia artificial en educación. El tratamiento de datos personales, la privacidad de la información académica y la transparencia de los algoritmos constituyen preocupaciones centrales en la literatura especializada. Alonso-Rodríguez (2024) subraya la necesidad de establecer marcos éticos claros que regulen el uso de la IA en contextos educativos, garantizando el respeto a los derechos fundamentales de los estudiantes y docentes. En esta misma línea, Vélez et al. (2024) advierten que la ausencia de normativas éticas y legales sólidas incrementa el riesgo de un uso inadecuado de estas tecnologías, especialmente en instituciones de educación superior.

La integridad académica representa otro eje crítico en el debate sobre la inteligencia artificial en educación. El uso indiscriminado de herramientas basadas en IA puede facilitar prácticas académicas deshonestas, como el plagio, la suplantación de autoría y la elaboración de trabajos que no reflejan el esfuerzo ni las capacidades reales del estudiante. Pérez-Pérez y Gallur-Santorum (2025) señalan que la falta de formación ética en el uso de la IA incrementa estas prácticas, lo que pone en riesgo los principios de honestidad y responsabilidad académica. De manera complementaria, López-Rojas (2024) enfatiza la importancia de promover una cultura de uso ético y responsable de la inteligencia artificial como parte de la integridad académica que debe caracterizar a las instituciones educativas.

Desde el punto de vista formativo, la literatura identifica importantes brechas en las competencias digitales del profesorado para integrar la inteligencia artificial de manera pedagógica y crítica. Contreras Alcántara (2024) y Escalante Jiménez (2024) coinciden en que, si bien existe una percepción positiva sobre el potencial de la IA, muchos docentes carecen de la formación necesaria para utilizar estas herramientas de forma estratégica en el aula. Garzón et al. (2025) destacan que la resistencia docente frente a la adopción de la IA suele estar asociada al desconocimiento, al temor a la sustitución laboral y a la falta de acompañamiento institucional. Estas limitaciones formativas pueden restringir el impacto positivo de la IA y profundizar las desigualdades educativas existentes.

Otro desafío ampliamente discutido es el impacto cognitivo del uso intensivo de la inteligencia artificial en los procesos de aprendizaje. Diversos autores advierten que una dependencia excesiva de estas herramientas podría afectar el desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales, como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. Puche-Villalobos (2024) sostiene que el uso no regulado de la IA como herramienta educativa puede generar una disminución en la capacidad de análisis autónomo de los estudiantes. En una línea similar, Rivas Frangos (2024) plantea que la IA, si no se integra de manera reflexiva, podría contribuir a una erosión progresiva del pensamiento crítico, al delegar en los sistemas automatizados tareas cognitivas que son esenciales para la formación intelectual.

A estos desafíos se suman los sesgos algorítmicos y la fiabilidad de la información generada por los sistemas de inteligencia artificial. Garzón et al. (2025), retomando estudios previos como Zhai et al. (2021), señalan que los algoritmos de IA pueden reproducir sesgos presentes en los datos de entrenamiento, lo que puede derivar en decisiones educativas injustas o poco transparentes. Este riesgo resulta especialmente problemático en contextos educativos diversos, donde la equidad y la inclusión constituyen principios fundamentales.

Ahora bien, los desafíos éticos, formativos y cognitivos asociados al uso de la inteligencia artificial en

educación evidencian que su integración no puede abordarse únicamente desde una perspectiva técnica. Resulta imprescindible promover una implementación responsable, sustentada en marcos éticos sólidos, programas de formación docente continua y estrategias pedagógicas que prioricen el desarrollo del pensamiento crítico y la autonomía del estudiante. Solo desde esta mirada integral será posible aprovechar el potencial de la inteligencia artificial sin comprometer los valores fundamentales de la educación.

CONCLUSIÓN

El análisis de la literatura reciente permite sostener que la IA se ha afianzado como una herramienta con un alto potencial transformador en el ámbito educativo. Sus aplicaciones en el aprendizaje personalizado, la tutoría inteligente, la evaluación automatizada y la analítica del aprendizaje evidencian oportunidades significativas para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En particular, la IA ofrece al profesorado recursos que facilitan la atención a la diversidad, el seguimiento académico y la optimización del tiempo dedicado a tareas pedagógicas de alto valor formativo.

No obstante, los resultados también muestran que el impacto positivo de la IA en educación no es automático ni homogéneo. La falta de formación docente específica, las brechas en competencias digitales y la resistencia al cambio institucional constituyen limitaciones importantes para su integración efectiva. En este sentido, la literatura coincide en que el rol del docente sigue siendo central, ya que la IA debe concebirse como un recurso de apoyo y no como un sustituto de la mediación pedagógica, la orientación ética y el acompañamiento humano que caracterizan el proceso educativo.

Desde una perspectiva crítica, el uso de la IA plantea desafíos éticos, legales y cognitivos que no pueden ser ignorados. Las preocupaciones relacionadas con la privacidad de los datos, la transparencia algorítmica, los sesgos en la información y la integridad académica evidencian la necesidad de marcos normativos claros y de una cultura institucional orientada al uso responsable de estas tecnologías. Asimismo, la literatura advierte sobre el riesgo de una dependencia excesiva de la IA, que podría afectar el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía del estudiante si no se gestiona de manera reflexiva.

Se requiere un enfoque equilibrado que combine innovación tecnológica, formación docente continua y una sólida base ética y pedagógica. Para aprovechar plenamente sus beneficios, resulta indispensable promover políticas educativas que fortalezcan las competencias digitales del profesorado, fomenten el uso crítico de la IA y garanticen su alineación con los principios fundamentales de la educación. Futuras investigaciones podrían profundizar en estudios empíricos sobre el impacto real de la IA en distintos niveles educativos y contextos socioculturales, contribuyendo así a una comprensión más integral de su papel en los sistemas educativos contemporáneos.

REFERENCIAS

Alonso-Rodríguez, A. Mª. (2024). Hacia un marco ético de la inteligencia artificial en la educación. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 36*(2), 79–98. https://doi.org/10.14201/teri.31821

Carbonell Bernal, N., & Hernández Prados, M. Ángeles. (2024). Impacto de los sistemas de tutoría inteligente. Una revisión sistemática. *Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (89), 121–143. https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3025

Casa Tinoco, D. L., Murrieta, E. C. M., Avello-Martínez, R., & Tapia-Bastidas, T. (2025). Formación docente en diseño de materiales interactivos con inteligencia artificial. *Revista Minerva*, *6*(11), 227-256. https://doi.org/10.53591/6nvhs134

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Chifla Villón, M. P. (2024). Estrategias para integrar herramientas de inteligencia artificial generativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario. *Revista internacional de Investigación y Desarrollo Global*, *3*(4), 1-16. https://doi.org/10.64041/riidg.v3i4.27

Contreras Alcántara, F. (2024). IA en la educación: Desafíos de implementación y oportunidades de transformación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(2), 5337–5358. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10947

Ertel, W. (2025). *Introduction to artificial intelligence* (3rd ed.). Springer.

Escalante Jiménez, J. L. (2024). Actitud de los estudiantes universitarios de educación ante el uso de la inteligencia artificial. *Ciencia y Sociedad, 49*(2), 3–17. https://doi.org/10.22206/cys.2024.v49i2.3082

Escandon Zambrano, T. L., Ferruzola Rodriguez, V. F., Zambrano Bravo, R. S., & Crespo Asqui, J. D. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la gestión del tiempo en docentes de educación básica. *Ciencia Y Educación*, *6*(6.1), 360 - 377. https://doi.org/10.5281/zenodo.17297360

Garzón, J., Patiño, E., & Marulanda, C. (2025). *Systematic review of artificial intelligence in education: Trends, benefits, and challenges*. *Multimodal Technologies and Interaction, 9*(84). https://doi.org/10.3390/mti9080084

Gibson, D., Kovanović, V., Ifenthaler, D., Dexter, S., & Feng, S. (2023). Learning theories for artificial intelligence promoting learning processes. *British Journal of Educational Technology, 54*(4), 1125–1146. https://doi.org/10.1111/bjet.13294

Goldie, J. G. S. (2016). Connectivism: A knowledge learning theory for the digital age? *Medical Teacher, 38*(11), 1064–1069. https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.1173661

López-Rojas, H. M. (2024). Inteligencia artificial en las producciones académicas: Una mirada desde la integridad y la ética educativa. *Congreso Caribeño de Investigación Educativa, 4*, 367–373.

Mousavinasab, E., Zarifsanaiey, N., Niakan Kalhori, S. R., Rakhshan, M., Keikha, L., & Ghazi Saeedi, M. (2021). Intelligent tutoring systems: A systematic review of characteristics, applications, and evaluation methods. *Interactive Learning Environments, 29*(1), 142–163. https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1558257

Murtaza, M., Ahmed, Y., Shamsi, J. A., Sherwani, F., & Usman, M. (2022). AI-based personalized e-learning systems: Issues, challenges, and solutions. *IEEE Access, 10*, 81323–81342. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3193938

Pérez-Pérez, R., & Gallur-Santorum, S. (2025). Ética e inteligencia artificial: Un análisis en la educación superior de la República Dominicana. *Revista de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento, 25*(1). https://doi.org/10.30827/eticanet.v25i1.31997

Puche-Villalobos, D. (2024). Inteligencia artificial como herramienta educativa: Ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación, 10*(especial), 85–100. https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.7

Riera-Pesántez, F. M. (2025). Menos burocracia, más enseñanza: El impacto de la inteligencia artificial en la carga administrativa de los docentes. *Scientific Journal of Human and Social Sciences (RECIHYS)*, *2*(3), 45-52. https://doi.org/10.24133/recihys.v2.i3.3785

Rivas Frangos, J. (2024). Inteligencia artificial en la educación: Revolución cognitiva o erosión del pensamiento crítico. https://doi.org/10.47300/actasidi-unicyt-2024-58

Ruiz Muñoz, G. F. (2024). Integración de la tecnología y la pedagogía en los sistemas de tutoría inteligente. *Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (89), 144–155. https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3199

UNESCO. (2024). La inteligencia artificial generativa en la educación: ¿Cuáles son las oportunidades y los desafíos?

Vélez Rivera, R., Muñoz Álvarez, D., Leal Orellana, P., & Ruiz-Garrido, A. (2024). Uso de inteligencia artificial en educación superior y sus implicancias éticas: Mapeo sistemático de literatura. *Hachetetepé. Revista Científica de Educación y Comunicación*, (28), 1105. https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1105

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., Liu, J.-B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. *Complexity, 2021*, Article 8812542. https://doi.org/10.1155/2021/8812542

.

CONFLICTO DE INTERÉS

No posee conflictos de intereses.

FINANCIAMIENTO

El artículo no tiene financiamiento

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD AUTORAL

Ariel Zoquier: conceptualización, metodología, análisis formal, redacción – borrador inicial, revisión del documento final.