

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2026,
Volumen 10, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i2

APORTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL A LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL: UNA PERSPECTIVA ACTUAL

CONTRIBUTIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO
PERSONALIZED LEARNING FOR STUDENTS WITH
INTELLECTUAL DISABILITIES: A CURRENT PERSPECTIVE

Joselin Monserrate Montesdeoca Moncayo

Unidad Educativa Velasco Benalcázar, Ecuador

Miguel Ángel Marchan Zambrano

Unidad Educativa Velasco Benalcázar, Ecuador

Erika Juliana Gorozabel Pazmiño

Unidad Educativa Víctor Manuel Peñaherrera, Ecuador

María José Demera Zambrano

Investigador Independiente, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i2.23203

Aportes de la Inteligencia Artificial a la Personalización del Aprendizaje en Estudiantes con Discapacidad Intelectual: Una Perspectiva Actual

Joselin Monserrate Montesdeoca Moncayo¹

joselinmontes@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1407-0352>

Unidad Educativa Velasco Benalcázar
Ecuador

Miguel Ángel Marchan Zambrano

miguelmarchan1312@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-9055-7335>

Unidad Educativa Velasco Benalcázar
Ecuador

Erika Juliana Gorozabel Pazmiño

erika.gorozabel@docentes.educacion.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-3825-6303>

Unidad Educativa Víctor Manuel Peñaherrera
Ecuador

María José Demera Zambrano

marijodemera@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-4933-5410>

Investigador Independiente
Ecuador

RESUMEN

La creciente proliferación de modelos de Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo presenta nuevas oportunidades para la personalización del aprendizaje, especialmente para estudiantes con discapacidad intelectual. Sin embargo, la adopción generalizada de estas tecnologías se ve obstaculizada por la resistencia de algunos docentes a capacitarse en el uso de la IA. Este artículo de revisión tiene como objetivo analizar el impacto de la IA en la adaptación de estrategias pedagógicas para estudiantes con discapacidad intelectual, considerando este desafío. Se llevó a cabo una investigación bibliográfica descriptiva con un enfoque cualitativo, empleando métodos analítico-sintéticos e inductivos para evaluar la literatura existente. Los hallazgos sugieren que la IA facilita la personalización del aprendizaje, permitiendo ajustar las estrategias educativas a los ritmos y estilos individuales de los estudiantes, lo que favorece el desarrollo de habilidades en alumnos con discapacidad intelectual. En conclusión, la integración efectiva de la IA en la educación requiere abordar la brecha de capacitación docente para maximizar su potencial en la mejora de la inclusión y el rendimiento académico de estos estudiantes.

Palabras claves: inteligencia artificial, personalización del aprendizaje, discapacidad intelectual, adaptaciones educativas

¹ Autor principal

Correspondencia: joselinmontes@hotmail.com

Contributions of Artificial Intelligence to Personalized Learning for Students with Intellectual Disabilities: A Current Perspective

ABSTRACT

The increasing proliferation of Artificial Intelligence (AI) models in education presents new opportunities for learning personalization, especially for students with intellectual disabilities. However, the widespread adoption of these technologies is hindered by the resistance of some teachers to training in the use of AI. This review article aims to analyze the impact of AI on the adaptation of pedagogical strategies for students with intellectual disabilities, considering this challenge. A descriptive bibliographic investigation was conducted with a qualitative approach, employing analytical-synthetic and inductive methods to evaluate existing literature. The findings suggest that AI facilitates the personalization of learning, allowing educational strategies to be adjusted to the individual rhythms and styles of students, which promotes the development of skills in students with intellectual disabilities. In conclusion, the effective integration of AI in education requires addressing the teacher training gap to maximize its potential in improving the inclusion and academic performance of these students.

Keywords: artificial intelligence, learning personalization, intellectual disability, educational adaptations

*Artículo recibido 25 febrero 2026
Aceptado para publicación: 29 marzo 2026*



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Inteligencia Artificial está revolucionando varios sectores y el campo educativo no está exento de esta transformación. Sus herramientas innovadoras como los sistemas inteligentes de tutoría y las plataformas de aprendizaje adaptativo son eficientes y eficaces para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, volviéndolo integrador; potenciando así la educación inclusiva y contribuyendo de manera positiva al rendimiento académico y al desarrollo de habilidades en estudiantes con discapacidad intelectual (Mora Rodríguez, 2024).

Si bien la IA ofrece una versatilidad considerable y herramientas prometedoras para mejorar el sistema educativo, su implementación efectiva aún enfrenta desafíos. La principal razón es la falta de formación y la resistencia de algunos docentes a capacitarse en el uso de estas tecnologías, limitando así su potencial para modernizar y transformar su práctica pedagógica.

Diversos autores han constatado la importancia de la IA en la individualización del aprendizaje, es así que, Puche Villalobos (2025) encontró que un 87,5% de los docentes al ser encuestados sobre la personalización del aprendizaje manifestaron que la inteligencia artificial puede ajustarse a las necesidades específicas de los alumnos, permitiendo el uso de herramientas y estrategias educativas acorde a cada forma en que los estudiantes aprenden.

En su investigación, Laila Milena et al., (2024) encontraron que la implementación de la IA en la inclusión educativa puede ser una estrategia efectiva para mejorar el rendimiento académico de estudiantes con necesidades de apoyo o adaptaciones en su aprendizaje. Esto se debe a que la IA facilita la personalización de los entornos educativos, adaptándolos a las necesidades individuales de cada estudiante y promoviendo así un aprendizaje más significativo.

Además del aprendizaje, la inteligencia artificial puede asistir a personas con discapacidad intelectual en áreas como la comunicación y la resolución de problemas. Por ejemplo, algunas herramientas de IA funcionan como tutores virtuales, ofreciendo apoyo en la redacción de textos o en el manejo de emociones. Asimismo, existen aplicaciones de IA diseñadas para facilitar el acceso al empleo, ayudando a crear currículos, preparando para entrevistas y guiando en tareas laborales cotidianas. De manera adicional, esta tecnología puede mejorar significativamente la comunicación de las personas con discapacidad intelectual (Merino, 2024).



De manera similar, Franco Reyes & Caicedo Rojas (2023) en su estudio, destacan el papel de la IA como aliada para la inclusión, favoreciendo el aprendizaje de diversas habilidades y destrezas en personas con discapacidad. Específicamente, resalta la efectividad de los sistemas tecnológicos para mejorar la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en personas con discapacidad cognitiva. Gracias a la IA, los docentes pueden identificar las necesidades individuales de los estudiantes y, en consecuencia, adaptar sus estrategias pedagógicas para satisfacerlas de manera más efectiva.

Ante la imperiosa necesidad de profundizar en el conocimiento de cómo la Inteligencia Artificial (IA) contribuye a la individualización del aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual, y con el fin de superar los obstáculos que dificultan su implementación, este estudio de revisión se propone examinar de manera sistemática la literatura disponible. El objetivo es discernir las estrategias más efectivas, los retos existentes y las posibles líneas de investigación futuras en este ámbito.

METODOLOGÍA

El presente estudio se fundamentó en una investigación bibliográfica. De acuerdo con Del Cid Felipe (2024), esta metodología consiste en un procedimiento sistemático de recopilación y examen de información proveniente de diversos materiales documentales, con el propósito de profundizar en el conocimiento de un área determinada. Aunado a esto, el estudio se desarrolló bajo un nivel descriptivo, el cual, según Valle Taiman et al. (2022), facilita la caracterización detallada de un fenómeno observado. Asimismo, se adoptó un enfoque cualitativo que, de acuerdo con Salazar Escorcía (2020), permite profundizar en determinada temática mediante la interpretación de experiencias y hallazgos de investigaciones previas. Para la ejecución, se aplicó el método analítico para descomponer y comprender los elementos clave del tema, el método sintético para integrar los resultados en conclusiones finales y, finalmente, el método inductivo, que permitió transitar de premisas particulares de la literatura hacia conclusiones de carácter general (Hernández Sampieri et al., 2014).

Estado del arte

La inteligencia artificial ha surgido como un elemento transformador del proceso educativo, brindando nuevas estrategias para personalizar el aprendizaje de los alumnos acorde a sus necesidades. En este sentido, la IA busca transformar las prácticas educativas y brindar a los docentes la oportunidad de

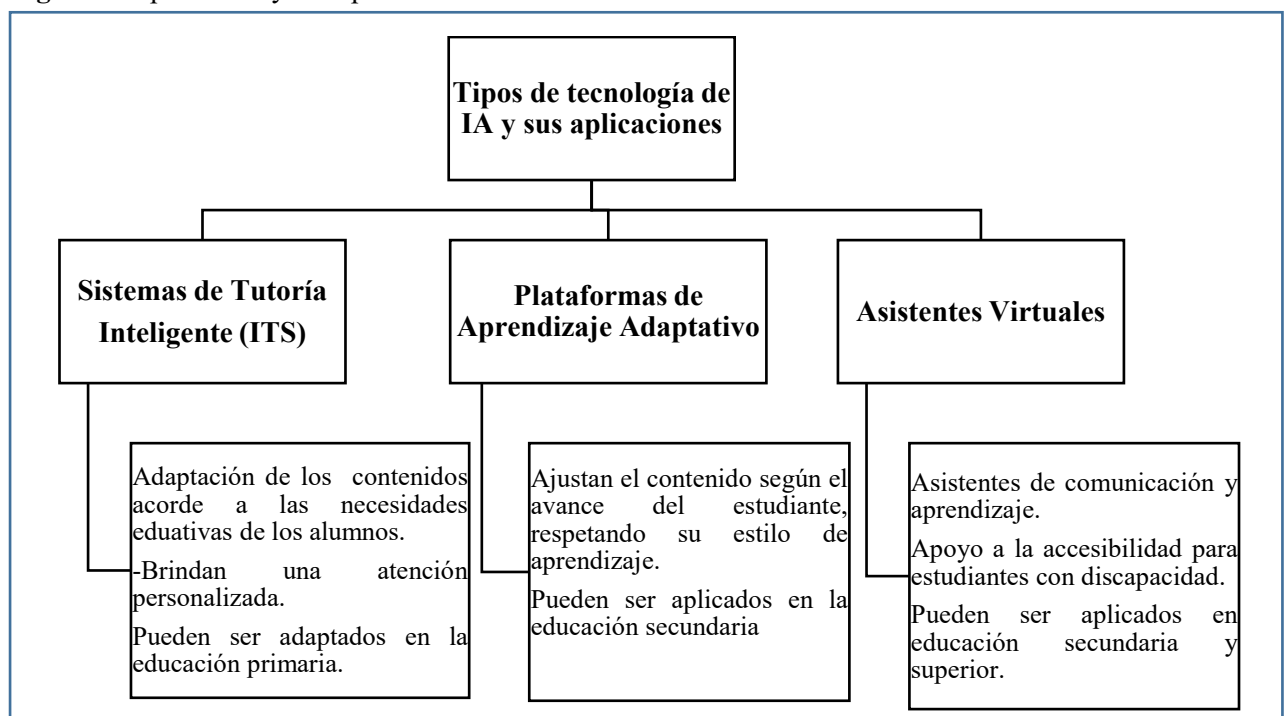


enriquecer su práctica pedagógica, contribuyendo a mejorar los resultados académicos y el desarrollo integral de los estudiantes (Carbonell García et al., 2023).

En cuanto a la educación inclusiva, la inteligencia artificial juega un papel importante al facilitar la inclusión mediante diversas aplicaciones y programas tecnológicos que apoyan a los estudiantes con necesidades específicas de aprendizaje. La IA apoya a los alumnos con discapacidad, guiándolos en su proceso formativo, favoreciendo la comunicación a través de herramientas de reconocimiento de voz, el desenvolvimiento mediante plataformas de aprendizaje adaptativo y el aprendizaje con sistemas de tutoría inteligente para alumnos con discapacidad intelectual.

Aplicaciones de la IA en la Educación Inclusiva

Figura 1 Tipos de IA y sus aplicaciones



Nota. Elaboración propia a partir de la información tomada de Revitalizando la Educación Inclusiva: Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para Mejorar el Acceso y la Equidad, por Mora Rodríguez, 2024.

Como se observa en la figura número 1, la inteligencia artificial ofrece herramientas innovadoras para la educación, como sistemas de tutoría inteligente, plataformas de aprendizaje adaptativo y entornos virtuales. Estas tecnologías permiten personalizar los contenidos según las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante, fomentando la inclusión educativa. Desde la primaria hasta la universidad, la IA puede guiar a los alumnos a lo largo de su trayectoria académica, haciendo el

aprendizaje más dinámico y motivador, lo que facilita un aprendizaje significativo y duradero (Mora Rodríguez, 2024).

Estrategias Pedagógicas Personalizadas con IA

Figura 2 Estrategias pedagógicas personalizadas con IA

Tutoría Inteligente y Feedback Instantáneo	<ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación mediante uso de chatbots y tutores inteligentes. • Ejemplo: Khanmigo.
Plataformas de Aprendizaje Adaptativo	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo constante en la elaboración de las tareas. • Ejemplo: Dreambox learning.
Generación de Contenido a Medida	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de material educativo ajustados a las necesidades de los alumnos. • Ejemplo: SceneSnap.
Analítica de Aprendizaje para la Detección Temprana	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación temprana de las necesidades educativa de los alumnos, intervención y prevención de la decersión escolar. • Ejemplo: Entelechy.
Evaluación Automatizada y Personalizada	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de exámenes adaptativos con preguntas ajustadas a las capacidades de cada alumno. • Ejemplo: ExaminAI
Gamificación Personalizada	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos adaptados a las capacidades cognitivas y a las habilidades de los estudiantes. • Ejemplo: Smartick

Nota. Elaboración propia a partir de la información tomada de Estrategias pedagógicas basadas en inteligencia artificial: Transformando la personalización del aprendizaje en educación nivel bachillerato, por Mora Villamar et al., 2025.

Al analizar la figura número 2 se puede evidenciar que la inteligencia artificial permite personalizar diversas estrategias educativas, como tutorías inteligentes adaptadas al ritmo de cada estudiante, plataformas de aprendizaje con contenido a medida, y la creación de contenido multimedia interactivo. Además, facilita la detección temprana de problemas de aprendizaje, la elaboración de evaluaciones personalizadas y la implementación de gamificación para apoyar a alumnos con necesidades educativas especiales.

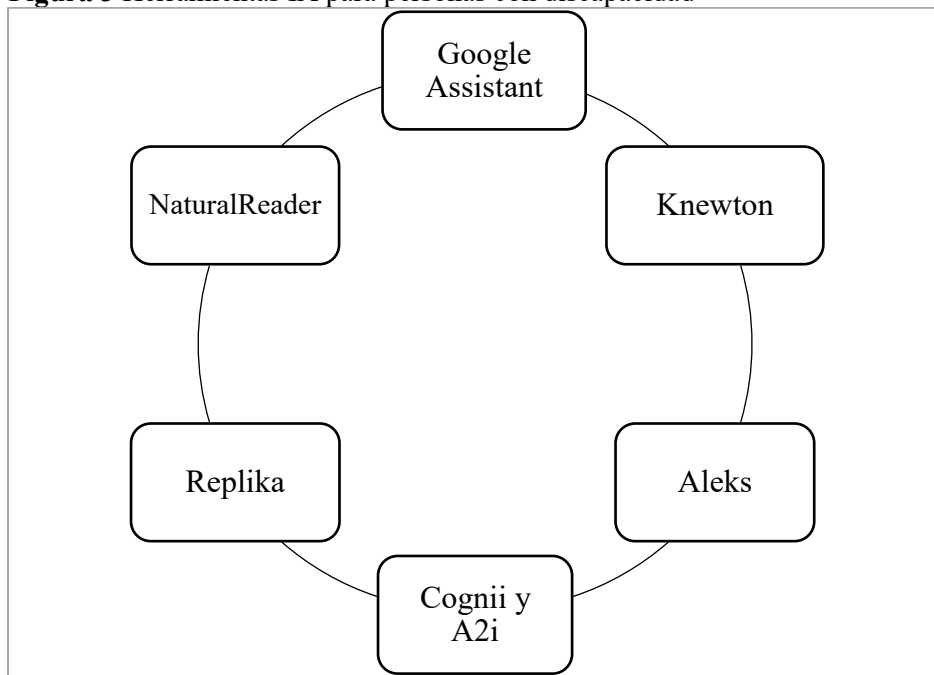
Para implementar estas estrategias, se dispone de diversas herramientas digitales. Khamigo, un asistente virtual, guía el aprendizaje de los estudiantes. DreamBox Learning ofrece programas de estudio adaptados a las necesidades individuales. SceneSnap facilita la comprensión profunda de los contenidos al transformar documentos en formatos más accesibles. Entelechy es un asistente virtual que simplifica



la planificación de lecciones. ExaminAI permite crear exámenes personalizados, transformando la evaluación tradicional. Smartick ofrece planes de estudio personalizados según las necesidades de cada estudiante. En conjunto, estas herramientas basadas en la IA tienen el potencial de transformar el proceso educativo, brindando una educación adaptada al estilo y ritmo de aprendizaje de cada estudiante (Mora Villamar et al., 2025).

Herramientas y Tecnologías de IA para Estudiantes con Discapacidad Intelectual

Figura 3 Herramientas IA para personas con discapacidad



Nota. Elaboración propia a partir de la literatura investigada.

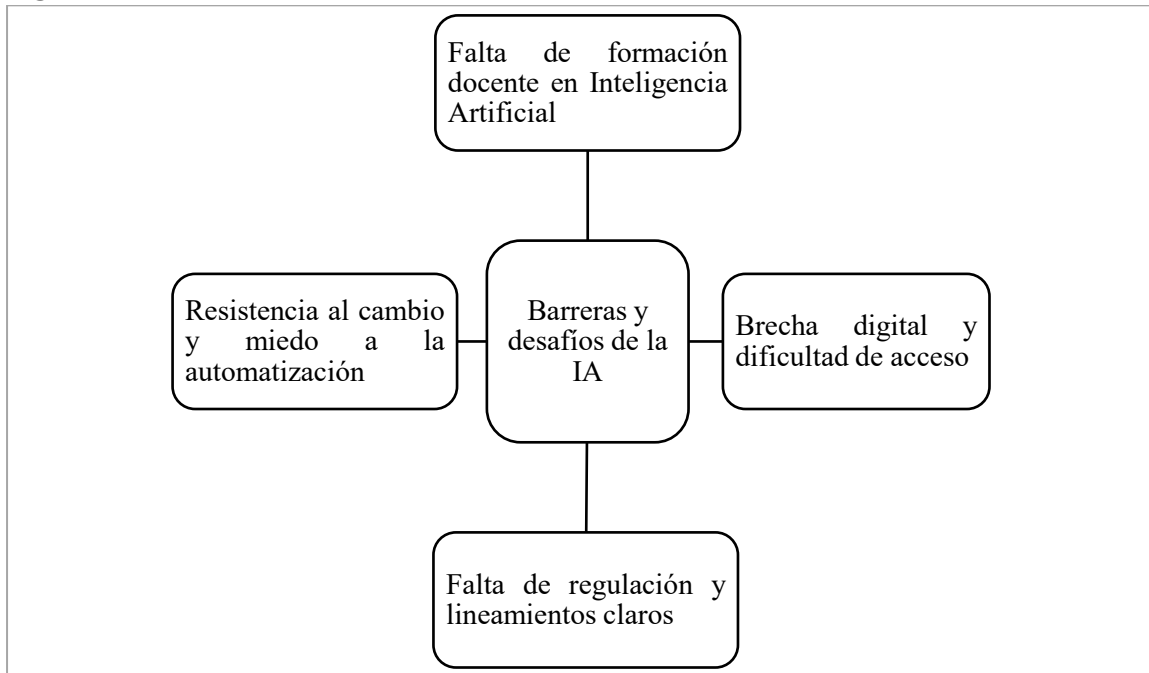
La figura número 3 muestra herramientas basadas en IA que personalizan el aprendizaje y facilitan la interiorización del conocimiento, especialmente para personas con discapacidad intelectual. Estas herramientas transforman el proceso educativo de manera efectiva. Por ejemplo, Google Assistant asiste a personas con discapacidad en tareas educativas y cotidianas (The Valley, 2019). Knewton, un tutor personal, se adapta al nivel del alumno e identifica sus falencias para favorecer el aprendizaje (Hendra, 2023). Aleks ajusta los contenidos al nivel de cada alumno, reconoce sus habilidades y fomenta el aprendizaje continuo (Sánchez Ramo & Herrera, 2023).

Cognii y A2i son herramientas que potencian el aprendizaje adaptativo. Cognii fomenta el pensamiento crítico, mientras que A2i identifica las falencias y habilidades que una persona necesita desarrollar para su desempeño profesional. Replika, diseñado como amigo o mentor, ayuda a gestionar las emociones y

promueve la salud mental (Lebedinets, 2025). Por su parte, NaturalReader es una herramienta efectiva para personas con discapacidad, ya que facilita el acceso a la información al leer textos con una voz similar a la humana, mejorando la comprensión para quienes tienen dificultades de lectura (Smith, 2025).

Desafíos y Barreras en la Implementación de la IA

Figura 4 Limitaciones de la IA



Nota. Elaboración propia a partir de la información tomada de Desafíos y retos de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana: Una mirada desde la enseñanza y el rol del docente, por Basantes Ortega et al., 2025.

De acuerdo con la evidencia de la imagen 4 y el estudio de Basantes Ortega et al., (2025), la adopción de la Inteligencia Artificial en la educación enfrenta obstáculos significativos. El factor más crítico, señalado por el 74% de los participantes, es la carencia de capacitación docente, lo que revela una baja tendencia hacia la autoformación tecnológica y el dominio de herramientas digitales dinámicas. Asimismo, un 47% subrayó que la brecha digital y la infraestructura deficiente específicamente la falta de conectividad en los planteles impiden la integración efectiva de estas innovaciones en el aula. Complementando lo anterior, el estudio revela que la ausencia de un marco normativo es un obstáculo para el 39% de los consultados. Se subraya la urgencia de lineamientos nacionales que orienten la integración curricular de la IA, estableciendo contenidos y competencias claras en TIC. Sumado a esto, el 43% de la muestra identifica la resistencia al cambio y el temor a la automatización como barreras

críticas. Este fenómeno refleja una renuencia por parte de algunos educadores a transformar sus métodos tradicionales, lo cual frena la adopción de herramientas que podrían potenciar un aprendizaje más significativo y dinámico (Basantes Ortega et al., 2025).

DISCUSIÓN

A partir del análisis de la literatura científica, se infiere que la Inteligencia Artificial actúa como un catalizador en la práctica docente al facilitar la individualización de la enseñanza. Esta tecnología se posiciona como un recurso estratégico para el profesorado que busca la transformación digital de su labor, permitiendo transitar hacia modelos educativos más dinámicos, adaptables y centrados en el estudiante. Así lo corrobora el análisis sistemático desarrollado por Vera Arias & Ruiz Andaluz (2025), donde se evidenció que la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la personalización educativa reporta beneficios multidimensionales. Entre los hallazgos más significativos destacan la optimización del binomio enseñanza-aprendizaje, el incremento de la motivación intrínseca hacia el aprendizaje significativo y una adaptabilidad superior frente a la diversidad de ritmos y estilos cognitivos. Asimismo, se evidencia una mayor eficacia en los procesos de evaluación formativa y sumativa.

En el ámbito de la educación inclusiva, la IA optimiza la labor pedagógica al complementar la guía del docente con sistemas de apoyo personalizado que favorecen la autonomía del alumnado. Por consiguiente, resulta imperativo fortalecer la competencia digital docente; solo mediante una formación técnica especializada, el profesorado podrá integrar estas herramientas de manera efectiva y aprovechar sus beneficios en la creación de entornos de aprendizaje más equitativos. Así lo indican Ruiz Muñoz et al. (2025), la IA tiene un alto potencial como tecnología de apoyo para estudiantes con discapacidad. Si se implementa con una estrategia clara, permite personalizar el aprendizaje según las necesidades de cada alumno. Sin embargo, su éxito no depende solo de la tecnología, sino de su adaptación al contexto local: para que la enseñanza sea realmente inclusiva, las herramientas de IA deben ajustarse a la realidad social y a las capacidades específicas de cada entorno escolar.

Si bien la efectividad de la Inteligencia Artificial en el ámbito pedagógico es evidente, persisten barreras estructurales que dificultan su adopción integral. Para superar estos obstáculos, es imperativo mitigar la brecha digital mediante el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica a escala nacional. Garantizar la conectividad y el acceso a dispositivos en zonas rurales es una condición necesaria para



que el profesorado desarrolle su alfabetización digital y el estudiantado pueda integrar estas herramientas en sus procesos de aprendizaje bajo un principio de equidad educativa. Respecto a esto, Tapara Yupanqui et al. (2025) indican que las limitantes en la implementación de la IA, la investigación de López identifica una brecha de capacitación crítica: gran parte del cuerpo docente posee un conocimiento superficial de la tecnología, careciendo de la formación técnica necesaria para su integración curricular. A esta insuficiencia de competencias digitales se suma la carencia de infraestructura tecnológica, específicamente la falta de conectividad a internet en los centros educativos. Estos factores convergen para restringir significativamente la adopción de herramientas inteligentes en el ecosistema de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

La inteligencia artificial permite mejorar el proceso educativo, facilitando la manera en que el nuevo conocimiento se interioriza, pues a través de simulaciones interactivas y juegos educativos se dinamiza la enseñanza, motivando a los alumnos a desarrollar nuevas habilidades y destrezas para un aprendizaje significativo.

La inteligencia artificial favorece la inclusión educativa al ofrecer oportunidades para individualizar el aprendizaje. A través de herramientas como plataformas adaptativas y software de reconocimiento de voz, los docentes pueden personalizar las estrategias de enseñanza, permitiendo a los estudiantes aprender de acuerdo con sus capacidades y ritmos individuales.

A pesar de ser la Inteligencia Artificial un tema que está en auge, no existe mucha literatura que especifique el uso de determinadas herramientas para favorecer el aprendizaje en personas con discapacidad intelectual, lo que limita la implementación de la misma en los procesos educativos.

La formación docente y el contexto rural son los principales obstáculos para que se aplique abiertamente la Inteligencia Artificial en el contexto educativo ecuatoriano, pues algunos docentes desconocen la eficiencia de estas herramientas como apoyo a su labor docente, y en muchos lugares no existen los recursos necesarios para implementar este gran avance de la tecnología.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basantes Ortega, M. M., Miranda Castillo, A. M., Lara Luzuriaga, E. E., Zamora Altamirano, H. C., & Corozo Nazareno, M. M. (2025). Desafíos y retos de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana: Una mirada desde la enseñanza y el rol del docente. 11, 1551.
<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.694%20Desafios%20y%20retos%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20en>
- Carbonell García, C. E., Burgos Goicochea, S., Calderón de los Ríos, D. O., & Paredes Fernández, O. W. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 6(12). <https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547>
- Del Cid Felipe, J. (2024, mayo 10). Aspectos Generales de la Investigación Bibliográfica: Fundamentada en las Ciencias de la Educación. UPINFORMA Diario digital.
<https://upinforma.com/nuevo/info.php?cat=opinion&id=1639>
- Franco Reyes, W., & Caicedo Rojas, E. (2023). Inteligencia artificial y su aplicación en la educación de niños con síndrome de down y trastorno del espectro autista. Revista Matices Tecnológicos UNISANGIL.
<https://revistas.unisangil.edu.co/index.php/revistamaticestecnologicos/article/view/576/627>
- Hendra, S. (2023, febrero 26). Knewton AI: una plataforma de aprendizaje adaptativo. Medium.
<https://medium.com/@nimbo9446/knewton-ai-an-adaptive-learning-platform-d8e04d8dbb4d>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill.
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Laila Milena, V. C., Raúl Roger, A. H., José Salomón, C. M., Pedro Antonio, C. S., & Luis Amando, S. M. (2024). Implementación de Inteligencia artificial para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en la Educación Superior. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(5), 881.



<https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2654>

Lebedinets, A. (2025, diciembre 3). ¿Es seguro Replika para niños? Guía completa para padres. Kroha.

<https://parental-control.net/es/blog/article/es-seguro-replika-para-ninos-guia-completa-para-padres#:~:text=Funciones%20y%20posibilidades%20de%20Replika,usuario%20en%20situaciones%20emocionales%20dif%C3%ADciles>.

Merino, J. (2024, diciembre 7). Jon Merino: “La inteligencia artificial, un súper poder también al servicio de las personas con síndrome de Down”. Down España.

<https://www.sindromedown.org/jon-merino-la-inteligencia-artificial-un-super-poder-tambien-al-servicio-de-las-personas-con-sindrome-de-down/>

Mora Rodríguez, M. de los Á. (2024). Revitalizando la Educación Inclusiva: Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para Mejorar el Acceso y la Equidad. Reincisol, 3(6), 1996-2014.

[https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)1996-2014](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)1996-2014)

Mora Villamar, F. M., Pozo Vera, E. I., & Urrutia Franco, N. Y. (2025). Estrategias pedagógicas basadas en inteligencia artificial: Transformando la personalización del aprendizaje en educación nivel bachillerato. Revista Científica Internacional ARANDU UTIC, 12(1), 3079.

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.789>

Puche Villalobos, D. J. (2025). Inteligencia artificial como herramienta educativa: Ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación,

10. <https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.7>

Ruiz Muñoz, G. F., Cruz Navarrete, E. L., Paz Zamora, Y. E., & Narváez Vega, E. A. (2025). Educación inclusiva con inteligencia artificial (IA): Personalización curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). Revista Social Fronteriza, 5(3).

[https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(3\)704](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(3)704)

Salazar Escorcía, L. S. (2020). Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas. Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, 6(11). <https://doi.org/DOI%252010.35381/cm.v6i11.327>

Sánchez Ramo, I. C., & Herrera, C. E. (2023). Programa ALEKS en el pensamiento matemático. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.



<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/8578/12838?inline=1#:~:text=Los%20estudiantes%20destacaron%20la%20din%C3%A1mica,herramienta%20de%20apoyo%20al%20aprendizaje.>

Smith, K. (2025). ¿Qué es NaturalReader AI Text to Speech (versión personal)? Centro de ayuda de NaturalReader. <https://help.naturalreaders.com/en/articles/8584530-what-is-naturalreader-ai-text-to-speech-personal-version>

Tapara Yupanqui, N., Bautista Apaza, E., Oblitas Bardales, S., Mamani Cachicatari, G., & Torres Acurio, J. (2025). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: Desigualdades y limitaciones en la educación universitaria del altiplano peruano. *Revista ESPACIOS*, 46(4). <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n04p27>

Valle Taiman, A., Manrique Villavicencio, L., Revilla Figueroa, D., Valle Taiman, A., Naters Lanegra, L., Bustinza Olivera, M., Pinedo Calle, P., & Tapia Rivera, O. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Vera Arias, M. J., & Ruiz Andaluz, R. D. (2025). La inteligencia artificial como herramienta para la personalización del aprendizaje. Potencialidades, desafíos y perspectivas educativas. *Noesis*, 7(14). <https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i14.545>

