

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EDUCACIÓN

TEMA:

**USO DE LA REALIDAD VIRTUAL COMO ESTRATEGIA TECNOLÓGICA PARA
FORTALECER EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES CON TDAH
EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.**

Autor:

Ing. Mayra Susana Moreno Jaramillo

Director:

LAMUS DE RODRÍGUEZ TIBISAY MILENE

Milagro, 2026

Resumen

El presente trabajo de investigación analiza el impacto del uso de la realidad virtual como estrategia tecnológica en el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, a partir de un enfoque cualitativo sustentado en una revisión documental de literatura científica indexada entre los años 2020 y 2026. El objetivo general fue examinar los aportes teóricos y empíricos que vinculan el uso de entornos inmersivos con el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la autorregulación y el rendimiento académico en contextos educativos inclusivos. Para ello, se aplicó el método PRISMA, estableciendo criterios de inclusión y exclusión orientados a garantizar la calidad, pertinencia y validez científica de las fuentes analizadas. De un total inicial de 40 documentos identificados, se seleccionaron 8 investigaciones que cumplieron con los estándares metodológicos y temáticos requeridos. Los resultados evidencian que la realidad virtual favorece significativamente el aprendizaje en estudiantes con TDAH, al proporcionar entornos interactivos que estimulan la atención sostenida, la motivación y la participación activa.

Palabras claves: Realidad virtual; TDAH; aprendizaje.

Abstract

This research study analyzes the impact of virtual reality as a technological strategy to strengthen the learning process in students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, based on a qualitative approach supported by a documentary review of indexed scientific literature published between 2020 and 2026. The general objective was to examine the theoretical and empirical contributions linking the use of immersive environments with the development of cognitive skills such as attention, self-regulation, and academic performance in inclusive educational contexts. To achieve this, the PRISMA method was applied, establishing inclusion and exclusion criteria aimed at ensuring the quality, relevance, and scientific validity of the analyzed sources. From an initial total of 40 identified documents, 8 studies were selected that met the required methodological and thematic standards. The results show that virtual reality significantly enhances learning in students with ADHD by providing interactive environments that stimulate sustained attention, motivation, and active participation.

Keywords: Virtual reality; ADHD; learning.

INTRODUCCIÓN

Desde la arista internacional, se evidencian limitaciones significativas en la formación docente para atender a estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), lo cual incide negativamente en la implementación de estrategias pedagógicas inclusivas. En este sentido, en México se presenta una realidad que entre el 60% y 70% de los docentes tienen falencias en el conocimiento y aplicación de técnicas para trabajar con estudiantes con TDAH, lo que refleja una insuficiente preparación metodológica para abordar este trastorno en el aula. Asimismo, en Colombia, se encontró que los docentes solo respondieron correctamente al 48,52% de los ítems relacionados con conocimientos sobre TDAH, evidenciando vacíos importantes, especialmente en aspectos de tratamiento (45,30%) e información general (38,60%).

Esta problemática se agrava debido a la falta de formación continua y ausencia de herramientas pedagógicas adecuadas, lo cual limita el conocimiento del docente para responder a las necesidades educativas de estos estudiantes. Para Paz (2021)

Los docentes no cuentan con herramientas terapéuticas y pedagógicas para el manejo correcto del TDAH, lo que dificulta su detección oportuna en el aula. Estas deficiencias repercuten directamente en el proceso de aprendizaje, generando escenarios de exclusión, bajo rendimiento académico y dificultades en la adaptación escolar de los estudiantes con este trastorno.

La realidad virtual (RV) se ha vinculado como una estrategia tecnológica de alto impacto en el ámbito educativo, debido a su capacidad para generar entornos inmersivos que favorecen la atención, la motivación y la interacción del estudiante con los contenidos. En este sentido, investigaciones recientes desarrolladas en la región evidencian que la RV contribuye a mejorar la comprensión de contenidos complejos y el rendimiento académico, al proporcionar experiencias multisensoriales que fortalecen el aprendizaje significativo (Benítez-Miranda et al., 2025). Por otro lado, González-Bracamonte et al. (2023) sostienen que la RV es efectiva como herramienta innovadora en la evaluación del TDAH, además de ofrecer ventajas al simular entornos del contexto real, en el campo del TDAH, la literatura científica

demuestra que la realidad virtual constituye una herramienta eficaz tanto para la evaluación como para la intervención.

El Ministerio de Educación de Ecuador reconoce que las tecnologías emergentes constituyen un recurso valioso para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que su uso se realice de manera complementaria y bajo la mediación pedagógica del docente. En el marco de la presente investigación, resulta aplicable a la realidad virtual (RV), en tanto no sustituye la labor docente, sino que la fortalece mediante la creación de entornos inmersivos que favorecen la atención, la comprensión y la participación activa de los estudiantes con TDAH, que son consideraciones principales que están estipuladas en los lineamientos (MINEDEC, 2024).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) señala que las nuevas tecnologías en educación deben implementarse bajo un enfoque de constante capacitación. Este aspecto resulta pertinente para la realidad virtual (RV), ya que, aunque ofrece importantes beneficios en términos de inmersión y personalización del aprendizaje, también presenta desafíos cuando se utiliza sin una adecuada mediación didáctica. Asimismo, el organismo advierte limitaciones en la capacitación docente a nivel global en el uso de tecnologías digitales, evidenciando una brecha formativa que limita su integración efectiva en el proceso educativo. Desde una perspectiva pedagógica, Arias (2022) sostiene que los docentes deben incorporar nuevas estrategias didácticas apoyadas en tecnologías emergentes para potenciar el aprendizaje del alumnado. En este contexto, la realidad virtual se posiciona como una alternativa pertinente, en tanto permite diseñar experiencias educativas interactivas, adaptadas al ritmo y necesidades del estudiante, favoreciendo la flexibilización del proceso educativo.

En el contexto de la educación media, la incorporación de la realidad virtual ha dejado de presentarse ser como una estrategia más para llegar a posicionarse como una innovación con alto potencial en el fortalecimiento del PEA, especialmente en estudiantes con TDAH, con esto contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas como la atención sostenida, la memoria

y la autorregulación, aspectos fundamentales en este grupo educacional. Estudios recientes en el ámbito latinoamericano han evidenciado que, pese al creciente interés en el uso de tecnologías emergentes en educación, persisten limitaciones en la formación docente y en la comprensión de sus implicaciones pedagógicas. En consecuencia, estas brechas dificultan la integración efectiva de herramientas como la realidad virtual en el aula, especialmente en contextos inclusivos (Delgado-Reyes y Sánchez López, 2021).

La presente investigación posee una relevancia práctica, debido a que propone la incorporación de la realidad virtual como estrategia tecnológica para atender las dificultades de atención que caracterizan a los estudiantes con TDAH dentro del aula, con esto permite diseñar experiencias de aprendizaje más dinámicas, interactivas y adaptadas al ritmo del estudiante, lo cual favorece la comprensión de contenidos y el desarrollo de habilidades cognitivas. Esta investigación aporta directamente a la práctica docente, al ofrecer una alternativa metodológica innovadora que puede ser implementada en el contexto institucional, incluso con medios recursos tecnológicos accesibles dentro del contexto de la institución educativa.

En el ámbito de las tecnologías inmersivas aplicadas a la educación, se destaca la investigación desarrollada por Radiani et al. (2020), quienes analizaron el uso de la realidad virtual en contextos educativos mediante una revisión sistemática de literatura. Este estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo-documental, examinando más de 40 investigaciones indexadas en bases de datos como Scopus y Web of Science, con el propósito de identificar tendencias, beneficios y limitaciones de la realidad virtual en el aprendizaje. Para ello, se sustentaron en teorías del aprendizaje constructivista y del aprendizaje experiencial, considerando la interacción del estudiante con entornos virtuales como eje central del proceso educativo. Los resultados evidenciaron que la realidad virtual incrementa significativamente la motivación, la participación activa y la comprensión de contenidos, debido a su capacidad de generar experiencias inmersivas y contextualizadas. De manera particular, se identificó que estas tecnologías favorecen el desarrollo

de habilidades cognitivas superiores, como la atención, la memoria aspectos relevantes en estudiantes con necesidades educativas específicas.

En primer lugar, se destaca la investigación desarrollada por Benítez-Miranda et al. (2025), cuyo objetivo fue analizar la adopción, desafíos y oportunidades de la realidad virtual y aumentada en el contexto educativo latinoamericano. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo revisión sistemática, en el cual se analizaron 61 publicaciones científicas indexadas en bases de datos como Scopus, ScienceDirect y Springer, correspondientes al periodo 2020–2025. La investigación se sustentó en enfoques de innovación educativa y aprendizaje mediado por tecnologías digitales, considerando variables como accesibilidad, formación docente e integración pedagógica, los resultados evidenciaron que la realidad virtual posee un alto potencial para mejorar la experiencia de aprendizaje mediante entornos inmersivos, interactivos y personalizados.

A continuación, se presenta el siguiente objetivo general: Analizar el impacto de la realidad virtual como estrategia tecnológica en el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en estudiantes con TDAH en una institución educativa, a partir de la revisión y sistematización de evidencia teórica y empírica. Por otra parte, se detallan los objetivos específicos: a) Examinar la literatura científica disponible para identificar los principales enfoques teóricos y metodológicos sobre el uso de la realidad virtual en contextos educativos inclusivos, particularmente en estudiantes con TDAH; b) Identificar las estrategias pedagógicas basadas en realidad virtual que contribuyen al fortalecimiento del aprendizaje significativo en estudiantes con TDAH en contextos educativos institucionales; c) Determinar los desafíos, limitaciones y oportunidades asociados a la implementación de la realidad virtual como recurso didáctico en la atención a la diversidad educativa.

MATERIALES Y METODOS

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, mediante un análisis documental centrado en información sobre el uso de la realidad virtual como estrategia para fortalecer el aprendizaje en estudiantes con TDAH. De este modo, se emplea la revisión sistemática, que implica la

búsqueda, selección y análisis de fuentes académicas indexadas. En este sentido, Hernández-Sampieri y Mendoza (2023) señalan que este tipo de revisión permite construir una comprensión crítica y fundamentada del fenómeno estudiado, esta metodología posibilita identificar los beneficios, limitaciones y oportunidades de la realidad virtual en contextos educativos inclusivos.

El alcance de la presente investigación es descriptivo, ya que se orienta a identificar, analizar y caracterizar los aportes teóricos relacionados con el uso de la realidad virtual como estrategia en el proceso de aprendizaje, este enfoque permite comprender las principales características, beneficios y limitaciones de la implementación de entornos virtuales inmersivos en contextos educativos inclusivos. En este sentido, Hernández-Sampieri y Mendoza (2023) señalan que este tipo de estudio facilita la comprensión integral del fenómeno investigado y sustenta la formulación de propuestas pedagógicas contextualizadas.

La técnica empleada en la presente investigación corresponde al análisis documental, el cual permite examinar de manera sistemática la literatura académica relacionada con el uso de la realidad virtual como estrategia de aprendizaje de estudiantes con TDAH. La información será organizada mediante una matriz de extracción de datos, donde se sistematizarán los principales hallazgos de los estudios revisados, se considerarán categorías como tipo de investigación, población, resultados y aportes relevantes. Finalmente, este proceso permitirá identificar tendencias, establecer comparaciones y generar conclusiones fundamentadas sobre la realidad virtual en el ámbito educativo inclusivo.

La revisión documental constituye un proceso de fundamentación y síntesis crítica de la literatura científica relacionada con el uso de la realidad virtual como estrategia tecnológica y su incidencia en el aprendizaje de estudiantes con TDAH, así como reconocer metodologías aplicadas en estudios previos, permitiendo evidenciar avances, fortalezas y vacíos en la producción

académica. El periodo de búsqueda este configurado por publicaciones entre los años 2020 y 2026, extraído de bases de datos indexadas como SciELO, Dialnet, Latindex 2.0 y Google Académico. En este sentido, la recolección de información se realizó mediante palabras clave en español e inglés como: realidad virtual, aprendizaje, TDAH, educación inclusiva y tecnologías educativas, dentro de la Tabla 1 se presentan los principales descriptores utilizadas durante el proceso de búsqueda.

Tabla 1. Descriptores

Resultados categorizados por descriptores (en español)	Resultados categorizados por descriptores (en inglés)
Realidad virtual	Virtual reality
TDAH	ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)
Aprendizaje	Learning
Educación inclusiva	Inclusive education
Tecnología educativa	Educational technology

Fuente: Autor.

RESULTADOS

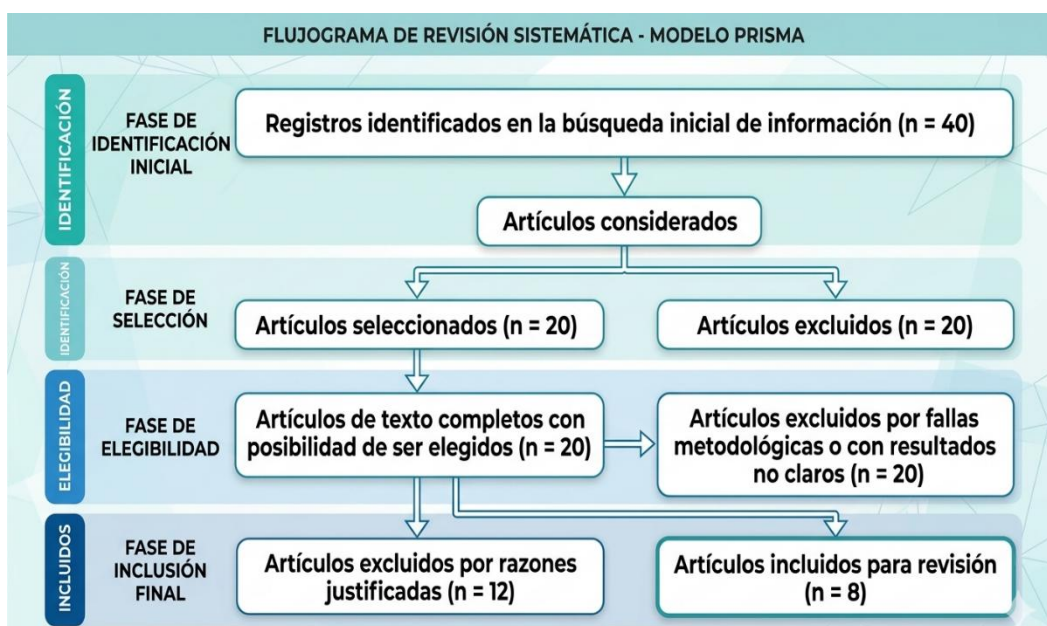
La presente investigación se fundamentó en una revisión documental sistemática orientada a analizar la eficacia de las tecnologías inmersivas en la mejora de procesos cognitivos como la atención, la autorregulación y el rendimiento académico en contextos educativos. En este sentido, la revisión se sustentó en criterios de inclusión y exclusión rigurosamente definidos, considerando la pertinencia temática, actualidad y validez científica de las fuentes consultadas. Por consiguiente, se delimitaron los documentos a artículos académicos indexados en bases de datos reconocidas, publicados en el periodo comprendido entre 2020 y 2026, excluyéndose investigaciones no arbitradas, tesis de pregrado y documentos sin respaldo empírico verificable.

En la fase inicial se identificaron 40 estudios potencialmente relevantes; sin embargo, tras un proceso de depuración basado en criterios metodológicos y teóricos, se seleccionaron 8 investigaciones que cumplieron con los

estándares necesarios para el análisis crítico del impacto de la realidad virtual en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), particularmente en relación con la mejora del proceso de aprendizaje en entornos educativos formales.

Se aplicó el método PRISMA, el cual establece criterios sistemáticos de selección que permiten descartar los artículos que no se vinculan directamente con el objetivo de la investigación, en la Figura 1 se presenta el diagrama de flujo utilizado para garantizar la validez, confiabilidad y calidad del análisis documental.

Figura 2.
Diagrama Flujo del proceso PRISMA



Fuente: Autor.

La tabla 2 presenta un resumen analítico de los diez trabajos más representativos, enfatizando su objetivo y su metodología para evidenciar las tendencias y contribuciones más relevantes en la bibliografía revisada.

Tabla 2. Matriz de información sobre artículos para la revisión.

Año	Autores	País	Objetivo	Enfoque metodológico
2023	González Bracamonte et al.	Colombia	Analizar la eficacia de la realidad virtual en evaluación e intervención del TDAH	Revisión sistemática
2021	Delgado Reyes y Sánchez	México	Analizar el uso de RV en evaluación e intervención en TDAH	Revisión documental
2025	Rivera Lombeyda	Perú	Analizar producción científica sobre tecnologías inmersivas en TDAH	Bibliométrico
2025	Naranjo y Tapia	Ecuador	Evaluar intervenciones virtuales en TDAH	Revisión sistemática
2025	Ara et al.	Estados Unidos	Analizar efecto de RV en productividad y atención en adultos con TDAH	Experimental
2024	Barrero Toncel et al.	Colombia	Analizar eficacia de RV en tratamiento de TDAH	Revisión sistemática
2025	Cueva Tipán et al.	Ecuador	Analizar el metaverso y la realidad virtual como estrategia metodológica en educación	Revisión de literatura
2025	Freire et al.	Ecuador	Evaluar aprendizaje inmersivo en procesos complejos mediante RV	Aplicado experimental

Los estudios incluidos en la revisión evidencian que el uso de la realidad virtual se vincula estrechamente con el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, particularmente en el desarrollo de habilidades como la atención sostenida, la autorregulación y las funciones ejecutivas en contextos educativos. Por un lado, se observa que los entornos inmersivos favorecen la participación activa y el aprendizaje significativo, dado que la realidad virtual permite simular escenarios controlados que mejoran el foco atencional y la interacción cognitiva, por otra parte, las herramientas basadas en tecnologías inmersivas facilitan procesos de aprendizaje autónomo, promoviendo la planificación, el monitoreo y la evaluación de las propias estrategias cognitivas, lo cual resulta especialmente relevante en estudiantes con dificultades atencionales.

DISCUSIÓN

En primer lugar, la revisión sistemática realizada evidencia que el uso de la realidad virtual como estrategia tecnológica en contextos educativos contribuye significativamente al fortalecimiento del proceso de aprendizaje en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, al favorecer entornos que estimulan la atención y la autorregulación. De tal manera, diversos estudios señalan que los entornos virtuales controlados permiten mejorar el rendimiento atencional y la interacción cognitiva en estudiantes con TDAH (González-Bracamonte et al., 2023), lo cual se traduce en una mayor participación activa y comprensión de los contenidos académicos.

Por otra parte, desde una perspectiva complementaria, la evidencia sugiere que la realidad virtual permite a los estudiantes interactuar con información compleja de manera más dinámica, promoviendo la resolución de problemas y el aprendizaje significativo. En efecto, los entornos inmersivos generan experiencias cercanas a la realidad que favorecen la transferencia del conocimiento a situaciones prácticas, lo cual resulta especialmente relevante en estudiantes con dificultades atencionales (Rizzo et al., 2022).

Finalmente, a partir de los hallazgos analizados, se concluye que la incorporación de la realidad virtual en el ámbito educativo debe orientarse hacia un enfoque inclusivo, ético y pedagógicamente estructurado, que priorice el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas sin sustituir los procesos fundamentales del aprendizaje. Por consiguiente, resulta imprescindible promover programas de capacitación docente, así como el diseño de políticas institucionales que regulen el uso de tecnologías inmersivas, garantizando su integración efectiva en función de las necesidades educativas específicas de los estudiantes con TDAH.

CONCLUSIÓN

En primer lugar, la evidencia analizada permite concluir que la realidad virtual constituye una estrategia tecnológica eficaz para fortalecer el proceso de aprendizaje en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, al mejorar significativamente la atención sostenida, la motivación y las funciones ejecutivas mediante entornos educativos.

Se concluye que la efectividad de la realidad virtual depende de su adecuada integración pedagógica, siendo imprescindible la capacitación docente y el diseño de estrategias didácticas que eviten la dependencia tecnológica, garantizando así un uso educativo ético y orientado al desarrollo cognitivo integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 7ma ed.

- Arias, J. (2022). Innovación educativa y tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Educación y Tecnología*, 6(2), 45–60.
- Benítez-Miranda, R. S., Cevallos-Illicachi, J. R., Pilla-Zúñiga, W. I., & Sancho-Aguilera, D. (2025). Realidad aumentada y realidad virtual en la educación en Latinoamérica: Análisis de su adopción, desafíos y oportunidades. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 5528–5545. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17311
- Cueva Tipán, E. A., Pacheco Bone, M. A., Alcívar Flores, P. del P., Pinta Rosales, I. M., & Vera Cantos, D. A. (2025). Metaverso como Estrategia Metodológica Aplicada en el Área de la Educación: Una Revisión de la Literatura Académica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 2211-2227. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17055
- Delgado-Reyes, A. C., y Sánchez-López, J. V. (2021). Realidad virtual: evaluación e intervención en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(1). <https://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/79094>
- Freire Carvajal, D. A., Ochoa Torres, C. E., Ruiz Cobos, N. J., Narváez Cazar, M. del P., & Moreira Cedeño, J. del C. (2025). Inmersión y Aprendizaje: El Uso de la Realidad Virtual para la Visualización de Procesos Celulares Complejos. *ASCE MAGAZINE*, 4(3),

1966–1986. <https://doi.org/10.70577/ASCE/1966.1986/2025>

- González-Bracamonte, Y., Barrero-Toncel, V., Yance-DelaHoz, W., Vanegas-Beltrán, M., Mieles-Barrera, M. D., Cabas-Hoyos, K., y Fernández-Fernández, M. (2023). Eficacia de la realidad virtual en la evaluación y tratamiento del TDAH: Una revisión sistemática de la literatura. *Diversitas*, 19(2). https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-99982023000200121&script=sci_arttext
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2023). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7.^a ed.). McGraw-Hill. <https://www.mheducation.com.mx/metodologia-de-la-investigacion-9781456260965-latam>
- Miranda Padilla, A., Barrios Cuartas, D., Duque Henao, L. F., Burgos Arroyo, E. A., y Salazar Flórez, J. E. (2018). Conocimientos sobre TDAH de los docentes de primaria de colegios públicos de Sabaneta, Antioquia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(3), 165–169. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.04.002>
- Naranjo, J., & Tapia, A. (2025). Revisión sistemática de técnicas virtuales en TDAH. UDLA. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/17206>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- Paz, M. (2021). Guía interactiva educativa virtual en detección y manejo de estudiantes con TDAH. Cátedra UNESCO. <https://catedraunescoinclusion.org/descargas/proyectos-maestria/tdah/>
- Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computers & Education*, 147, 103778. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778>
- Rivera-Lombeyda, F. (2025). Análisis bibliométrico de RA en TDAH. *Prohominum*. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0435>

Conflicto de intereses

El autor indica que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

CARTA DE ACEPTACIÓN



ISSN 2953-6421

CARTA DE ACEPTACIÓN

Por medio de la presente, se hace constar que el autor:

Mayra Susana Moreno Jaramillo

presentó ante el Comité Editorial de la "Revista de Investigación Científica y Social - Reincisol", ISSN 2953-6421, editada en Bahía de Caráquez, Ecuador, el artículo titulado:

Uso de la realidad virtual como estrategia tecnológica para fortalecer el proceso de aprendizaje en estudiantes con TDAH en una institución educativa

Luego de un riguroso proceso de revisión por pares, fue aceptado para su publicación en la revista de frecuencia continua.

El cual podrá visualizarse en el siguiente enlace:

<https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/index>

Recibido: 23/03/2026

Aceptado: 16/04/2026

Bahía de Caráquez, Ecuador, 05/05/2026

Código de verificación: DOC-20260505104915-D80C7747D19E

Para verificar la autenticidad de este documento, visite:

<https://reincisol.com/verificar.php?code=DOC-20260505104915-D80C7747D19E>


Prof. Gustavo Santacruz Sanabria, PhD.
EDITOR



UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

