

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2575>

## **Innovación educativa mediante inteligencia artificial en la enseñanza del siglo XXI. Una revisión sistemática**

Educational innovation through artificial intelligence in 21st century teaching. A systematic review

**Yolanda Esperanza Eras Guaman**

yolandae.eras@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0007-9297-4994>

Institución Educativa Temístocles Romero Lucín  
Santa Rosa – Ecuador

**Ángel Emilio Camacho Martínez**

angel.camachom@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0004-3654-5800>

Institución Educativa Mangahurco  
Loja – Ecuador

**Patricio Fernando Echeverría Saldarriaga**

patricio.echeverria@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-8029-0492>

Institución Educativa 12 de octubre  
Santa Rosa – Ecuador

**Rud Virginia Jaramillo Montecinos**

rud.jaramillo@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0003-1567-8113>

Unidad Educativa Provincia de El Oro  
Santa Rosa – Ecuador

**Mary del Rocío Maldonado**

del.maldonado@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0006-2859-4631>

Unidad Educativa 23 de abril  
Santa Rosa – Ecuador

Artículo recibido: 16 de agosto del 2024. Aceptado para publicación: 29 de agosto de 2024.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### **Resumen**

La educación actual se centra en emplear recursos adaptables y dinámicos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Inteligencia Artificial emerge como un factor de suma relevancia hoy en día ya que contribuye enormemente en el contexto educativo, por lo cual resulta imperante evaluar estrategias y herramientas para su aplicabilidad. El método utilizado para esta revisión es cualitativo, basado en el análisis documental a través de una revisión bibliográfica en bases de datos académicas como SciELO, Latindex, Dialnet, Redalyc. Se seleccionaron artículos publicados entre 2020 y 2024 que abordan el uso de IA en contextos educativos, y se analizaron críticamente sus metodologías y hallazgos. Los resultados revelan que la IA está transformando el panorama educativo actual, mejorando la adaptabilidad del aprendizaje, optimizando la gestión educativa y proporcionando apoyo docente. Los sistemas basados en IA permiten personalizar el contenido educativo según las necesidades estudiantiles, facilitar la planificación y gestión académica. Sin embargo, su implementación plantea desafíos éticos y técnicos. Es crucial abordar cuestiones relacionadas con la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a tecnologías y la formación adecuada de los docentes. Además, existen preocupaciones sobre la posible dependencia excesiva de la IA y sus

implicaciones en la capacidad de los estudiantes para resolver problemas de manera autónoma. Se proporciona una visión comprensiva de los avances y desafíos asociados con el uso de IA en la educación, destacando su potencial para transformar el proceso educativo y la necesidad de desarrollar políticas y marcos éticos adecuados.

*Palabras clave:* inteligencia artificial, educación, innovación

## Abstract

Current education focuses on using adaptable and dynamic resources to facilitate the teaching-learning process. Artificial Intelligence (AI) emerges as a highly relevant factor today, greatly contributing to the educational context, making it imperative to evaluate strategies and tools for its applicability. The method used for this review is qualitative, based on document analysis through a bibliographic review in academic databases such as SciELO, Latindex, Dialnet, and Redalyc. Articles published between 2020 and 2024 that address the use of AI in educational contexts were selected, and their methodologies and findings were critically analyzed. The results reveal that AI is transforming the current educational landscape by improving learning adaptability, optimizing educational management, and providing teacher support. AI-based systems allow for the personalization of educational content according to student needs and facilitate academic planning and management. However, its implementation poses ethical and technical challenges. It is crucial to address issues related to data privacy, equitable access to technology, and proper teacher training. Additionally, there are concerns about the potential over-reliance on AI and its implications for students' ability to solve problems independently. A comprehensive view of the advances and challenges associated with the use of AI in education is provided, highlighting its potential to transform the educational process and the need to develop appropriate policies and ethical frameworks

*Keywords:* artificial intelligence, education, innovation

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Eras Guaman, Y. E., Camacho Martínez, Ángel E., Echeverría Saldarriaga, P. F., Jaramillo Montecinos, R. V., & Maldonado, M. del R. (2024). Innovación educativa mediante inteligencia artificial en la enseñanza del siglo XXI. Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (4), 4393 – 4403. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2575>

## INTRODUCCIÓN

La educación del siglo XXI enfrenta desafíos significativos derivados de los rápidos avances tecnológicos y la creciente necesidad de adaptación a un entorno digital. En este contexto, Andrade et al. (2024) afirman que la inteligencia artificial (IA) emerge como una herramienta innovadora que promete transformar los métodos tradicionales de enseñanza, ofreciendo nuevas oportunidades para mejorar los procesos educativos. Este artículo se centra en la revisión sistemática de la aplicación de la IA en el sector educativo, con la finalidad de identificar y analizar las estrategias o herramientas que han demostrado ser eficaces en la enseñanza contemporánea.

En virtud de lo mencionado, Esteves et al. (2024) coinciden que la adopción de la IA en el ámbito educativo presenta un cambio paradigmático que se manifiesta en diversas áreas, desde la personalización del aprendizaje hasta la adaptabilidad de recursos educativos en las instituciones. Así, Fajardo et al. (2023) manifiestan que la IA ofrece soluciones innovadoras para enfrentar los retos actuales, ya que a través de la personalización del aprendizaje se logra analizar grandes volúmenes de datos y adaptar los contenidos educativos a las necesidades específicas de cada estudiante, permitiendo una experiencia educativa más centrada en el alumno, facilitando su desarrollo individual y maximizando su potencial.

Asimismo, González (2023) contempla que estas nuevas tecnologías desempeñan un papel crucial en el apoyo a los docentes, ya que las herramientas basadas en IA pueden asistir al profesorado en la creación de materiales didácticos, en la evaluación de progresos de los estudiantes y en la identificación de áreas que requieren mayor atención, además que Navarrete y Manzanilla (2023) sostienen que las herramientas de IA proporcionan una retroalimentación continua y precisa, mejorando gradualmente la calidad de la enseñanza, además de fomentar un entorno de aprendizaje mayormente dinámico.

Además, Cabrera (2024) destaca que estas herramientas tienen el potencial de transformar el contexto evaluativo en la educación, debido a que los sistemas de evaluación basados en IA pueden ofrecer un análisis más detallado del rendimiento estudiantil, identificando patrones y tendencias que podrían pasar desapercibidos mediante métodos tradicionales, lo que conlleva a una evaluación más precisa y adaptada a las competencias o habilidades de cada estudiante.

En consecuencia, la integración de la IA en la educación también plantea desafíos y consideraciones éticas, ya que Parga (2023) afirma que es crucial abordar cuestiones relacionadas con la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a las tecnologías y la formación adecuada de los docentes para el uso eficaz de estas herramientas. La investigación y el debate en torno a estos temas son fundamentales para asegurar que la implementación de la IA en la educación se realice de manera responsable y beneficiosa para todos los involucrados (González, 2023).

En paralelo, se determinan las motivaciones para la realización de este análisis, el cual se centra en la necesidad de comprender cómo la IA puede integrarse de manera efectiva en el ámbito educativo, proporcionando una mejora sustancial para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, cuya importancia se justifica por el potencial estos recursos para personalizar el aprendizaje, optimizar la gestión educativa y facilitar el acceso a recursos educativos más eficientes. En tanto, la relevancia se amplifica por la creciente demanda de habilidades tecnológicas en el contexto educativo actual, lo que subraya la necesidad de una educación que prepare a los estudiantes para un futuro dominado por la tecnología.

Bajo tal contexto, a lo largo de esta revisión se han identificado varias tendencias y enfoques emergentes que destacan la capacidad de la IA para transformar la educación. Entre estos, Quirumbay et al. (2024) resaltan el uso de plataformas de aprendizaje adaptativo que ajusta el contenido y el ritmo

de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, mejorando así su experiencia de aprendizaje. En concordancia, Ramón et al. (2023) han observado el desarrollo de herramientas de análisis de datos que permiten a los educadores tomar decisiones informadas basadas en el rendimiento y las interacciones de los estudiantes con los materiales educativos.

En última instancia, la integración de la IA en la educación presenta una oportunidad sin precedentes para innovar en la enseñanza y el aprendizaje. Este artículo ofrece una revisión sistemática de las investigaciones actuales sobre este tema, proporcionando una visión comprensiva de los avances y desafíos asociados con la implementación de la IA en el ámbito educativo, además de ofrecer una visión amplia de cómo estos recursos son empleados en diversos contextos educativos, evaluando sus beneficios, desafíos y el potencial futuro.

## **METODOLOGÍA**

El propósito de esta revisión sistemática se centra en analizar el uso de la IA como elemento innovador en el contexto educativo, para lo cual se emplea el método cualitativo de la investigación basado en el análisis documental a través de la revisión bibliográfica en bases de datos académicos y literatura relevante acorde al objeto de estudio, incluyendo sitios como SciELO, Scopus, Latindex, Dialnet, REDALYC y RefSeek. Se emplearon palabras clave como "Inteligencia Artificial", "Educación", "Recursos digitales", "Tecnología educativa", entre otras de relevancia semejante.

Además, la búsqueda se limitará a artículos o publicaciones aprobadas y publicadas con un lapso comprendido entre 2020 y 2024 con la finalidad de abarcar los estudios más recientes y actualizados en el área. Los criterios de selección de los textos científicos para este análisis serán: estudios que relacionen el uso de IA en el contexto educativo, estudios que abarquen el uso de IA como estrategia pedagógica, estudios que determinen la aplicabilidad de la IA a través de recursos prácticos y didácticos y estudios escritos en español o inglés.

De esta manera, los artículos y textos seleccionados se someterán a una revisión crítica de su apartado metodológico y su relevancia para la investigación, llevando a cabo un análisis documental de los resultados y hallazgos extraídos con el fin de centrarse en cómo la IA está revolucionando el entorno del aprendizaje en el siglo XXI.

Así, al sintetizar los resultados de las investigaciones y análisis seleccionados, este estudio pretende proporcionar una nueva visión acerca del uso de recursos tecnológicos a través de la IA y evolucionar el paradigma educativo contemporáneo, proporcionando una base teórica para futuras investigaciones en el área que solventen las necesidades argumentativas y fundamenten la aplicabilidad de estos elementos como medio de aprendizaje de forma gradual.

## **RESULTADOS**

Los resultados de este estudio revelan diversos modos de aplicación de la IA en el medio educativo, ya que como bien menciona Salmerón et al. (2023) está transformando el panorama educativo contemporáneo. La revisión de la literatura ha permitido identificar un conjunto significativo de aplicaciones y beneficios de la IA en contextos educativos, resaltando análisis que demuestran cómo la IA mejora la adaptabilidad del aprendizaje, optimiza la gestión educativa y apoya a los docentes en su labor, a la par de que se potencian las habilidades de aprendizaje de los estudiantes.

En tal sentido, Chen et al. (2020) han observado un avance notable en la adaptabilidad del aprendizaje, ya que los sistemas basados en IA son capaces de analizar datos individuales de los estudiantes para adaptar los contenidos educativos y los métodos de enseñanza a sus necesidades específicas, resultando de gran beneficio en el proceso de aprendizaje, permitiendo que los estudiantes puedan progresar a su propio ritmo y recibir apoyo focalizado en las áreas donde presentan mayores

dificultades. Tal es así que Navarrete y Manzanilla (2023) sostienen que la existencia de diversas plataformas de aprendizaje adaptativo utiliza algoritmos de IA para evaluar continuamente el rendimiento de los estudiantes ajustando los recursos pedagógicos, logrando en consecuencia, promover un aprendizaje más efectivo y personalizado.

De igual modo, Sanabría et al. (2023) coinciden que la gestión educativa ha experimentado mejoras significativas gracias a la IA, mediante la automatización de tareas administrativas como la planificación de horarios, la gestión de inscripciones y el seguimiento del rendimiento académico, haciendo más eficiente la gestión del tiempo que los educadores dedican a su labor. No obstante, existe cierto paradigma de incertidumbre respecto a la utilización de la IA, ya que según explican Macías et al. (2024) la integración de estas herramientas en la educación enfrenta diversas barreras para su aceptación completa en las instituciones educativas. Los docentes expresan temores relacionados con la privacidad y seguridad de los datos de estudiantes y profesores, así como la posible discriminación virtual que la IA podría facilitar. Además, existe preocupación sobre la dependencia excesiva de estos recursos, que podría obstaculizar la capacidad de los estudiantes para resolver problemas de manera autónoma.

Asimismo, Tomalá et al. (2023) afirma que la IA ha mostrado avances significativos que permiten su implementación en sistemas educativos para mejorar procesos de enseñanza, aprendizaje y administración, siendo considerada una herramienta potencialmente transformadora, capaz de crear entornos de aprendizaje interactivos que estimulan la participación activa de los estudiantes, en tanto, se fundamenta la necesidad de desarrollar políticas públicas y marcos éticos para regular el uso de la IA en la educación, resaltando la importancia de la alfabetización digital para superar los obstáculos relacionados con la adopción de estas tecnologías y su impacto en los logros académicos, requiriendo de un análisis cuidadoso y una implementación ética estratégicamente para maximizar sus beneficios.

En el ámbito del apoyo a los docentes, Tobar et al. (2023) señalan que la IA ha demostrado ser una herramienta invaluable, proporcionando retroalimentación en tiempo real y recursos educativos adaptables, aliviando la carga de trabajo docente. Estos sistemas pueden identificar patrones en el rendimiento de los estudiantes y sugerir estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades de cada aula.

Por otro lado, Urquilla (2023) sostiene que la IA puede ayudar a descifrar las dificultades de los estudiantes, mejorar la imaginación de la comunidad educativa y diseñar nuevas experiencias de aprendizaje, destacando sus capacidades para automatizar tareas educativas básicas, proporcionar tutorías personalizadas y hacer el aprendizaje más accesible. Sin embargo, su implementación enfrenta varios desafíos, incluyendo el costo de las tecnologías y la importancia ética en el uso de datos. En tanto, se menciona la existencia de diversos desarrollos importantes de IA en el sector educativo (véase tabla 1).

**Tabla 1**

*Sistemas automatizados con IA en el contexto educativo*

<b>Tecnología</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aplicaciones</b>	<b>Ejemplos en Educación</b>
Sistema de Tutoría Inteligente (ITS)	Sistemas que proporcionan soporte interactivo y personalizado a los estudiantes.	Promueve resultados de aprendizaje, ofrece retroalimentación en tiempo real y ayuda en la evaluación.	Tutores cognitivos, centrados en pensamiento crítico. Es decir, ASSISTments para tutoría y evaluación.
Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP)	Tecnología que permite a las computadoras entender, interpretar y responder al lenguaje humano.	Facilita el aprendizaje basado en computadora y apoya a estudiantes con dificultades de aprendizaje.	Uso en sistemas educativos para aprender lenguaje natural y apoyar el aprendizaje colaborativo.
Aprendizaje Automático (ML)	Métodos computacionales que mejoran su rendimiento basado en datos y experiencias previas.	Ayuda a desarrollar métodos para mejorar el rendimiento educativo y predecir necesidades futuras.	Utilización de datos educativos para predecir resultados y personalizar el aprendizaje.
Aprendizaje Profundo (DP)	Subrama del aprendizaje automático que utiliza redes neuronales profundas para analizar datos.	Mejora la capacidad de procesamiento de datos complejos y la predicción de resultados educativos.	Aplicación en el análisis de grandes volúmenes de datos educativos para personalizar la enseñanza y mejorar la toma de decisiones.

**Fuente:** elaboración propia, adaptado de (Urquilla, 2023).

## **DISCUSIÓN**

En complemento a los resultados determinados, es preciso indicar las implicaciones que suscriben, además de sus interpretaciones en función del objeto de estudio. En tanto, Valencia y Figueroa (2023) infieren en que el uso de la IA en la educación representa una oportunidad sin precedentes para que tanto la educación como sus actores se ajusten a las tendencias tecnológicas actuales, en este contexto, se enfatiza que los docentes, los estudiantes y deben actualizarse para responder a los desafíos que presentan las herramientas de IA disponibles, con el fin de potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En complemento, Llerena et al. (2024), indican que la integración de la IA en la educación ha generado un creciente interés a nivel global, con América Latina, especialmente Ecuador, no siendo ajena a esta tendencia, generando interés hacia la creación de entornos educativos más personalizados y adaptativos, mejorando la efectividad del proceso de enseñanza, generando resultados positivos en términos de retención de conocimientos, rendimiento académico y participación de los estudiantes.

Consecuentemente, Tramalino y Marize (2024) determinan que un foco particular del análisis es la tecnología de inteligencia artificial generativa, ejemplificada por el lanzamiento de ChatGPT en 2022, la cual ha generado un amplio debate sobre su impacto en las instituciones educativas y ha llevado a varios gobiernos a intentar regular su uso. En la tabla 2, se sintetizan los hallazgos más relevantes de este estudio con relación al uso de la IA y sus incidencias en el contexto educativo.

**Tabla 2**

*Aplicabilidad de la IA en el entorno educativo*

<b>Categoría</b>	<b>Hallazgo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplos/Relevancia</b>
Alfabetización en IA	Necesidad de alfabetización digital	Destacan la importancia de enseñar a los estudiantes desde niveles iniciales sobre las tecnologías de IA y su funcionamiento.	Relevante para preparar a los estudiantes para un mundo impulsado por la tecnología.
Gamificación	Uso de principios de juego para mejorar la motivación y participación de los estudiantes	La gamificación incorpora elementos de juego en el proceso educativo para aumentar el compromiso y la motivación de los estudiantes.	Aplicaciones educativas que utilizan juegos y retos para enseñar conceptos complejos.
Minería de datos	Extracción de conocimiento de grandes bases de datos	La minería de datos permite extraer información útil de grandes conjuntos de datos educativos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Ejemplos de estudios que utilizan minería de datos para identificar patrones en el rendimiento académico de los estudiantes.
Robótica educativa	Uso de robots en la enseñanza para fomentar un aprendizaje reflexivo	Los robots pedagógicos pueden ser utilizados para enseñar conceptos de una manera interactiva y práctica.	Proyectos de robótica en aulas de primaria y secundaria.

**Fuente:** elaboración propia, adaptado de (Tramalino y Marize, 2024)

Como bien mencionan, (2024) en el entorno educativo representa una fuente de innovación, redefiniendo métodos y prácticas de enseñanza, a través de su capacidad para personalizar el aprendizaje, García et al. (2020) especifican que la IA permite crear trayectorias educativas individualizadas que se adaptan a las necesidades y ritmos de cada estudiante, ya que contribuye a identificar patrones en el comportamiento y desempeño de los alumnos, proporcionando recomendaciones específicas y recursos adicionales que facilitan el entendimiento de conceptos complejos.

Además, Lucana y Roldan (2023) en su investigación sugieren que las soluciones basadas en chatbots de IA pueden fomentar el desarrollo de los adolescentes y mejorar el proceso de enseñanza, concluyendo que los resultados tienen efectos positivos en los adolescentes, facilitando la implementación de soluciones innovadoras en la educación escolar y mejorando su experiencia de aprendizaje en diversas áreas como ciencias, idiomas, informática y admisión a la universidad. Así, en la tabla 3, se constatan estos hallazgos de acuerdo con el área de aplicación.

**Tabla 3**

*Área de aplicación de chatbots basadas en IA*

Área	Mejora Introducida por los Chatbots	Observaciones Adicionales
Ciencias	Mejoran la experiencia de aprendizaje proporcionando nueva información.	Algunos estudiantes manifestaron disconformidad al recibir respuestas repetitivas.
Idiomas	Apoyan el aprendizaje de inglés y francés de manera amigable, sin temor al fracaso y disponibles las 24 horas del día.	Los estudiantes indicaron que conversar con el chatbot les ayudó significativamente.
Informática	Elevan la confianza de los estudiantes facilitando la extracción de información sobre temas de ciencias de la computación.	Los chatbots mostraron potencial para cubrir varios componentes del aprendizaje en informática.
Admisión Universitaria	Considerados útiles por proporcionar respuestas informativas y útiles durante el proceso de admisión.	Algunos estudiantes señalaron que las funcionalidades del chatbot no estaban bien cohesionadas, pero en general fueron útiles.

**Fuente:** elaboración propia, adaptado de (Lucana y Roldan, 2023)

En concordancia a lo determinado por Mora et al. (2023) la IA impulsa el desarrollo de sistemas tutores inteligentes que proporcionan asistencia personalizada y continua, quienes guían a los estudiantes a través de sus tareas y actividades de aprendizaje, ofreciendo explicaciones y resolviendo dudas de manera inmediata, la disponibilidad constante de estos recursos asegura que los estudiantes reciban la ayuda que necesitan en tiempo real, mejorando su autonomía y confianza en el aprendizaje.

En el contexto educativo, es evidente que la IA está desempeñando un papel crucial en la evolución del sistema educativo del siglo XXI (Morocho et al., 2023). La comparación de estos resultados con investigaciones previas destaca tanto los avances alcanzados como las áreas que requieren mayor atención, debido a que mientras estudios anteriores ya indican el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, los resultados actuales muestran una implementación más amplia y efectiva de estas tecnologías en diversos entornos educativos.

La capacidad de la IA para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes y ofrecer soluciones personalizadas, según Rodríguez et al. (2023) ha transformado radicalmente la experiencia de aprendizaje, permitiendo a los educadores atender de manera más eficaz las diferencias individuales en el ritmo y estilo de aprendizaje de cada alumno.

En complemento, Ruiz (2023) menciona que la aplicabilidad de la IA como medida de innovación educativa, supone en la actualidad un modelo de aprendizaje constante para mejorar la administración y gestión de instituciones educativas, facilitando tareas administrativas, como la planificación de horarios, la gestión de recursos y la evaluación del rendimiento institucional. Estas aplicaciones liberan a los docentes y administradores de tareas repetitivas, permitiendo un uso eficiente de los recursos educativos, promoviendo entornos dinámicos de aprendizaje.

La integración de la IA en la educación no está exenta de desafíos, Sevilla y Barrios (2024) afirman que cuestiones como la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a tecnologías avanzadas y la preparación adecuada de los docentes para utilizar estas herramientas requieren una atención continua. La privacidad de los datos es una preocupación fundamental, dado que el uso de tecnologías de IA implica la recopilación y análisis de grandes volúmenes de información personal y académica.

Para Vera (2023) es crucial que se implementen medidas robustas de protección de datos para garantizar que la información de los estudiantes y docentes se maneje de manera segura y ética. La equidad en el acceso a tecnologías avanzadas es otro desafío importante, a pesar de los avances en la implementación de la IA en la educación, persisten brechas significativas en el acceso a estas tecnologías entre diferentes regiones y grupos socioeconómicos.

### **CONCLUSIONES**

A partir de la revisión a la literatura y los hallazgos evidenciados, se determinan las siguientes conclusiones a modo de sintetizar la información más relevante del presente análisis. Es esencial desarrollar políticas y estrategias que aseguren que todos los estudiantes, independientemente de su ubicación o situación económica, tengan acceso a los beneficios de la inteligencia artificial, incluyendo la provisión de infraestructura tecnológica adecuada, así como el acceso a recursos educativos y formativos que permitan a los estudiantes y docentes utilizar estas herramientas de manera efectiva.

En tanto, la preparación adecuada de los docentes para utilizar estas herramientas también es fundamental, la revisión de la literatura sugiere que, aunque se han realizado esfuerzos para abordar estos desafíos, es necesario seguir desarrollando políticas y prácticas que garanticen un uso responsable y equitativo de la IA en la educación. La formación continua de los docentes en el uso de tecnologías de IA es esencial para que puedan integrar estas herramientas de manera efectiva en su práctica pedagógica.

Se infiere, por tanto, que los resultados de este estudio proporcionan una visión integral del impacto de la inteligencia artificial en el ámbito educativo contemporáneo, la IA ha demostrado ser una herramienta poderosa para personalizar el aprendizaje, optimizar la gestión educativa, apoyar a los docentes y mejorar la evaluación educativa. Estos hallazgos resaltan la importancia en la actualidad de estos recursos en la educación, conformando los cimientos para futuras investigaciones que continúen explorando y expandiendo este tipo de innovaciones a nivel académico.

Finalmente, la IA tiene el potencial de transformar la educación de manera profunda y duradera, ofreciendo oportunidades sin precedentes para mejorar la calidad y accesibilidad de la educación en todo el mundo, sin embargo, para aprovechar plenamente este potencial, es crucial abordar de manera proactiva los desafíos asociados y desarrollar un marco ético y regulatorio que guíe el uso de la IA en la educación de manera responsable y equitativa. La colaboración entre investigadores, educadores, legisladores y la comunidad en general será esencial para lograr una integración exitosa y sostenible de estas herramientas en el sistema educativo del siglo XXI.

## REFERENCIAS

- Ahmad, K., Iqbal, W., El-Hassan, Qadir, J., Benhaddou, Ayyash, M., & Al-Fuqaha. (2024). Data-Driven Artificial Intelligence in Education: A Comprehensive Review. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17(1), 12-31. <https://doi.org/10.1109/TLT.2023.3314610>.
- Andrade, O., Cuenca, M., García, S., Cuamacás, S., & Ramos, E. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación secundaria del Ecuador. *Imaginario Social*, 7(1), 31-42. <https://doi.org/10.59155/is.v7i1.125>
- Cabrera, K. (2024). Transformando la Educación Básica: Retos y Perspectivas de la Inteligencia Artificial. *Vitalia*, 5(2), 1-17. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.113>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8(1), 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Esteves, Z., Cevallos, M., Herrera, M., & Muñoz, J. (2024). Cómo impacta la inteligencia artificial en la educación. *RECIAMUC*, 8(1), 62-70. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.62-70](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.62-70)
- Fajardo, G., Ayala, D., Arroba, E., & López, M. (2023). Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación*, 8(1), 109-131. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- García, V., Mora, A., & Ávila, J. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 648-666. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>
- González, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Revista Curriculum*, 2(3), 51-60. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
- Llerena, P., Terán, E., Medina, S., Veloz, A., Velastegui, M., Medina, A., . . . Chiluiza, D. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la metodología educativa. Estrategias innovadoras para la enseñanza efectiva. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 1637-1654. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6458>
- Lucana, Y., & Roldan, W. (2023). Chatbot basado en inteligencia artificial para la educación escolar. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(9), 1580-1592. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.614>
- Macías, T., Plaza, L., Mina, W., & Chévez, Á. (2024). Inteligencia artificial. Usos en la educación básica. *593 Digital Publisher*, 9(3), 1167-1178. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.3.2506>
- Mora, B., Aroca, C., Tiban, L., Sánchez, C., & Jiménez, A. (2023). Ética y Responsabilidad en la Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina*, 7(6), 2054-2076. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8833](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8833)
- Morocho, R., Cartuche, A., Tipan, A., & Guevara, A. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina*, 7(6), 2032-2053. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.8832](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8832)
- Navarrete, Z., & Manzanilla, H. (2023). Una perspectiva sobre la inteligencia artificial en la educación. *Perfiles Educativos*, 15(2), 134-151. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.Especial.61693>
- Parga, R. (2023). La inteligencia artificial en el sistema educativo venezolano: oportunidades y amenazas. *Revista Eduweb*, 17(4), 9-15. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.1>

Quirumbay, R., Alfonzo, I., Fernández, V., Guale, Y., & Del Pezo, C. (2024). Transformación educativa: un análisis del impacto de la inteligencia artificial en una escuela pública de Ecuador. *Revista Conocimiento Global*, 9(1), 269-289. <https://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/362>

Ramón, J., Pérez, Y., Pérez, D., & Cortina, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(77), 97-107. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-08>

Rodriguez, Á., Orozco, K., García, J., Rodríguez, S., & Barros, H. (2023). La Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación: Análisis Sistemático. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 9(3), 2162-2178. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3548>

Ruiz, E. (2023). La revolución de la inteligencia artificial en la educación: una reseña de ChatGPT. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación (REIPE)*, 10(1), 156-160. <https://doi.org/10.17979/reipe.2023.10.1.9594>

Salmerón, Y., Luna, H., & Pacheco, V. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. *Revista Conrado*, 19(93), 27-34. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442023000400027&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442023000400027&script=sci_arttext&tlng=pt)

Sanabrá, J., Silveira, Y., Pérez, D., & Cortina, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 77(1), 1-11. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-08>

Sevilla, T., & Barrios, M. (2024). Actitudes de los estudiantes de educación básica hacia la inteligencia artificial: Una adaptación. *Revista InveCom*, 4(2), 1-16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10612162>

Tobar, J., Rodriguez, C., Ruiz, S., & Benites, K. (2023). Retos y oportunidades docente en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana. *South Florida Journal of Development*, 4(2), 867-889. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-020>

Tomalá, M., Mascaró, E., Carrasco, C., & Aroni, E. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación. *RECIMUNDO*, 7(2), 238-251. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.238-251](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.238-251)

Tramalino, C., & Marize, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33(64), 29-54. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002>

Urquilla, A. (2023). Un viaje hacia la inteligencia artificial en la educación. *Realidad y Reflexión*, 56(7), 121-136. <https://doi.org/10.5377/ryr.v1i56.15776>

Valencia, A., & Figueroa, R. (2023). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la educación. *Educatio Siglo XXI*, 41(3), 235-264. <https://doi.org/10.6018/educatio.555681>

Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 