

SSTSDS-Vol.4. N1. 138

La integración de la inteligencia artificial generativa para el fortalecimiento de la diversidad educativa

The integration of generative artificial intelligence for strengthening educational diversity

Autores:

Anahelly Nallybeth Troya-López
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador
atroyal@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1138-4085>

Juliana Yimabel Andrade-Jiménez
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador
jandradej@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7394-1827>

Johanna Lisbeth Yagual-Vergara
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador
jyagualv@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2307-6548>

Carlos Manuel Núñez-Michuy
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo-Ecuador
cnunezm@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2298-7697>

Autor de correspondencia: Anahelly Nallybeth Troya López, atroyal@uteq.edu.ec

Enviado: 27-07-2026

Revisado: 25-08-2026

Aceptado: 24-09-2026

Publicado: 25-09-2026

Cómo citar este artículo:

Troya López, A. N., Andrade Jiménez, J. Y., Yagual Vergara, J. L., & Núñez Michuy, C. M. (2026). La integración de la inteligencia artificial generativa para el fortalecimiento de la diversidad educativa. *Sage Sphere of Technology, Sciences, Discoveries And Society*, 4(1), 1-21. <https://doi.org/10.63688/pb1vy495>

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.

RESUMEN



La inteligencia artificial generativa (IAG) ha adquirido relevancia en los sistemas educativos debido a su capacidad para personalizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, promover la accesibilidad y favorecer la inclusión. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la contribución de la inteligencia artificial generativa al fortalecimiento de la diversidad educativa. La investigación se desarrolló bajo los lineamientos del protocolo PRISMA 2020 mediante la revisión de literatura científica indexada en Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Google Scholar. Tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 19 estudios para el análisis final. Los resultados evidenciaron que la inteligencia artificial generativa favorece la adaptación de contenidos y actividades según las necesidades individuales, fortalece la educación inclusiva mediante recursos accesibles y contribuye a mejorar la participación y autonomía de los estudiantes. También se identificaron desafíos relacionados con la privacidad de datos, la transparencia algorítmica y la necesidad de formación docente para una implementación responsable. Se concluye que la inteligencia artificial generativa constituye una herramienta con potencial para fortalecer la diversidad educativa, siempre que su incorporación se sustente en principios éticos, pedagógicos e inclusivos.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa; diversidad educativa; educación inclusiva; personalización del aprendizaje; accesibilidad educativa.

ABSTRACT

Generative Artificial Intelligence (GAI) has gained relevance in educational systems due to its capacity to personalize teaching and learning processes, promote accessibility, and foster inclusion. The objective of this systematic review was to analyze the contribution of generative artificial intelligence to strengthening educational diversity. The study was conducted following the PRISMA 2020 guidelines through a review of scientific literature indexed in Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO, and Google Scholar. After applying the established inclusion and exclusion criteria, 19 studies were selected for the final analysis. The results showed that generative artificial intelligence facilitates the adaptation of content and learning activities according to individual student needs, strengthens inclusive education through accessible resources, and contributes to improving student participation and autonomy. Challenges related to data privacy, algorithmic transparency, and the need for teacher training to ensure responsible implementation were also identified. It is concluded that generative artificial intelligence represents a valuable tool for strengthening educational diversity, provided that its integration is grounded in ethical, pedagogical, and inclusive principles.

Keywords: generative artificial intelligence; educational diversity; inclusive education; personalized learning; educational accessibility.

1. INTRODUCCIÓN



La aparición de la Inteligencia Artificial Generativa en la actualidad está cambiando la manera en que se comprende y desarrolla la educación debido a la creación automatizada de contenidos, la personalización de experiencias de aprendizaje y la optimización de los procesos de enseñanza (Batista et al., 2024). En los últimos años, las herramientas basadas en modelos generativos han evolucionado desde aplicaciones experimentales hasta convertirse en recursos de apoyo para docentes y estudiantes, favoreciendo entornos de aprendizaje más flexibles y adaptativos. La aplicación de estas tecnologías ha generado un creciente interés académico por comprender cómo estas tecnologías pueden fortalecer la atención a la diversidad del alumnado mediante experiencias de aprendizaje adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes (Nzenwata et al., 2024).

Las instituciones educativas han demostrado enfrentarse al desafío de responder a las poblaciones estudiantiles cada vez más diversas en términos culturales, lingüísticos, cognitivos y socioeconómicos en donde la aplicación de las tecnologías basadas en inteligencia artificial ha comenzado a fortalecer los modelos de educación considerándolas inclusivas mediante el uso de estrategias de personalización del aprendizaje y adaptación curricular (Melo et al., 2025).

Los organismos de educación internacionales y comunidades científicas han señalado que existe una necesidad de promover una transformación digital responsable que garantice la inclusión, la diversidad y la justicia educativa con ayuda de la Inteligencia Artificial. La expansión de la inteligencia artificial en los sistemas educativos ha generado importantes debates relacionados con la ética, la transparencia algorítmica, la protección de datos y la igualdad de oportunidades (Alfarwan, 2025).

Aunque la realidad de las aulas muestra que los docentes deben atender grupos educativos cada vez más diversos, donde existen estudiantes con diferentes capacidades, ritmos de aprendizaje y experiencias previas, esta realidad demanda estrategias de apoyo educativo, entre las que destaca la inteligencia artificial generativa la cual se puede considerar como una herramienta capaz de dar asistencia pedagógica personalizada, generar contenidos adaptados y facilitar procesos de comunicación más inclusivos (Li et al., 2025). Melo et al. (2025) destacan que estas tecnologías pueden aumentar la motivación académica, el compromiso y la participación estudiantil, especialmente en poblaciones que históricamente han enfrentado barreras para el aprendizaje.



Según lo expuesto, la presente investigación tiene como objetivo analizar la contribución de la Inteligencia Artificial Generativa al fortalecimiento de la diversidad educativa, considerando su incidencia en la personalización del aprendizaje, la accesibilidad, la inclusión y la atención a las necesidades de estudiantes con características diversas dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2. MARCO TEÓRICO

La Inteligencia Artificial (IA) ha surgido como una tecnología ampliamente incorporada en diferentes contextos educativos durante la última década, su aplicación en los entornos de enseñanza ha permitido mejorar los sistemas administrativos, mejorar la gestión del aprendizaje y desarrollar experiencias educativas adaptadas a las necesidades de los estudiantes. En la investigación de Garzón et al. (2025) se muestra que la IA está transformando gradualmente la manera en que los docentes diseñan, e implementan los procesos de enseñanza, debido a su capacidad para analizar datos educativos mediante la interacción entre estudiantes y tecnología.

Según Moroianu et al. (2023), el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial representa una respuesta a las demandas de la sociedad digital contemporánea, especialmente en situaciones donde se requiere fortalecer las herramientas digitales y utilizar métodos educativos innovadores. El estudio indica que la IA no solo permite mejorar la comprensión conceptual y el desarrollo de habilidades tecnológicas, sino que también aumenta la creatividad, la colaboración y la solución de problemas complejos.

La Inteligencia Artificial Generativa es una rama avanzada de la inteligencia artificial que se caracteriza por la capacidad de producir contenido original a partir de modelos entrenados con grandes volúmenes de información. Esta tecnología se ha incorporado a los procesos educativos debido a su potencial significativo para generar textos, imágenes, actividades académicas y recursos didácticos. Según Lo (2023), las herramientas generativas que se basan en modelos de lenguaje permiten desarrollar respuestas más coherentes que permitan servir como apoyo pedagógico para estudiantes y docentes.

En la investigación de Dempere et al. (2023) se señala que la Inteligencia Artificial Generativa es un cambio paradigmático dentro de la educación superior por su capacidad para ayudar a elaborar tareas académicas, apoyar procesos investigativos y fortalecer la interacción entre usuarios y sistemas tecnológicos. Las herramientas como ChatGPT pueden



constituir una herramienta de apoyo para la elaboración de contenidos educativos y por sobre todo el acompañamiento de procesos de aprendizaje autónomo.

La diversidad educativa es uno de los pilares más importantes para la educación contemporánea, ya que permite reconocer la existencia de características, capacidades y necesidades entre los estudiantes. Este enfoque busca garantizar igualdad de oportunidades para todos los individuos, independientemente de sus condiciones físicas, cognitivas, culturales o socioeconómicas.

Según Pagliara et al. (2024), la diversidad educativa debe ser reconocida como una oportunidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la valoración de las diferencias individuales. Los autores afirman que los entornos educativos donde se aplica el uso de la IA mejoran la construcción de sus experiencias en el aprendizaje, fomenta la participación y favorece la participación activa, así como también contribuye al desarrollo académico de los estudiantes.

La personalización del aprendizaje constituye una de las principales ventajas asociadas al uso de la inteligencia artificial en los entornos educativos ya que, gracias a la capacidad de analizar datos, estas tecnologías pueden adaptar contenidos, actividades y estrategias pedagógicas a las necesidades específicas de cada estudiante. Según Ikram et al. (2026), la inteligencia artificial mejora las experiencias de aprendizaje y que permiten atender diferencias en estilos cognitivos, ritmos de aprendizaje y niveles de conocimiento previo.

En la investigación de Garzón et al. (2025) se demuestra que la personalización apoyada en Inteligencia Artificial permite que los estudiantes se encuentren motivados lo que mejora los resultados académicos y fortalece la participación activa dentro del proceso educativo. Los autores explican que los sistemas inteligentes permiten que los estudiantes desarrollen autonomía en el aprendizaje, lo que podría considerarse como una herramienta complementaria para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde que apareció la aplicación de ChatGPT se produjeron cambios significativos en los procesos educativos debido a que no se esperaba que este tipo de tecnología pudiera considerarse como la más avanzada en tecnologías generativas. Este modelo de lenguaje ha presentado capacidades avanzadas para generar respuestas complejas, elaborar explicaciones académicas y apoyar actividades relacionadas con la investigación y la enseñanza. Según Lo (2023), ChatGPT posee un gran potencial para actuar como asistente virtual de aprendizaje,



permitiendo que los estudiantes reciban orientación inmediata y apoyo en la resolución de dudas académicas.

En la investigación de Munaye et al. (2025) se evidencia que ChatGPT ofrece oportunidades importantes para la personalización educativa, la automatización de procesos de evaluación y el fortalecimiento de experiencias de aprendizaje individualizadas.

La accesibilidad educativa constituye uno de los componentes centrales de los modelos educativos inclusivos, ya que mediante esto se puede garantizar que todos los estudiantes puedan acceder y participar en igualdad de condiciones dentro de los procesos de aprendizaje. En la investigación de Pagliara et al. (2024) se identifica que la inteligencia artificial facilita la elaboración de la mayoría de recursos accesibles para estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas mediante la generación automática de adaptaciones que eliminan barreras para el aprendizaje.

Según Saldaña et al. (2025), las aplicaciones de inteligencia artificial tienen un enorme potencial para promover la equidad educativa mediante experiencias de aprendizaje personalizadas a las necesidades específicas de cada estudiante donde principalmente él es el autor. Los autores también indican que estas tecnologías permiten ampliar el acceso a recursos educativos de calidad y fortalecer los principios de inclusión y justicia social.

El uso de tecnologías digitales en la educación ha generado nuevas oportunidades para promover la equidad y la inclusión especialmente en situaciones educativas donde se encuentran altos niveles de diversidad. Según Rosales (2025), la inteligencia artificial ha ayudado a reducir las desigualdades educativas mediante sus sistemas adaptativos orientados al estudiante, estas herramientas también permiten responder de manera más efectiva a las diferencias individuales y fortalecer las oportunidades de aprendizaje para grupos tradicionalmente vulnerables.

La Educación 4.0 surge como una respuesta a las transformaciones impulsadas por la Cuarta Revolución Industrial y se caracteriza por la integración de tecnologías inteligentes que fortalecen los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la investigación de Núñez y Guerrero (2025) se destaca que la inteligencia artificial ocupa un papel central dentro de este paradigma educativo, ya que permite personalizar la enseñanza, optimizar procesos administrativos y promover experiencias de aprendizaje innovadoras.



Según Sifuentes et al. (2022), la Educación 4.0 ha causado que las instituciones educativas desarrollen modelos pedagógicos capaces de implementar tecnologías innovadoras y fortalecer las competencias educativas relacionadas con la innovación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

La implementación de la inteligencia artificial en la educación depende casi necesariamente de las competencias digitales y pedagógicas de los docentes. Según Crompton y Burke (2023), el avance de la IA en la educación superior exige que se implementen nuevas capacidades profesionales relacionadas con la comprensión de algoritmos, la evaluación crítica de herramientas digitales y la incorporación de tecnologías inteligentes en las prácticas educativas.

En la investigación de López et al. (2025) se concluye que la preparación docente constituye uno de los factores más relevantes para garantizar una implementación exitosa de sistemas basados en inteligencia artificial. En este caso, la formación continua permite a los educadores desarrollar competencias necesarias para utilizar estas tecnologías de manera ética, crítica y pedagógicamente pertinente.

A pesar de los múltiples beneficios asociados a la inteligencia artificial generativa, su implementación en la educación aún presenta diversos desafíos relacionados con la ética, la privacidad de los datos y la transparencia algorítmica. En la investigación de Manthon et al. (2026) se advierte que la utilización de herramientas generativas puede generar riesgos vinculados con la integridad académica, la reproducción de sesgos y la dependencia tecnológica.

Según Dempere et al. (2023), el uso e implementación de modelos generativos en las instituciones educativas debe realizarse para comenzar desde un punto de vista ético que garantice la protección de los derechos de estudiantes y docentes. Aspectos como la privacidad, la seguridad de la información, la confiabilidad de los contenidos generados y la supervisión humana deben convertirse en elementos esenciales dentro de las políticas institucionales relacionadas con la inteligencia artificial.

3. METODOLOGÍA

La presente investigación correspondió a una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo y alcance descriptivo-analítico, desarrollada conforme a las directrices establecidas por el protocolo PRISMA 2020. Este diseño permitió identificar, seleccionar,

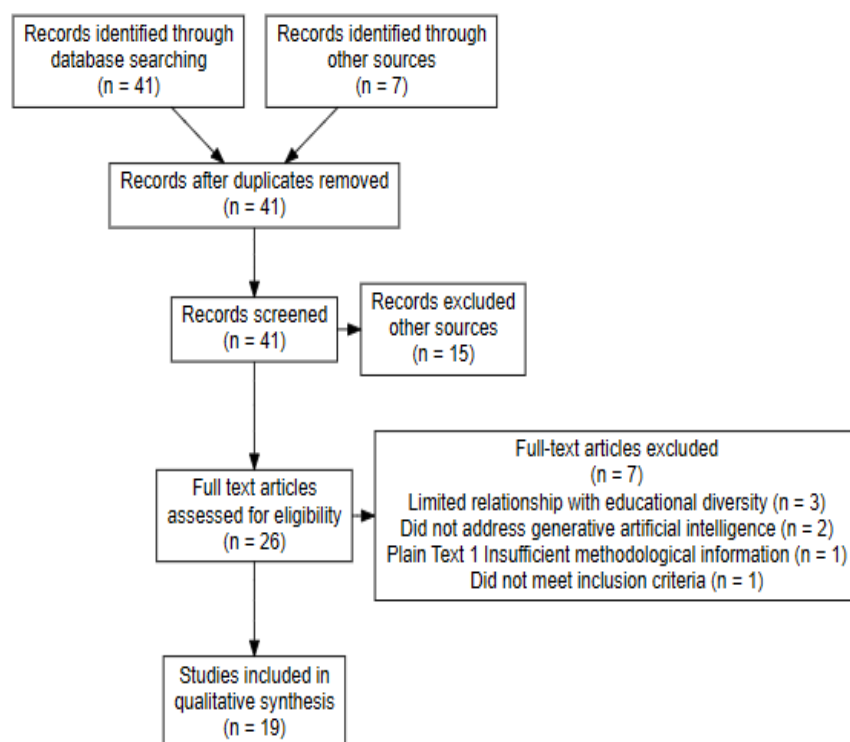


analizar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre la integración de la inteligencia artificial generativa y su contribución al fortalecimiento de la diversidad educativa en distintos contextos de enseñanza y aprendizaje. La revisión se orientó a examinar los aportes, oportunidades, desafíos e implicaciones pedagógicas asociadas al uso de estas tecnologías en entornos educativos caracterizados por la diversidad de necesidades, capacidades y características estudiantiles.

La aplicación del protocolo PRISMA 2020 permitió garantizar la transparencia y reproducibilidad del proceso de selección documental mediante etapas claramente definidas de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de estudios. Este procedimiento facilitó la organización sistemática de la evidencia y la reducción de posibles sesgos durante la selección de los documentos analizados.

Figura 1

Diagrama PRISMA 2020 del proceso de selección de estudios



Nota. Diagrama elaborado a partir de los estudios incluidos en la revisión documental.

La búsqueda bibliográfica se desarrolló entre el 15 de julio y el 10 de septiembre de 2026. Para la localización de los documentos se consultaron las bases de datos académicas Scopus, Web of Science (WoS), ERIC y SciELO, complementadas con el motor de búsqueda



académica Google Scholar. La selección de estas fuentes respondió a su amplia cobertura de publicaciones relacionadas con educación, tecnología educativa, innovación pedagógica e inteligencia artificial.

Con el fin de recuperar literatura científica pertinente, se diseñaron estrategias de búsqueda específicas para cada base de datos mediante el uso de operadores booleanos (AND, OR), términos clave y expresiones relacionadas con inteligencia artificial generativa, diversidad educativa, educación inclusiva, enseñanza y aprendizaje.

En Scopus se empleó la siguiente ecuación de búsqueda: TITLE-ABS-KEY (“Generative Artificial Intelligence” OR “Generative AI” OR “ChatGPT”) AND TITLE-ABS-KEY (“Educational Diversity” OR “Inclusive Education”) AND TITLE-ABS-KEY (“Teaching” OR “Learning”), en Web of Science se utilizó la siguiente estrategia: TS=(“Generative Artificial Intelligence” OR “Generative AI” OR “ChatGPT”) AND TS=(“Educational Diversity” OR “Inclusive Education”) AND TS=(“Teaching” OR “Learning”), en ERIC se aplicó la ecuación: (“Generative Artificial Intelligence” OR “ChatGPT”) AND (“Inclusive Education” OR “Educational Diversity”) AND (“Teaching” OR “Learning”), por último, en SciELO se empleó la siguiente ecuación en español: (“Inteligencia Artificial Generativa” OR “ChatGPT”) AND (“Diversidad educativa” OR “Educación inclusiva”) AND (“Enseñanza” OR “Aprendizaje”)

De manera complementaria, en Google Scholar se realizaron búsquedas equivalentes en español e inglés para identificar estudios potencialmente relevantes que no hubiesen sido recuperados en las bases de datos principales.

Como resultado de la estrategia de búsqueda se identificaron 48 registros iniciales (15 provenientes de Scopus, 12 de Web of Science, 9 de ERIC, 7 de SciELO y 5 de Google Scholar). Todos los documentos recuperados fueron exportados a una matriz de análisis elaborada en Microsoft Excel para facilitar su organización y depuración. La detección de registros duplicados se efectuó mediante la comparación de título, autoría, año de publicación, revista e identificadores digitales disponibles. Como resultado de este procedimiento se eliminaron 7 registros duplicados, obteniéndose 41 documentos únicos para la fase de cribado.

Los criterios de inclusión se definieron previamente con el propósito de garantizar la pertinencia temática y metodológica de los estudios seleccionados. Se incluyeron artículos



científicos publicados entre 2021 y 2026, redactados en español o inglés, disponibles en texto completo y publicados en revistas académicas sometidas a revisión por pares. Asimismo, se consideraron estudios empíricos, revisiones sistemáticas, revisiones de literatura, estudios documentales y trabajos conceptuales que abordaran de manera explícita la relación entre inteligencia artificial generativa y diversidad educativa, educación inclusiva, accesibilidad, personalización del aprendizaje o atención a la diversidad estudiantil.

La incorporación de estudios conceptuales se justificó por su contribución a la comprensión de los fundamentos teóricos, modelos explicativos e implicaciones pedagógicas vinculadas con la integración de la inteligencia artificial generativa en los sistemas educativos. Todos los documentos incluidos presentaron una relación directa con el objetivo de la investigación y aportaron información relevante para la síntesis cualitativa desarrollada.

Se excluyeron documentos duplicados, tesis de grado, libros, capítulos de libro, actas de congresos, informes técnicos, documentos institucionales y publicaciones que no hubieran sido sometidas a revisión por pares. También fueron excluidos aquellos estudios que no abordaban específicamente la inteligencia artificial generativa o que no mantenían relación directa con las categorías de análisis definidas para la presente revisión.

Durante la fase de cribado se revisaron los títulos y resúmenes de los 41 documentos únicos, excluyéndose 15 registros por no cumplir los criterios temáticos establecidos. Posteriormente, se evaluaron 26 textos completos para determinar su elegibilidad. En esta etapa se excluyeron 7 estudios debido a su limitada relación con la diversidad educativa ($n = 3$), ausencia de enfoque en inteligencia artificial generativa ($n = 2$), insuficiencia de información para su análisis ($n = 1$) y falta de cumplimiento de los criterios de inclusión definidos ($n = 1$). Finalmente, 19 estudios científicos cumplieron los requisitos metodológicos y temáticos establecidos, siendo incorporados a la síntesis cualitativa de la revisión sistemática.

Para asegurar el rigor analítico de la investigación, la calidad metodológica de los estudios se garantizó mediante los estrictos criterios de inclusión establecidos, seleccionando exclusivamente artículos científicos publicados en revistas académicas indexadas y sometidas a revisión por pares. Durante el proceso de extracción de datos y análisis temático, se valoró cualitativamente la coherencia entre los objetivos, el diseño metodológico y los resultados reportados en cada documento, asegurando que sus aportes fueran sólidos para



sustentar la síntesis. Dado el alcance descriptivo-analítico de la presente revisión, no se aplicó un instrumento de puntuación estandarizado externo.

4. RESULTADOS

Con base en el proceso de selección documental descrito mediante el protocolo PRISMA 2020, se incluyeron 19 estudios científicos relacionados con la integración de la inteligencia artificial generativa en situaciones educativas diversas. La Tabla 1 presenta una síntesis de los principales estudios analizados, considerando autoría, año de publicación, metodologías utilizadas, resultados importantes y contribución al fortalecimiento de la diversidad educativa.

Tabla 1.

Matriz de síntesis de los estudios incluidos en la revisión

Autor(es)	Año	Tipo de estudio	Contexto	Principales hallazgos	Contribución a la diversidad educativa
Batista et al.	2024	Revisión sistemática	Educación superior	La IA generativa transforma los procesos de enseñanza, evaluación y generación de contenidos educativos.	Evidencia tendencias, oportunidades y desafíos derivados de la adopción de IA generativa en educación.
Nzenwata et al.	2024	Revisión sistemática	Educación	La IA generativa favorece la personalización del aprendizaje y la producción de recursos educativos.	Fundamenta la incorporación de herramientas generativas en contextos educativos diversos.



Alfarwan	2025	Revisión sistemática	Educación K-12	La IA generativa mejora la adaptación de recursos y actividades educativas.	Destaca beneficios para la educación inclusiva en niveles escolares.
Li, Yan y Zeng	2025	Revisión sistemática de estudios empíricos	Educación inclusiva	La IA facilita adaptaciones pedagógicas y apoyo a estudiantes diversos.	Evidencia el fortalecimiento de la inclusión educativa mediante IA.
Melo et al.	2025	Revisión sistemática	Educación inclusiva	La IA contribuye a la motivación, participación y aprendizaje personalizado.	Demuestra beneficios para poblaciones estudiantiles diversas.
Garzón, et al.	2025	Revisión sistemática	Educación	La IA mejora el rendimiento académico y la interacción educativa.	Respalda la personalización del aprendizaje y la atención diferenciada.
Moroianu et al.	2023	Revisión sistemática	Educación digital	La IA fortalece habilidades digitales, innovación y resolución de problemas.	Vincula tecnología educativa con transformación pedagógica.
Lo	2023	Revisión rápida de literatura	Educación superior	ChatGPT favorece el aprendizaje	Sustenta el uso de asistentes



				autónomo y el apoyo académico inmediato.	virtuales educativos.
Dempere et al.	2023	Revisión documental	Educación superior	ChatGPT modifica los procesos de enseñanza e investigación.	Identifica ventajas y riesgos asociados a la IA generativa.
Pagliara et al.	2024	Scoping Review	Educación inclusiva	La IA facilita accesibilidad para estudiantes con discapacidades.	Destaca la eliminación de barreras para el aprendizaje.
Ikram et al.	2026	Revisión sistemática	Aprendizaje personalizado	Los sistemas inteligentes favorecen experiencias adaptativas.	Sustenta la personalización basada en datos educativos.
Munaye et al.	2025	Revisión sistemática	Educación	ChatGPT presenta oportunidades y desafíos para docentes y estudiantes.	Identifica beneficios y limitaciones de la IA generativa.
Saldaña et al.	2025	Estudio aplicado	Educación media	La IA favorece metodologías activas y participación estudiantil.	Relaciona innovación didáctica con aprendizaje inclusivo.
Rosales	2025	Estudio documental	Integración TIC	Las tecnologías digitales reducen	Apoya el acceso equitativo a



				desigualdades educativas.	recursos de aprendizaje.
Núñez y Guerrero	2025	Revisión crítica	Educación superior	La IA ocupa una posición central en la Educación 4.0.	Relaciona innovación tecnológica y transformación educativa.
Sifuentes et al.	2022	Estudio teórico	Educación 4.0	La transformación digital exige nuevas competencias educativas.	Marco conceptual para integración de IA en contextos educativos.
Crompton y Burke	2023	Revisión sistemática	Educación superior	Las competencias docentes son determinantes para la integración de IA.	Fundamenta la formación digital del profesorado.
López et al.	2025	Investigación educativa	Educación superior	La formación docente condiciona el uso ético y efectivo de la IA.	Destaca el papel del profesorado en procesos inclusivos.
Manthon et al.	2026	Modelo conceptual	Educación superior	La IA mejora el acompañamiento y soporte académico estudiantil.	Amplía las aplicaciones institucionales de la IA educativa.

Nota. Elaboración propia a partir de los estudios seleccionados para la revisión sistemática. La evidencia analizada muestra que la inteligencia artificial generativa ayuda a la creación de los procesos educativos mediante la adaptación de contenidos y recursos a las necesidades



específicas de cada estudiante. Estudios como los de Lo (2023), Garzón et al. (2025) e Ikram et al. (2026) coinciden en señalar que estas tecnologías permiten mejorar la experiencia de aprendizaje, aumentar la participación en clase de los estudiantes y fortalecer la autonomía académica.

Los estudios revisados destacan que la IA generativa es una herramienta necesaria en el establecimiento de la diversidad presente en los entornos educativos. Las investigaciones de Melo et al. (2025) y Li et al. (2025) muestran que estas tecnologías permiten construir experiencias educativas más inclusivas mediante estrategias de adaptación curricular, apoyo individualizado y reducción de barreras para el aprendizaje.

La literatura indica que la IA generativa mejora la accesibilidad mediante la creación automática de recursos adaptados para estudiantes con diversas necesidades educativas. Los estudios de Pagliara et al. (2024) y Li et al. (2025) señalan la capacidad que tienen estas herramientas para producir materiales accesibles, facilitar la comunicación y aumentar la participación en clase de los estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas. Los resultados muestran que la aplicación de la IA se basa directamente en el fortalecimiento de las competencias digitales docentes. Crompton y Burke (2023), Moroianu et al. (2023) y López et al. (2025) destacan que existe la necesidad de programas de capacitación continua orientados al uso ético, crítico y pedagógicamente adecuado de herramientas basadas en inteligencia artificial.

Los estudios también identifican la existencia de desafíos relacionados con la privacidad, la transparencia algorítmica y la integridad académica por lo que estos se pueden ver afectados. Dempere et al. (2023), Munaye et al. (2025) y Manthon et al. (2026) coinciden en que la implementación de la IA generativa debe acompañarse de normas éticas e institucionales que garanticen un uso responsable de estas tecnologías.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de la presente revisión sistemática evidencian que la inteligencia artificial generativa se está incorporando progresivamente a los entornos educativos como una herramienta orientada a fortalecer la diversidad educativa mediante procesos de personalización del aprendizaje, adaptación de recursos y ampliación de oportunidades de acceso al conocimiento. La evidencia analizada coincide en señalar que tecnologías como ChatGPT y otros modelos generativos permiten ajustar contenidos, actividades y formas de



interacción a las características particulares de los estudiantes, contribuyendo a responder a la heterogeneidad presente en las aulas contemporáneas. Estas contribuciones resultan especialmente relevantes en contextos donde convergen diferencias cognitivas, culturales, lingüísticas y socioeconómicas que demandan estrategias educativas flexibles y centradas en las necesidades individuales de los aprendices.

Los hallazgos muestran que la contribución de la inteligencia artificial generativa presenta particularidades según el nivel educativo en el que es implementada. En educación superior, las investigaciones de Lo (2023), Dempere et al. (2023), Crompton y Burke (2023), Núñez y Guerrero (2025) y Manthon et al. (2026) destacan aplicaciones asociadas al apoyo académico, la producción de contenidos, la tutoría personalizada, la investigación y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. En contraste, los estudios desarrollados en educación media y educación K-12, como los de Alfarwan (2025) y Saldaña et al. (2025), centran su atención en la adaptación de actividades de aprendizaje, el incremento de la participación estudiantil y la atención diferenciada a estudiantes con distintos ritmos y estilos de aprendizaje. Estas diferencias sugieren que las finalidades pedagógicas de la inteligencia artificial generativa se encuentran condicionadas por los objetivos formativos y las demandas específicas de cada nivel educativo.

En el ámbito de la educación inclusiva, los resultados muestran una mayor convergencia entre los estudios analizados. Las investigaciones de Li et al. (2025), Melo et al. (2025) y Pagliara et al. (2024) coinciden en que la inteligencia artificial generativa favorece la eliminación de barreras para el aprendizaje mediante la creación de materiales accesibles, la adaptación curricular y la generación de recursos ajustados a las necesidades de estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas. Desde esta perspectiva, la tecnología deja de limitarse a una función instrumental para convertirse en un mecanismo de apoyo que amplía las posibilidades de participación y permanencia de poblaciones tradicionalmente expuestas a condiciones de exclusión educativa. Los resultados permiten inferir que la inteligencia artificial generativa puede contribuir al fortalecimiento de los principios de equidad e inclusión cuando su implementación responde a criterios pedagógicos y no exclusivamente tecnológicos.

Aunque la mayor parte de la literatura reporta beneficios asociados a la diversidad educativa, la revisión también permitió identificar diferencias en la valoración de sus efectos. Por una



parte, Melo et al. (2025), Li et al. (2025), Garzón et al. (2025) y Pagliara et al. (2024) destacan la capacidad de estas tecnologías para promover experiencias de aprendizaje adaptativas, incrementar la participación estudiantil y fortalecer la accesibilidad educativa. Por otra parte, Dempere et al. (2023), Munaye et al. (2025) y Manthon et al. (2026) advierten riesgos relacionados con la privacidad de los datos, la dependencia tecnológica, la transparencia algorítmica y la integridad académica. Estas diferencias evidencian que los efectos de la inteligencia artificial generativa dependen de las condiciones de implementación, el grado de supervisión pedagógica y la existencia de marcos institucionales que orienten su utilización responsable dentro de los contextos educativos.

La revisión también permitió identificar diferencias metodológicas entre las investigaciones incluidas. Predominaron las revisiones sistemáticas, revisiones de literatura, estudios documentales y trabajos conceptuales, mientras que las investigaciones empíricas con diseños experimentales o longitudinales fueron menos frecuentes. Esta situación refleja el carácter emergente del campo de estudio y la necesidad de producir evidencia más robusta sobre los efectos reales de la inteligencia artificial generativa en variables como el rendimiento académico, la inclusión, la participación estudiantil y el desarrollo de competencias. Si bien los resultados disponibles muestran tendencias favorables, la limitada presencia de estudios experimentales dificulta establecer relaciones causales sólidas sobre el impacto de estas tecnologías en los distintos niveles educativos.

Otro aspecto recurrente en la literatura corresponde al papel del profesorado en los procesos de integración tecnológica. Los estudios de Crompton y Burke (2023), Moroianu et al. (2023) y López et al. (2025) coinciden en señalar que la efectividad de la inteligencia artificial generativa depende en gran medida de las competencias digitales y pedagógicas de los docentes. La formación continua emerge como un requisito necesario para garantizar que estas herramientas sean utilizadas de manera crítica, ética y alineada con los objetivos educativos. La ausencia de capacitación especializada podría limitar los beneficios potenciales de la inteligencia artificial e incrementar riesgos asociados al uso inadecuado de contenidos generados automáticamente.

Las implicaciones pedagógicas derivadas de los hallazgos sugieren que la inteligencia artificial generativa puede constituir un recurso relevante para avanzar hacia modelos educativos más flexibles, accesibles y sensibles a la diversidad estudiantil. No obstante, su



incorporación requiere estrategias institucionales que integren criterios éticos, mecanismos de supervisión humana, políticas de protección de datos y programas permanentes de formación docente. La evidencia analizada indica que el potencial inclusivo de estas tecnologías no depende únicamente de sus capacidades técnicas, sino también de las decisiones pedagógicas que orientan su implementación en los diferentes contextos educativos.

Es fundamental reconocer las limitaciones de la presente revisión sistemática. En primer lugar, la búsqueda se restringió a las bases consultadas (Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Google Scholar), limitando los resultados a los idiomas español e inglés dentro del periodo 2021-2026, sumado a los criterios de selección establecidos, lo cual podría introducir un sesgo lingüístico y temporal. Asimismo, se debe considerar el posible sesgo de publicación, donde los estudios con resultados favorables tienen mayor probabilidad de ser difundidos. La alta heterogeneidad de los estudios en cuanto a sus contextos educativos y la variabilidad en la calidad metodológica de la evidencia sugieren que las conclusiones deben interpretarse con cautela.

6. CONCLUSIONES

La presente revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo y alcance descriptivo-analítico permitió analizar la contribución de la inteligencia artificial generativa al fortalecimiento de la diversidad educativa, identificando su influencia en la personalización del aprendizaje y la atención a las necesidades particulares de los estudiantes. Los resultados muestran que estas tecnologías poseen un potencial para adaptar los contenidos y estrategias pedagógicas a distintos ritmos, capacidades y situaciones donde se aprenda.

La evidencia científica revisada muestra que la inteligencia artificial generativa es uno de los recursos más valioso en la actualidad para promover una educación inclusiva. Las herramientas basadas en modelos generativos facilitan la creación de materiales accesibles y reducen las barreras que históricamente han limitado la participación de determinados grupos estudiantiles.

El estudio permitió identificar que la implementación de la inteligencia artificial en la educación depende de factores como la capacitación docente, la disponibilidad de infraestructura tecnológica y la existencia de normativas institucionales orientadas a su integración pedagógica. En este sentido, la formación continua de los docentes se considera



un elemento fundamental para garantizar un uso crítico, ético y pedagógicamente pertinente de estas herramientas dentro de las instituciones educativas.

A pesar de los beneficios observados, la literatura también señala que existen desafíos relacionados con la privacidad de los datos y los riesgos asociados a la integridad académica. Estos aspectos muestran que existe una necesidad importante de desarrollar normativas y estrategias institucionales que permitan aprovechar las ventajas de la inteligencia artificial generativa sin comprometer los principios éticos que deben orientar los procesos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfarwan, A. (2025). Generative AI use in K-12 education: A systematic review. *Frontiers in Education*, 10(1). <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1647573>
- Batista, J., Mesquita, A., & Carnaz, G. (2024). Generative AI and higher education: Trends, challenges, and future directions from a systematic literature review. *Information*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/info15110676>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(23). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Dempere, J., Modugu, K., Hesham, A., & Kumar, L. (2023). The impact of ChatGPT on higher education. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>
- Garzón, J., Patiño, E., & Marulanda, C. (2025). Systematic review of artificial intelligence in education: Trends, benefits, and challenges. *Multimodal Technologies and Interaction*, 9(8). <https://doi.org/10.3390/mti9080084>
- Ikram, M., Mohamed, S., Umer, S., & Zulfiwar, F. (2026). Artificial intelligence in education: A systematic review of personalized learning trends and future directions. *Frontiers in Education*, 11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1782626>
- Li, J., Yan, Y., & Zeng, X. (2025). Exploring artificial intelligence in inclusive education: A systematic review of empirical studies. *Applied Sciences*, 15(23). <https://doi.org/10.3390/app152312624>



- Lo, C. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- López, F., Angulo, M., & Sosa, D. (2025). Formación docente en IA generativa: Impacto ético y retos en educación superior. *Alteridad. Revista de Educación*, 20(2), 166–177. <https://doi.org/10.17163/alt.v20n2.2025.01>
- Manthon, A., Meesri, P., Suansokchuak, P., & Hadruen, C. (2026). Conceptual model for AI-based student support services to enhance undergraduate retention rates. *JECT International Journal*, 6(2), 40–55. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/IJECT/article/view/262117>
- Melo, V., Basantes, A., Gudiño, C., & Hernández, E. (2025). The impact of artificial intelligence on inclusive education: A systematic review. *Education Sciences*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/educsci15050539>
- Moroianu, N., Iacob, S., & Constantin, A. (2023). Artificial intelligence in education: A systematic review. En *Geopolitical perspectives and technological challenges for sustainable growth in the 21st century* (pp. 906–921). Sciendo. <https://doi.org/10.2478/9788367405546-084>
- Munaye, Y., Admass, W., Belayneh, Y., Molla, A., & Asmare, M. (2025). ChatGPT in education: A systematic review on opportunities, challenges, and future directions. *Algorithms*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/a18060352>
- Núñez, J., & Guerrero, M. (2025). Inteligencia artificial en la investigación científica: Una revisión crítica de las herramientas de análisis bibliográfico y de datos en la educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4537>
- Nzenwata, U., Barn, C., Ojelabi, E., Oduware, O., Atalor, P., Yisau, Y., . . . Osisanya, O. (2024). A systematic review of generative AI in education. *Journal of Computer Sciences and Applications*, 12(1), 25–30. <https://doi.org/10.12691/jcsa-12-1-4>
- Pagliara, S., Bonavolonta, G., Pia, M., Falchi, S., Zurru, A., Fenu, G., & Mura, A. (2024). The integration of artificial intelligence in inclusive education: A scoping review. *Information*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/info15120774>



Rosales, J. (2025). Integración del uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 6, 125–136. <https://doi.org/10.59654/wr9mgs28>

Saldaña, D., Collaguazo, P., & Jumbo, M. (2025). Didáctica con inteligencia artificial para un aprendizaje activo en la educación media de Quito. *Conectividad*, 6(2), 464–472. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i2.316>

Sifuentes, A., Sifuentes, E., & Rivera, J. (2022). Educación 4.0, modalidad educativa y desarrollo regional integral. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 13. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1452

CONFLICTO DE INTERESES

No existe.

FINANCIAMIENTO

No aplica.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Anahelly Nallybeth Troya-López, Juliana Yimabel Andrade-Jiménez, Johanna Lisbeth Yagual-Vergara, Carlos Manuel Núñez-Michuy.

Metodología: Anahelly Nallybeth Troya-López, Juliana Yimabel Andrade-Jiménez, Johanna Lisbeth Yagual-Vergara, Carlos Manuel Núñez-Michuy.

Investigación: Anahelly Nallybeth Troya-López, Juliana Yimabel Andrade-Jiménez, Johanna Lisbeth Yagual-Vergara, Carlos Manuel Núñez-Michuy.

Redacción – borrador original: Anahelly Nallybeth Troya-López, Juliana Yimabel Andrade-Jiménez, Johanna Lisbeth Yagual-Vergara, Carlos Manuel Núñez-Michuy.

Redacción – revisión y edición: Anahelly Nallybeth Troya-López, Juliana Yimabel Andrade-Jiménez, Johanna Lisbeth Yagual-Vergara, Carlos Manuel Núñez-Michuy.

