SATHIRI
SEMBRADOR

INTEGRACIÓN DE IA EN LECTURA ASISTIDA Y SU INFLUENCIA EN ESTUDIANTES CON DISLEXIA Y TDAH: ESTUDIO DE CASO

INTEGRATING AI INTO ASSISTED READING AND ITS IMPACT ON STUDENTS WITH DYSLEXIA AND ADHD: A CASE STUDY

Recibido: 13/05/2025 - **Aceptado:** 13/01/2026

Marcelo René Mina Ortega

Docente de la Universidad Técnica del Norte
Ibarra - Ecuador

Doctor en Educación
Universidad Católica Andrés Bello

mrmina@utn.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-6354-1846

Richard Patricio Rodríguez Moreano

Docente de la Unidad Educativa 17 de Julio
Ibarra - Ecuador

Magíster en Educación, mención en Pedagogía en Entornos Digitales
Universidad Bolivariana del Ecuador

richard.rodriguez@educacion.gob.ec
https:/orcid.org/0009-0007-7073-4631

Carla Gabriela Arcos Cuaspud

Docente de la Universidad Técnica del Norte
Ibarra - Ecuador

Máster Universitario en Comunicación e Identidad Corporativa
Universidad Internacional de la Rioja

cgarcos@utn.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-7215-5245

Jaime Rodrigo Tapia Cevallos

Docente de la Universidad Técnica del Norte
Ibarra - Ecuador

Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de Ecuador, especialidad Lengua Castellana y Literatura
Universidad Nacional de Educación a Distancia

jrtapia@utn.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-7734-7788

Diana Cristina Anrango Valencia

Docente de la Unidad Educativa 17 de Julio
Ibarra - Ecuador

Magíster en Educación, mención en Enseñanza de la Lengua y la Literatura
Universidad Politécnica Estatal del Carchi

diana.anrango@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0006-5969-3560

Como citar este artículo:

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

CC BY NC ND

Resumen

El estudio se fundamenta en la necesidad de mejorar la comprensión lectora y la fluidez en estudiantes con dislexia y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), condiciones que dificultan el aprendizaje tradicional, mediante la exploración del potencial de la inteligencia artificial (IA) como herramienta educativa. El objetivo principal fue analizar el impacto de herramientas basadas en IA, como resúmenes automáticos y audiolibros inteligentes, en el desempeño lector de estos estudiantes, y evaluar la aceptación y eficacia de dichas tecnologías. Se realizó un estudio de caso en la Unidad Educativa 17 de Julio, ubicada en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura, donde se aplicaron técnicas e instrumentos, como encuestas a docentes y estudiantes, registros de uso y ejercicios específicos de comprensión lectora y resumen para medir errores y tiempos de lectura. Los resultados indicaron que los resúmenes automáticos tuvieron mayor aceptación y contribuyeron significativamente a mejorar la comprensión y fluidez lectora, mientras que el audiolibro inteligente resultó menos motivador para el estudiante analizado. Además, se observó que la personalización de estrategias pedagógicas, basadas en las características particulares del estudiante, fue clave para optimizar el aprendizaje y evitar la frustración. La conclusión principal resalta que, aunque la IA automatiza procesos educativos, es imprescindible el rol activo y reflexivo del docente para mediar el aprendizaje, promoviendo la autonomía y el pensamiento crítico. El equilibrio entre la tecnología y el acompañamiento pedagógico es esencial para aprovechar efectivamente el potencial de la IA en la educación inclusiva.

Palabras clave: inteligencia artificial, dislexia, TDAH, comprensión lectora, educación inclusiva, personalización pedagógica**.**

Abstract

The study is based on the need to improve reading comprehension and fluency in students with dyslexia and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) conditions that hinder traditional learning by exploring the potential of artificial intelligence (AI) as an educational tool. The main objective was to analyze the impact of AI-based tools, such as automatic summaries and intelligent audiobooks, on the reading performance of these students, and to assess the acceptance and effectiveness of such technologies. A case study was conducted at Unidad Educativa 17 de Julio, located in the canton of Ibarra, province of Imbabura, where techniques and instruments such as surveys for teachers and students, usage logs, and specific reading comprehension and summarization exercises were applied to measure errors and reading times. The results indicated that automatic summaries were more widely accepted and significantly contributed to improving reading comprehension and fluency, while the intelligent audiobook was found to be less motivating for the student analyzed. Additionally, it was observed that the personalization of pedagogical strategies, based on the student's particular characteristics, was key to optimizing learning and avoiding frustration. The main conclusion highlights that, although AI automates educational processes, the active and reflective role of the teacher is essential to mediate learning, promoting autonomy and critical thinking. The balance between technology and pedagogical support is essential to effectively harness the potential of AI in inclusive education.

Keywords: artificial intelligence, dyslexia, ADHD, reading comprehension, inclusive education, pedagogical personalization.

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

Introducción

Panorama general de la IA en la educación

La inteligencia artificial ha cambiado definitivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues, las tareas que se enviaban a los estudiantes, como resúmenes, consultas, ensayos y otras actividades, la inteligencia artificial puede hacerlas en minutos o segundos. Tener la información al alcance de todos es una ventaja para el aprendizaje, siempre y cuando se garantice la honestidad académica; más aún cuando el principal uso que actualmente se le da a la IA está relacionado con la investigación y la educación.

En este sentido, es importante recordar que "la personalización del aprendizaje es una práctica educativa que se centra en ajustar el material de enseñanza según las necesidades, intereses y habilidades únicas de cada estudiante, con el propósito de mejorar su aprendizaje y rendimiento académico" (Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2024, p. 53). Esta manera de usar a la IA en el ámbito educativo ofrece ventajas en todo el proceso, no sólo para los estudiantes, sino para todos los agentes educativos; por ejemplo, permite a los docentes administrar de mejor manera su tiempo y, de esa manera, atender de manera más personalizada los requerimientos de algunos estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas o no a una discapacidad.

Por otra parte, "la IA puede automatizar tareas administrativas y de evaluación, liberando tiempo para los educadores para centrarse en la interacción directa, proporcionando recomendaciones personalizadas a los estudiantes y en tiempo real" (Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2024, p. 53). Esta funcionalidad, desde luego, es importante y facilita el trabajo docente. Sin embargo, aunque la IA posibilita la automatización de ciertos procesos, es deber del docente buscar la creatividad en todos los actos educativos, porque, si bien la automatización en el ser humano es algo normal, la creatividad no debe automatizarse.

"La IA se presenta como una herramienta muy útil si se usa como instrumento de innovación, libera tiempo y recursos a fin de emplearlo en la creatividad; siendo una condición humana que no debe de automatizarse" (Franco Lazarte, 2024, p. 268). De ahí, que, en lo que tiene que ver con la literatura, la música, la danza o la escultura, actividades artísticas propias del ser humano, si en realidad la IA también puede ayudar, es imprescindible que el ser humano siga disfrutando del arte y sus beneficios como son la concentración y la creatividad.

Asimismo, la integración de la inteligencia artificial en la educación puede automatizar ciertos procesos, pero su verdadera potencialidad reside en apoyar y fomentar la creatividad humana en lugar de sustituirla (Franco Lazarte, 2024). Ahora bien, si la IA tiene como verdadero objetivo la motivación de la creatividad, también puede ser el punto de apoyo para promover la superación de estudiantes con necesidades educativas específicas.

Para reafirmar este tema, es importante resaltar las palabras de Forero Corba y Negre Bennasar (2024), respecto a que la IA puede ser una herramienta clave para brindar atención personalizada a estudiantes con necesidades educativas especiales, permitiendo diseñar apoyos específicos y mejorar su inclusión en los procesos escolares. Así, el uso de esta herramienta se vuelve una oportunidad para reducir las brechas que existen en el aprendizaje de los estudiantes. Por ello, "es necesario profundizar y fortalecer estos campos permitiendo generar cierres de brechas e impacto positivo en la educación y la sociedad" (Forero Corba y Negre Bennasar, 2024, p. 22).

Lectura asistida con IA

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

El impacto de este binomio será positivo si se apoya en el manejo responsable de la inteligencia artificial, sin buscar el facilismo, si no la mejora del proceso de aprendizaje; para ello, es importante tomar en cuenta que el proceso de comprensión se ejercita, especialmente, a través de la lectura. Este tiene su complejidad, puesto que no es innato, se debe trabajar y apoyarse día a día, en el equipo docente de las instituciones educativas. Tanto para docentes como estudiantes, es imprescindible aprender a utilizar la inteligencia artificial de manera ética y responsable; de ese modo, también será posible que los profesores la "incorporen en el aula para mejorar la educación, fomenten la creatividad y el pensamiento crítico, promuevan el trabajo en equipo y se mantengan actualizados sobre las últimas tecnologías" (Juca Maldonado, 2023, p. 296).

Si se trabaja con responsabilidad, la inteligencia artificial puede ser una herramienta que le permita al estudiante gestionar el ritmo de aprendizaje de manera individualizada. Precisamente, "en la enseñanza, la inteligencia artificial puede utilizarse para personalizar el aprendizaje para cada estudiante, adaptando el contenido y la velocidad de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante" (Juca Maldonado, 2023, p. 291).

Necesidades educativas específicas: dislexia y TDAH

El desarrollo del proceso de lectura y escritura de textos puede tener un avance personalizado, que permita ofrecer un acompañamiento al estudiante y marcar metas acordes al ritmo de aprendizaje; en estos casos, la lectura asistida es uno de los aspectos fundamentales para la comprensión de textos, en especial si los estudiantes presentan un diagnóstico de TDAH, en el que este aspecto provoca más dificultades. En este sentido, es necesario adoptar un modelo integrador de evaluación lectora, que permita adaptar la enseñanza, según las dificultades en lectura y comprensión, fundamentales en estudiantes con TDAH que presentan mayores desafíos en la comprensión de textos (Cardona Tangarife y Varela Cifuentes, 2017).

Este estudio permite conocer, de primera mano, las dificultades de los estudiantes con TDAH en relación con la lectura y comprensión de textos. Esto resulta fundamental, ya que, como explican Cardona Tangarife y Varela Cifuentes, (2017), la comprensión lectora en niños con TDAH está influida por déficits en funciones ejecutivas y puede revelar dificultades instrumentales y estratégicas esenciales para una intervención específica.

Ahora bien, en otras investigaciones analizadas, no sólo se hace referencia al TDAH de manera aislada, sino que también se relaciona con problemas como la dislexia. En estos casos, de acuerdo con Cardona y Varela (2024), la lectura se realiza preferentemente a través de la ruta sublexical o fonológica, debido a la alta correspondencia grafema-fonema en el idioma español. Esta estrategia permite a los estudiantes escuchar las palabras del texto para una mejor comprensión. Dado que en la parte visual existen dificultades, la escucha se convierte en la mejor manera de comprender, en los siguientes términos, resaltados por Cardona Tangarife y Varela Cifuentes (2017): "La interacción de los procesos fonológicos con la memoria operativa permite la retención audioverbal para la recuperación inmediata en el proceso lector, contribuyendo a la memoria verbal de palabras y textos" (p. 114). De esta manera, se contribuye a la comprensión de textos, sobre la base de la memoria verbal y el desarrollo de la retención audioverbal.

Sinergia entre IA y pedagogía inclusiva

La educación inclusiva se ha establecido como un paradigma esencial en los sistemas educativos actuales, con el fin de asegurar que todos los estudiantes, sin importar sus particularidades personales o requerimientos individuales, accedan a todas las oportunidades de aprendizaje

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

equitativas y significativas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2023). En este contexto, para Cortés Murillo et al. (2024), la aparición y la rápida evolución de la inteligencia artificial (IA) ha evidenciado un panorama de oportunidades para modificar las metodologías de enseñanza convencionales y fortalecer los ambientes educativos inclusivos.

Particularmente, según Aparicio Gómez y Aparicio Gómez (2024), la personalización lograda mediante la creación de entornos educativos verdaderamente inclusivos diseñados por la IA resulta especialmente valiosa para estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, capacidades y necesidades.

Cabe mencionar que la incorporación de la inteligencia artificial en contextos educativos inclusivos representa una ocasión única para personalizar la experiencia de enseñanza, pues permite identificar tendencias en el comportamiento del aprendizaje, asistir a la diversidad que reside en las aulas y proporcionar retroalimentación inmediata de manera diferenciada. En la práctica, los sistemas inteligentes de tutoría, los recursos para el análisis del aprendizaje y las aplicaciones adaptativas basadas en inteligencia artificial han demostrado su efectividad para mejorar los resultados académicos de estudiantes con diversas necesidades especiales.

La sinergia entre inteligencia artificial y pedagogía inclusiva se manifiesta en múltiples aspectos que se enriquecen mutuamente, como los algoritmos de aprendizaje automático que posibilitan el reconocimiento temprano de problemas específicos de aprendizaje mediante el análisis continuo del desempeño estudiantil, permitiendo intervenciones pedagógicas apropiadas antes de que las diferencias se agraven (Huerta y Domínguez, 2023). Esta capacidad para anticipar implica una transformación drástica en la identificación de necesidades educativas especiales, que normalmente se fundamenta en evaluaciones estandarizadas y diagnósticos formales que pueden postergar la implementación de los recursos necesarios.

Para Gallent Torres et al. (2023), las nuevas tecnologías basadas en la capacidad de la IA para procesar el lenguaje natural han revolucionado la disponibilidad de materiales educativos mediante sistemas de conversión de texto a voz, transcripción automática y traducción en tiempo real, suprimiendo barreras de comunicación para estudiantes con diversidad auditiva, visual o lingüística. Estas herramientas transforman radicalmente las posibilidades de involucrarse en diversos entornos educativos, asegurando la democratización del acceso al saber, sin importar las propiedades sensoriales o cognitivas del estudiante.

Al respecto, Heredia Heredia et al. (2023) manifiestan que algo relevante que ofrece la inteligencia artificial en el ámbito de la pedagogía inclusiva es la facilidad de poner en práctica el enfoque del diseño universal para el aprendizaje (DUA), a través de diversas maneras de ilustrar el contenido, manifestar el saber y promover la dedicación hacia el aprendizaje. Estas herramientas digitales inteligentes, mediante su aplicación en el campo educativo, han probado ser eficaces para potenciar los resultados académicos de estudiantes con necesidades especiales, promoviendo nuevas maneras de interactuar con los recursos educativos y superando los obstáculos convencionales.

Ética y desafíos en el uso de IA para estudiantes con necesidades especiales

Pese a su capacidad de cambio, la implementación de herramientas de Inteligencia Artificial en contextos educativos inclusivos presentan considerables dilemas éticos que requieren un análisis profundo, como es la recolección y el manejo de información delicada acerca de las características y el rendimiento de los estudiantes, que es lo que más generan inquietudes ante la privacidad, confidencialidad y el consentimiento informado (Carrera Farran y Pérez Garcias, 2023). Estos factores

cobran especial importancia cuando se trata de estudiantes en circunstancias de vulnerabilidad o con requerimientos educativos especiales, ya que ellos podrían no entender completamente las consecuencias de la utilización de sus datos.

De manera más particular, Ruiz Muñoz et al. (2025) señalan que, para los estudiantes con necesidades específicas, la recopilación de datos biométricos, comportamentales y de desempeño académico implica un nivel de supervisión algorítmica nunca antes visto que podría infringir y afectar su dignidad y autonomía .Teniendo en cuenta que las plataformas educativas poseen la habilidad de monitorear patrones de atención, respuestas emocionales o comportamientos inusuales para personalizar la experiencia de aprendizaje y, simultáneamente, crear perfiles digitales perdurables, todo este cúmulo de datos podría llegar a estigmatizar al estudiante a lo largo de su trayectoria educativa.

Otro reto importante dentro de la educación inclusiva son los posibles prejuicios algorítmicos de la inteligencia artificial que pueden mantener o potenciar las desigualdades ya existentes y, por ende, correr peligro de replicar patrones discriminatorios en sus sugerencias y evaluaciones (García Vargas et al., 2024). En este contexto, esto podría traducirse en expectativa reducidas o rutas educativas limitadas para estudiantes históricamente marginados o discapacitados, especialmente cuando ciertas condiciones o diversidades funcionales no están representadas en los datos de formación, lo que, potencialmente, conduce a sistemas inadecuados y ciclos de exclusión educativa.

Un aspecto importante que puede resultar perjudicado es el principio de autodeterminación, fundamental en la pedagogía inclusiva contemporánea, especialmente cuando los algoritmos predictivos provenientes de IA determinan previamente las capacidades o rutas educativas de un estudiante, contradiciendo la premisa de que todo estudiante tiene potencial de desarrollo y crecimiento en condiciones adecuadas, pilar conceptual de la educación inclusiva. Por eso, este es un desafío a resolver para evitar la limitación de las oportunidades futuras del estudiante.

El uso descontrolado de la tecnología también representa un reto importante, en vista de que puede conducir a la despersonalización de las relaciones educativas y a la reducción de la interacción entre docente-estudiante, factores esenciales para el crecimiento socioemocional e integral de todos los alumnos, en especial, de aquellos con necesidades especiales.

Otro aspecto relevante que persiste en estos tiempos es la brecha digital, ocasionada por las desigualdades socioeconómicas que afectan tanto al acceso a dispositivos, como a la conectividad y la utilización de herramientas educativas digitales basadas en inteligencia artificial, aspectos que perjudican inmensamente a muchos estudiantes con necesidades específicas, al estar limitado su acceso a ellas, por lo que los discentes resultan desfavorecidos por la exclusión que esto provoca.

Justificación del estudio

El estudio de la intersección entre la inteligencia artificial y la pedagogía inclusiva es esencial en el actual entorno educativo, por diversas razones que benefician a los estudiantes con necesidades especiales. Una de ellas es el avance de las tecnologías de inteligencia artificial y su creciente adopción en contextos educativos más inclusivos y justos.

De igual manera, la inexistencia de estudios que aborden específicamente las implicaciones éticas y prácticas de la inteligencia artificial para estudiantes con requerimientos educativos específicos contrasta con la urgencia de desarrollar marcos regulatorios y directrices pedagógicas que orienten una aplicación responsable de la tecnología en entornos educativos inclusivos.

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

Adicionalmente, el paradigma de la educación inclusiva ha progresado hacia un entendimiento más detallado de la diversidad humana, al aceptar que cada estudiante muestra un perfil singular de habilidades y requerimientos y que, por tanto, precisa de soluciones educativas a medida que, potencialmente, podrían ser facilitadas por la inteligencia artificial, siempre y cuando su diseño e implementación se basen en principios pedagógicos robustos y una evidencia científica sólida.

Materiales y métodos

El paradigma cualitativo se fundamenta en la comprensión de los fenómenos sociales a partir de la participación activa de los actores educativos. Su enfoque contempla la exploración de las experiencias subjetivas de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este caso particular, se analizó la situación de un estudiante con necesidades específicas puntuales, como son la dislexia y el TDAH, perteneciente a la Unidad Educativa 17 de Julio, ubicada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, en contextos reales de aprendizaje, con la finalidad de captar las complejidades del sujeto de estudio en torno a la lectura y comprensión de textos.

Durante el desarrollo de esta investigación, se logró aprovechar la flexibilidad metodológica que ofrece este enfoque, lo que permitió adaptar las técnicas de recolección datos a los aspectos particulares del entorno escolar y el sujeto de análisis. En investigaciones educativas cualitativas, existen mayores posibilidades de dinamizar la recolección de datos, emociones y estrategias dinámicas de enseñanza y aprendizaje.

Según la Unesco (2020), la investigación cualitativa en educación permite comprender las realidades complejas del aula desde una perspectiva contextualizada, lo que la convierte en una herramienta transformadora para adaptar las prácticas pedagógicas a las necesidades reales de los estudiantes.

Además, el rol del docente no es un factor externo al fenómeno, sino que existe una coyuntura con el estudiante, pues comparten el mismo contexto de aprendizaje, por lo que su participación e interacción en el marco de la investigación enriquece la comprensión del objeto de estudio desde una perspectiva situada y reflexiva (Molina-Gutiérrez et al., 2024).

Características del participante:

El participante del presente estudio fue Jasson L., un estudiante de 16 años que cursa el primer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa 17 de Julio. Su perfil académico ha sido evaluado por el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), el cual ha emitido un informe que sugiere la implementación de tecnologías de apoyo para la lectura, dada su motivación intrínseca hacia esta actividad. Esta recomendación se enmarca dentro de las adaptaciones curriculares de grado tres, lo que implica la necesidad de ajustes significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el área de Lengua y Literatura.

El informe del DECE destaca que Jasson presenta un ritmo de aprendizaje lento, asociado a un diagnóstico clínico de dislexia y trastorno por déficit de atención e hiperactividad. En el ámbito de la comprensión lectora, se observa que el estudiante puede escribir al dictado a un ritmo pausado y que, aunque logra formular oraciones y expresar ideas con vocabulario sencillo, comete errores ortográficos frecuentes. Estas características reflejan la necesidad de implementar estrategias pedagógicas diferenciadas que favorezcan su acceso al contenido curricular sin comprometer su desarrollo cognitivo ni su autoestima académica.

Entre las estrategias recomendadas, se incluyen el uso de textos con lenguaje claro y estructurado, audiolibros, lectura guiada y ejercicios con apoyo visual como historietas o esquemas

de ideas principales. Estas herramientas no sólo buscan facilitar la comprensión lectora, sino también fomentar la autonomía del estudiante en su proceso de aprendizaje. La elección de Jasson como sujeto de estudio responde a su perfil representativo como estudiante con necesidades educativas específicas, lo que permite analizar de manera profunda cómo la integración de tecnologías basadas en inteligencia artificial puede incidir en su desempeño lector y en su experiencia educativa en general.

Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Para la recopilación de datos, se utilizaron diversas técnicas e instrumentos orientados a evaluar el uso y la percepción de herramientas de inteligencia artificial en el proceso de lectura de estudiantes con dislexia y TDAH, a partir de un caso individual. Entre los instrumentos aplicados, destacan encuestas dirigidas tanto a docentes como a estudiantes, así como registros de uso y evaluaciones formativas.

La encuesta aplicada a docentes incluyó preguntas referidas a la frecuencia de utilización de audiolibros inteligentes y herramientas de resúmenes automáticos en sus clases, la percepción de la eficacia de dichas herramientas para mejorar la comprensión lectora y la satisfacción con su integración en la enseñanza. Asimismo, se indagaron los desafíos implicados en su implementación.

De manera similar, se aplicó una encuesta al mismo estudiante participante, para conocer la frecuencia de uso de audiolibros inteligentes y resúmenes automáticos por su parte, la percepción sobre la eficacia de estos recursos para comprender textos, su grado de satisfacción y las dificultades presentadas durante su uso.

Además, se registró de forma detallada el uso de aplicaciones de IA por parte de un estudiante, incluyendo la duración de uso, textos leídos, comentarios del estudiante y observaciones del docente. Se evaluaron aspectos como la comprensión lectora antes y después del uso de estas herramientas, la fluidez en la lectura y la retroalimentación sobre la experiencia con audiolibros y resúmenes automáticos.

Complementariamente, se aplicaron ejercicios específicos de comprensión lectora y resumen para valorar la capacidad del estudiante para identificar ideas principales, comprender textos y mejorar su fluidez lectora, con registros cuantitativos (errores, tiempo de lectura) y cualitativos (comentarios).

Estos instrumentos y estas técnicas permitieron obtener una visión integral del impacto de las herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje y las dificultades particulares que enfrentan los estudiantes en la lectura.

Resultados y discusión

El estudio permitió evidenciar que la integración de herramientas de inteligencia artificial, como audiolibros inteligentes y resúmenes automáticos, contribuyó de manera significativa a mejorar la comprensión lectora y la fluidez en la lectura del estudiante con dislexia y TDAH analizado. Los datos cuantitativos, registrados mediante la medición de errores y tiempo de lectura, indicaron una reducción progresiva en los errores ortográficos y una mejoría en la velocidad de lectura durante el periodo de intervención. Paralelamente, los registros cualitativos, que incluían comentarios del estudiante y observaciones del docente, mostraron un aumento en la motivación y satisfacción hacia las actividades lectoras apoyadas por estas tecnologías.

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

Este aumento en la motivación coincide con lo planteado por Tapia et al. (2024), quienes afirman que "la motivación es un factor clave en el desarrollo de la expresión oral en los estudiantes, tanto intrínseca como extrínsecamente, y debe estar basada en el autoconocimiento y la reflexión personal" (p. 197). Esta perspectiva refuerza la importancia de diseñar estrategias pedagógicas que no solo incorporen tecnología, sino que también promuevan el desarrollo emocional y cognitivo del estudiante.

Es importante destacar que el caso particular de Jasson L. reflejó la necesidad de implementar estrategias pedagógicas diferenciadas que se adapten a su ritmo de aprendizaje y a las dificultades concretas que presenta debido a su diagnóstico clínico de dislexia y TDAH. Esta personalización es fundamental para evitar la frustración y favorecer el desarrollo cognitivo y emocional del estudiante. La flexibilidad metodológica utilizada permitió dinamizar la recolección de datos y ajustar las técnicas a las características individuales y contextuales del sujeto, consolidando un enfoque situado y reflexivo que involucra activamente al docente en el proceso.

Sin embargo, el uso continuo de estas herramientas automatizadas puede afectar la autonomía del estudiante al condicionar su forma de interactuar con los textos y el aprendizaje. Además, existe el riesgo de que los resúmenes o las interpretaciones generados por la inteligencia artificial reflejen sesgos o limitaciones en la selección y presentación de la información, lo que podría restringir la diversidad de perspectivas y dificultar el desarrollo de un pensamiento crítico más amplio.

Finalmente, se reconoce que, si bien la IA puede automatizar ciertos procesos, su verdadero potencial reside en potenciar la creatividad y apoyar el aprendizaje individualizado, especialmente para estudiantes con necesidades educativas especiales. Así, la IA debe ser vista como una herramienta complementaria que, usada adecuadamente, puede facilitar la superación de barreras educativas y promover un aprendizaje más equitativo y efectivo**.**

Conclusiones

La utilización de herramientas de inteligencia artificial, especialmente los resúmenes automáticos, evidenció un impacto positivo en la mejora de la comprensión lectora y la fluidez en estudiantes con dislexia y TDAH, siendo esta última, la tecnología que mostró mayor aceptación y eficacia en el caso individual analizado. Aunque el audiolibro inteligente fue implementado, su uso no despertó un interés significativo en el estudiante, lo que indica la necesidad de evaluar de forma individualizada la preferencia y efectividad de las distintas herramientas tecnológicas. La personalización de las estrategias pedagógicas, adaptadas al ritmo y características particulares del estudiante, resultó fundamental para optimizar los resultados y evitar la frustración. Asimismo, se reconoce que, aunque la IA automatiza ciertos procesos, es indispensable que los docentes mantengan un rol activo y reflexivo para garantizar un aprendizaje integral y fomentar la autonomía y el pensamiento crítico del estudiante. Por ende, el balance entre tecnología y acompañamiento pedagógico es clave para aprovechar el potencial de la IA en la educación inclusiva.

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

Recomendaciones

Evaluar preferencias individuales: antes de implementar herramientas de inteligencia artificial, es fundamental identificar las preferencias y los estilos de aprendizaje de cada estudiante para seleccionar los recursos que mejor se adapten a sus necesidades y motivaciones.

Priorizar herramientas efectivas: en el caso de estudiantes con dislexia y TDAH, se recomienda priorizar herramientas como los resúmenes automáticos que, según la experiencia del estudio, mostraron mayor aceptación y efectividad en la mejora de la comprensión lectora.

Acompañamiento docente activo: es necesario que los docentes mantengan un rol activo en la mediación del aprendizaje, complementando el uso de la IA con estrategias pedagógicas diferenciadas que promuevan la autonomía y el pensamiento crítico.

Capacitación continua: se debe fortalecer la formación de docentes en el uso ético y eficaz de las tecnologías de IA, enfatizando la importancia de adaptar su implementación a las características particulares de los estudiantes.

Fomentar la diversidad de recursos: aunque ciertas herramientas pueden no ser del interés del estudiante, se recomienda mantener un portafolio variado de apoyos tecnológicos, como los audiolibros, para garantizar un aprendizaje inclusivo y atender diferentes necesidades y estilos de aprendizaje.

Monitorear y ajustar: es imprescindible realizar un seguimiento constante del uso y resultados obtenidos con las herramientas de IA para ajustar su aplicación según el progreso y *feedback* del estudiante, evitando dependencias y promoviendo un aprendizaje equilibrado.

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448

Referencias

Aparicio Gómez, Y., & Aparicio Gómez, O. (2024). Innovación educativa con sistemas de aprendizaje adaptativo impulsados por inteligencia artificial. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, *4*(2), 343-363. https://editic.net/journals/index.php/ripie/article/view/222/190

Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía, 39*(1), 51-63. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822024000100051

Cardona Tangarife, M. A., & Varela Cifuentes, V. (2017). Desempeño lector en niños con diagnóstico de TDAH (Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad). *Psicogente, 20*(37), 99-117. https://doi.org/10.17081/psico.20.37.2421

Carrera Farran, X., & Pérez Garcias, A. (2023). Tecnologías digitales en educación: Poniendo el foco en la ética: Editorial del número especial. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, *83*, 1-6. https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2829

Cortés Murillo, J. J., Barrios Jara, N. E., & Rodríguez, J. R. (2024). El papel de la inteligencia artificial en la transformación de la educación. *Science Advance Journal*, *3*(1), 49-57. https://scienceadvanced.org/sa/index.php/Revista/article/view/16

Forero Corba, W., & Negre Bennasar, F. (2024). Técnicas y aplicaciones del machine learning e inteligencia artificial en educación: una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *27*(1), 1-34. https://www.redalyc.org/journal/3314/331475280017/331475280017.pdf

Franco Lazarte, E. G. (2024). Inteligencia artificial: automatización y desarrollo de la creatividad en estudiantes en la educación superior. *Revista Tecnológica- Educativa Docentes 2.0, 17*(2), 268-275. https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.574

Gallent Torres, C., Zapata González, A., & Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: Una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *29*(2), 1-21. https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134

García Vargas, G. R., Parés Hipólito, J., Serrano, M., & Reyna Martínez, L. A. (2024). El uso de la inteligencia artificial y la ciencia de datos en la educación: preocupaciones éticas. En S. Pech Campos, M. E. Prieto Méndez, P. J. Canto Herrera & R. I. Esperón Hernández (Eds.), *Transforming education: technological tools for efective learning*, (pp. 127-138). CIATA.org. https://www.researchgate.net/profile/Manuel-Prieto-5/publication/382465857_Transforming_Education_Technological_Tools_for_Effective_Learning/links/669fa24b8be3067b4b14e529/Transforming-Education-Technological-Tools-for-Effective-Learning.pdf

Heredia Heredia, L. J., Vélez Sarmiento, W. J., Guamán Naranjo, V. A., & Vásquez Ayala, P. R. (2023). Diseño universal para el aprendizaje, entre la teoría y la práctica. *Revista Franz Tamayo*, *5*(13), 162-177. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=760579090009

Huerta, R., & Domínguez, R. (2023). Inteligencia artificial. Sinergias entre humanos y algoritmos creativos. *Educación artística: revista de investigación*, *14*, 9-25. https://dx.doi.org/10.7203/eari.14.27945

Juca Maldonado, F. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias aplicadas*, *6*(1), 289-296. http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/556

Molina-Gutiérrez, T.-J., Mejías-de-Parra, T., & Luzardo-Martínez, H. (2024). La cultura de investigación y el contexto de acción del investigador. *CIENCIAMATRIA*, *10*(18), 62-88. https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1234

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all*. Unesco. https://doi.org/10.54676/WWUU8391

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023: Tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?* Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_spa

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), 1-30. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(3)704

Tapia, J., Taramuel, H., Mina, M., & Salazar, A. (2024). Motivación a la expresión oral en la Unidad Educativa 17 de Julio. *Tierra Infinita, 10*(1), 188-200. https://doi.org/10.32645/26028131.1314

Mina, M., Rodríguez, R., Arcos, C., Tapia., J., & Anrango, D. (Enero – junio 2026). Integración de IA en lectura asistida y su influencia en estudiantes con dislexia y TDH: estudio de caso. *Sathiri*, 21 (1), 137 – 149. https://doi.org/10.32645/13906925.1448