

Recibido: 2026-01-24

Aceptado: 2026-02-13

Publicado: 2026-03-11

## **Estrategias pedagógicas inclusivas para el aprendizaje de estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en Educación General Básica**

### **Inclusive Pedagogical Strategies for Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Elementary Education**

#### **Autores**

**Alexandra Lucia Muñoz Parco<sup>1</sup>**

Dirección de Posgrado y Educación Continua, Maestría en Educación Básica

[alexandra.munoz@ueb.edu.ec](mailto:alexandra.munoz@ueb.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0007-3804-4518>

**Universidad Estatal de Bolívar**

Guaranda - Ecuador

**Viviana Elizabeth Suárez Aldaz<sup>2</sup>**

Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas

[vsuarez@ueb.edu.ec](mailto:vsuarez@ueb.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0003-3600-7012>

**Universidad Estatal de Bolívar**

Guaranda - Ecuador

## Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) representa uno de los desafíos más significativos para la educación inclusiva contemporánea, con una prevalencia global que oscila entre el 5% y el 8% de la población infantil en edad escolar (Page, 2021). El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la evidencia científica disponible sobre estrategias pedagógicas inclusivas efectivas para mejorar el aprendizaje de estudiantes con TDAH en aulas regulares de Educación General Básica con la finalidad de brindar estrategias adecuadas al contexto. La metodología siguió el protocolo PRISMA, consultando bases de datos especializadas como Scopus, Web of Science, ERIC y PsycINFO, con criterios de inclusión que priorizaron estudios empíricos, revisiones sistemáticas y meta-análisis publicados entre 2019 y 2025 para consolidar un estado del arte sólido. Se seleccionaron 47 estudios que cumplieron los criterios establecidos. Los resultados evidencian que las intervenciones más efectivas combinan adaptaciones curriculares con técnicas de autorregulación, gestión conductual positiva y apoyo socioemocional dentro de un marco de Diseño Universal para el Aprendizaje. Se identificaron como factores determinantes la colaboración de la familia, la escuela, la formación docente especializada y el uso pertinente de tecnologías educativas. Las conclusiones denotan la necesidad de implementar enfoques multimodales contextualizados que reconozcan las fortalezas individuales de cada estudiante, promoviendo así una verdadera inclusión educativa que trascienda las barreras tradicionales del aprendizaje.

**Palabras clave:** TDAH, educación inclusiva, estrategias pedagógicas, Educación General Básica, intervenciones escolares, adaptaciones curriculares.

## **Abstract**

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) represents one of the most significant challenges for contemporary inclusive education, with a global prevalence ranging from 5% to 8% among school-age children. The objective of this systematic review was to analyze the available scientific evidence on effective inclusive pedagogical strategies to improve learning outcomes for students with ADHD in regular elementary education classrooms. The methodology followed the PRISMA protocol, consulting specialized databases including Scopus, Web of Science, ERIC, and PsycINFO, with inclusion criteria prioritizing empirical studies, systematic reviews, and meta-analyses published between 2019 and 2024. Forty-seven studies meeting the established criteria were selected. Results demonstrate that the most effective interventions combine curricular adaptations with self-regulation techniques, positive behavioral management, and socioemotional support within a Universal Design for Learning framework. Key determinants identified include family-school collaboration, specialized teacher training, and appropriate use of educational technologies. Conclusions emphasize the need to implement contextualized multimodal approaches that recognize each student's individual strengths, thereby promoting authentic educational inclusion that transcends traditional learning barriers.

**Keywords:** ADHD, inclusive education, pedagogical strategies, elementary education, school-based interventions, curricular adaptations.

## **Introducción**

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) constituye una de las condiciones del neurodesarrollo más prevalentes en la población de los niños y jóvenes a nivel mundial. Los datos de levantamiento de esta problemática de manera reciente indican que aproximadamente entre el 7% y el 8% de los niños y adolescentes presentan esta condición, lo que se traduce en uno o dos estudiantes por aula promedio que requieren atención diferenciada (American Psychiatric Association, 2022; Ayano et al., 2023). Esta realidad es alarmante y plantea desafíos sustanciales para los sistemas educativos que, en línea con los principios de la educación inclusiva, deben garantizar el acceso equitativo a oportunidades de aprendizaje significativas para todos los estudiantes, independientemente de sus características neurológicas particulares, lo que establece un reto significativo para los sistemas educativos y sus educadores.

La caracterización clínica del TDAH se fundamenta en la presencia de patrones persistentes de inatención, hiperactividad e impulsividad que interfieren significativamente con el funcionamiento académico, social y familiar del individuo (Faraone et al., 2021). Dentro del aula de clase, estas manifestaciones se traducen en dificultades para mantener la concentración sostenida, seguir instrucciones complejas, organizar materiales y tareas, controlar impulsos conductuales y completar actividades académicas dentro de los tiempos establecidos como lo menciona DuPaul et al. (2022). Investigaciones que se han realizado de forma longitudinal han demostrado que, sin intervenciones apropiadas, los estudiantes con TDAH presentan mayor riesgo de bajo rendimiento académico, repetición de grados, deserción escolar y dificultades en las relaciones interpersonales, lo que denota la necesidad de identificar a estos estudiantes y brindar intervenciones de forma oportuna (Gordon & Fabiano, 2019; Arnold et al., 2020).

Bajo este escenario se presenta la educación inclusiva, que se ha consolidado internacionalmente a partir de la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) y ratificado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, establece que los sistemas educativos deben transformarse para responder a la diversidad del sistema estudiantil, eliminando barreras y proporcionando los apoyos necesarios para que cada persona alcance su máximo potencial (UNICEF, 2023). En el contexto latinoamericano, y particularmente en Ecuador, las políticas educativas han incorporado progresivamente estos principios mediante instrumentos normativos como la Ley Orgánica de

Educación Intercultural, que establece la obligatoriedad de implementar adaptaciones curriculares y apoyos pedagógicos para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas lo que plantea esta necesidad dentro de las instituciones educativas de distinto nivel y tipo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

Sin embargo, este hecho que se traduzca en una realidad palpable es complejo y la implementación efectiva de prácticas inclusivas para estudiantes con TDAH enfrenta múltiples obstáculos. Estudios recientes realizados en contextos latinoamericanos revelan que un porcentaje significativo de docentes no ha recibido formación específica sobre estrategias de manejo del TDAH en el aula, lo que se traduce en una limitante para lograr intervenciones pedagógicas (Vega Rivera, 2024; Rubiano, et al., 2024). En la misma línea, persisten concepciones erróneas que atribuyen las dificultades conductuales y académicas de estos estudiantes a falta de esfuerzo o problemas disciplinarios, desconociendo la base neurobiológica de la condición (Fabiano et al., 2024), bajo este panorama es complejo el lograr intervenciones adecuadas que deberían ir desde la mejora en los conocimientos por parte de los docentes sobre todas estas temáticas.

La investigación educativa y neurocientífica ha evidenciado que el TDAH se asocia con diferencias funcionales en los circuitos prefrontales responsables de las funciones ejecutivas, incluyendo la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la regulación emocional (Barkley, 2022; Nejati et al., 2023). Cada una de estas funciones resultan fundamentales para el éxito académico de los estudiantes, ya que posibilitan la planificación de tareas, la organización temporal, el monitoreo del propio desempeño y la adaptación flexible a las demandas cambiantes del entorno escolar que se requiere para lograr un desenvolvimiento adecuado. Por consiguiente, las intervenciones pedagógicas efectivas deben considerar estas particularidades neuropsicológicas, proporcionando estructuras cognitivas y ambientales que compensen las dificultades ejecutivas características del trastorno mostrado en los estudiantes.

Bajo esta panorámica, el presente artículo de revisión sistemática tiene como propósito analizar críticamente la evidencia científica disponible sobre estrategias pedagógicas inclusivas para estudiantes con TDAH en el nivel de Educación General Básica. Se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las estrategias pedagógicas inclusivas con mayor evidencia de efectividad para mejorar el aprendizaje de estudiantes con TDAH? ¿Qué factores

contextuales, metodológicos y relacionales inciden en el éxito de estas intervenciones? ¿Cuáles son las principales tendencias, coincidencias y contradicciones identificadas en la literatura científica reciente? En esta línea la relevancia de este estudio radica en la posibilidad de contribuir a la práctica educativa informada con la evidencia científica existente, proporcionando a docentes, directivos y diseñadores de políticas públicas orientaciones fundamentadas para la construcción de ambientes escolares inclusivos que mejoren la educación ecuatoriana.

## **Material y métodos**

### **2.1 Tipo de revisión**

Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica siguiendo las directrices establecidas en el protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) en su versión actualizada de 2020 (Page et al., 2021). Esta metodología garantiza la transparencia, replicabilidad y rigor en el proceso de identificación, selección, evaluación y síntesis de la evidencia disponible sobre el tema de investigación. El enfoque adoptado combina elementos de revisión sistemática con análisis temático cualitativo, permitiendo tanto la cuantificación de hallazgos como la interpretación crítica de las tendencias relacionadas al problema de investigación parte del artículo científico.

### **2.2 Bases de datos y estrategia de búsqueda**

La búsqueda bibliográfica se realizó durante el período comprendido entre noviembre de 2025 a enero de 2026, consultando las siguientes bases de datos especializadas: Scopus, Web of Science, ERIC (Education Resources Information Center), PsycINFO, PubMed/MEDLINE, SciELO y Redalyc. Se utilizaron descriptores en inglés y español, combinados mediante operadores booleanos: (ADHD OR "Attention Deficit Hyperactivity Disorder" OR TDAH) AND (inclusive education OR inclusive pedagogy OR classroom strategies OR school-based intervention) AND (elementary school OR primary education OR "basic education"). Se aplicaron filtros temporales para limitar los resultados a publicaciones entre 2019 y 2025, priorizando artículos en revistas Q1 y Q2 según el Journal Citation Reports y con ello dando énfasis a información válida y de alta calidad.

### ***2.3 Criterios de inclusión y exclusión***

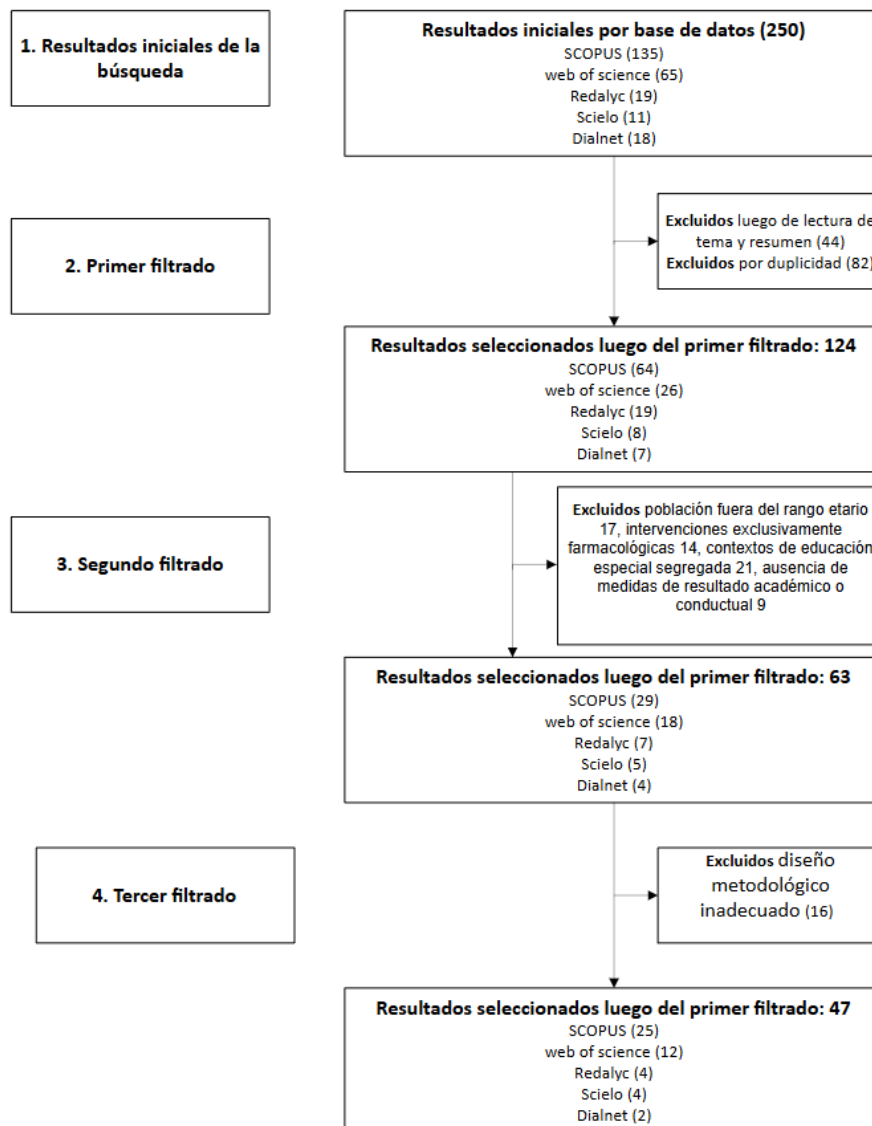
Los criterios de inclusión establecidos fueron: estudios empíricos (experimentales, cuasiexperimentales, observacionales), revisiones sistemáticas o meta-análisis publicados en revistas indexadas; población de estudio correspondiente a estudiantes de educación primaria/básica (6-12 años) con diagnóstico formal de TDAH; intervenciones implementadas en contextos escolares regulares; disponibilidad de texto completo en inglés, español o portugués. Se excluyeron estudios centrados exclusivamente en tratamiento farmacológico, intervenciones clínicas sin componente pedagógico, poblaciones de educación especial segregada, reportes de caso único sin diseño metodológico sistemático, y publicaciones en revistas no indexadas o depredadoras.

### ***2.4 Proceso de selección***

La búsqueda inicial arrojó 250 registros potencialmente relevantes. Tras la eliminación de duplicados 82, se procedió al cribado por título y resumen, excluyendo 44 registros que no cumplían los criterios de elegibilidad. Los 124 artículos restantes fueron sometidos a evaluación de texto completo, resultando en la exclusión de 61 estudios por las siguientes razones: población fuera del rango etario 17, intervenciones exclusivamente farmacológicas 14, contextos de educación especial segregada 21, ausencia de medidas de resultado académico o conductual 9, y diseño metodológico inadecuado 16. El resultado final quedó conformado por 47 estudios que cumplieron la totalidad de los criterios establecidos, incluyendo 18 ensayos controlados aleatorizados, 12 estudios cuasiexperimentales, 9 revisiones sistemáticas, 5 metaanálisis y 3 estudios cualitativos con diseño riguroso.

### **Figura 1**

*Búsqueda de información y selección de artículos científicos (PRISMA)*



Nota. Adaptado de Chocobar, et al., (2025)

## Resultados

El análisis de los estudios seleccionados permitió identificar siete categorías temáticas principales que agrupan las estrategias pedagógicas inclusivas con mayor sustento empírico para estudiantes con TDAH en educación básica. A continuación, se presenta la síntesis de hallazgos por cada categoría.

### ***3.1 Adaptaciones curriculares y Diseño Universal para el Aprendizaje***

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) emerge como uno de los marcos conceptuales más robustos para fundamentar las prácticas inclusivas en el aula (CAST, 2018; Meyer et al., 2014). Los tres principios del DUA, que enfatizan múltiples medios de representación, expresión y compromiso, resultan particularmente pertinentes para atender las necesidades de estudiantes con TDAH. La investigación de Al-Azawei et al. (2022) demostró que la implementación sistemática del DUA en aulas de educación básica produjo mejoras estadísticamente significativas en el rendimiento académico y la participación de estudiantes con TDAH, con tamaños de efecto moderados a grandes ( $d = 0.67$ ).

Las adaptaciones curriculares específicas para estudiantes con TDAH incluyen la segmentación de tareas complejas en pasos discretos y manejables, la provisión de instrucciones claras y concisas tanto verbales como escritas, la utilización de organizadores gráficos y apoyos visuales, y la flexibilización de los tiempos de ejecución (DuPaul et al., 2022; Tomlinson & Imbeau, 2023). Estudios comparativos han evidenciado que la combinación de instrucción diferenciada con retroalimentación inmediata y frecuente incrementa significativamente la tasa de finalización de tareas y la precisión en las respuestas académicas (Baluyot, 2024; Harrison et al., 2020).

La revisión de Lovett y Nelson (2021) sobre acomodaciones educativas para estudiantes con TDAH reveló hallazgos importantes respecto a la efectividad diferencial de diversas adaptaciones. Las acomodaciones de lectura en voz alta mostraron beneficios específicos para estudiantes más jóvenes con TDAH, con evidencia de dos ensayos aleatorizados que confirmaron efectos positivos. Sin embargo, los autores advierten que acomodaciones ampliamente utilizadas como el tiempo extendido carecen de suficiente respaldo empírico específico para esta población, sugiriendo la necesidad de un enfoque más individualizado basado en las necesidades particulares de cada estudiante.

### ***3.2 Gestión del aula y estrategias conductuales***

Las intervenciones conductuales basadas en el manejo del aula constituyen uno de los componentes con mayor evidencia de efectividad para estudiantes con TDAH (Evans et al., 2018; Fabiano et al., 2021). El meta-análisis comprensivo de Fabiano y colaboradores identificó que las

intervenciones psicosociales implementadas en contextos escolares producen mejoras significativas tanto en los síntomas nucleares del TDAH como en el funcionamiento académico, con tamaños de efecto que oscilan entre pequeños y moderados ( $g = 0.34$  a  $0.67$ ).

Los componentes fundamentales de una gestión conductual efectiva incluyen el establecimiento claro y consistente de reglas y expectativas, la implementación de sistemas de refuerzo positivo contingente al comportamiento apropiado, la provisión de retroalimentación frecuente e inmediata, y la utilización de consecuencias lógicas predecibles (Aldabbagh et al., 2022). La tarjeta de reporte diario (Daily Report Card) ha demostrado ser una herramienta particularmente eficaz que vincula el desempeño escolar con el refuerzo parental en el hogar, fortaleciendo la conexión familia-escuela (Power et al., 2012; Holdaway et al., 2020).

El meta-análisis de Aldabbagh et al. (2022) sobre intervenciones docentes para conductas externalizantes encontró efectos positivos en múltiples dominios, incluyendo aumento en el uso de estrategias apropiadas por parte de los docentes, mejoras en la calidad de la relación docente-estudiante, y reducciones en los problemas conductuales y síntomas de TDAH. Estos hallazgos subrayan la importancia de la formación docente especializada como factor mediador del éxito de las intervenciones escolares.

### ***3.3 Intervenciones en funciones ejecutivas y autorregulación***

Dado que las dificultades en funciones ejecutivas constituyen un núcleo central del TDAH, las intervenciones dirigidas a fortalecer la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva han recibido considerable atención investigativa. El meta-análisis de intervenciones no farmacológicas para funciones ejecutivas en niños con TDAH (Nejati et al., 2023) analizó 74 estudios independientes con 3,147 participantes, encontrando un efecto de entrenamiento moderado a grande ( $g = 0.672$ ). El ejercicio físico emergió como la intervención más efectiva para mejorar las funciones ejecutivas globales ( $g = 1.108$ ), particularmente el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva.

Los entrenamientos en memoria de trabajo, como el programa Cogmed, han mostrado resultados prometedores, pero con transferencia limitada a tareas académicas no entrenadas (Friedman et al., 2022). La investigación de Paananen et al. (2022) sobre intervenciones escolares grupales en

atención y funciones ejecutivas encontró efectos significativos en el control cognitivo, pero no en la hiperactividad-impulsividad, sugiriendo que diferentes componentes del TDAH pueden requerir intervenciones diferenciadas.

Las intervenciones basadas en mindfulness han demostrado resultados prometedores para la reducción de síntomas de TDAH, particularmente la inatención (Virone, 2023; Cairncross & Miller, 2016). Estudios neurológicos han evidenciado que la práctica de mindfulness se asocia con mejoras en la atención sostenida y reducción de la divagación mental en estudiantes de escuela media, con cambios observables en la activación de regiones cerebrales vinculadas a la función ejecutiva (Caballero et al., 2019).

### ***3.4 Tecnología educativa y herramientas digitales***

La integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las intervenciones para estudiantes con TDAH representa un campo en rápida expansión con evidencia creciente de efectividad. La revisión sistemática de Andreou y Argatzopoulou (2024) sobre tecnología y aprendizaje de idiomas en estudiantes con TDAH encontró actitudes positivas hacia el uso de TIC, mayor engagement y motivación, aunque señalaron la necesidad seguir investigando sobre efectos a largo plazo en comprensión y adquisición lingüística (Bacillo-Ponce, Bosquez-Barcenas, 2025).

Las aplicaciones de gamificación educativa han mostrado potencial significativo para incrementar la motivación y el compromiso de estudiantes con TDAH. Los principios del juego, incluyendo retroalimentación inmediata, recompensas visibles, progresión escalonada y elementos competitivos controlados, se alinean con las necesidades de estimulación y refuerzo frecuente características de esta población (Alexopoulou & Batsou, 2023). Estudios empíricos han documentado mejoras en el engagement, la motivación y habilidades específicas mediante intervenciones gamificadas (Positive Action, 2022).

Las tecnologías asistivas específicas, incluyendo aplicaciones de gestión del tiempo, organizadores digitales, herramientas de texto a voz, y software de bloqueo de distracciones, han demostrado utilidad como complemento de las intervenciones pedagógicas tradicionales (Shou et al., 2022). Sin embargo, se advierte sobre la brecha digital como barrera potencial para la equidad, dado que

el acceso desigual a dispositivos y conectividad puede exacerbar las desigualdades educativas existentes (GSC Advanced Research and Reviews, 2024).

### ***3.5 Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento***

Las TAC se distinguen de las TIC no por los artefactos que emplean, sino por la intencionalidad pedagógica que orienta su uso. Mientras las TIC pueden operar como recursos de acceso, transmisión o entretenimiento digital, las TAC implican un diseño instruccional deliberado en el que la herramienta tecnológica se subordina a objetivos de aprendizaje explícitos, al nivel de desarrollo del estudiante y a las demandas cognitivas de la tarea (Plass et al., 2020).

En el caso de estudiantes con TDAH, esta distinción adquiere especial relevancia clínica y educativa, dado que sus dificultades en funciones ejecutivas inhibición de respuestas, memoria de trabajo, planificación y flexibilidad cognitiva requieren entornos de aprendizaje que ofrezcan andamiaje estructurado, retroalimentación inmediata y segmentación de tareas complejas en pasos manejables. Aplicaciones de organización visual, plataformas de escritura colaborativa, software de mapas mentales y entornos de gamificación educativa constituyen ejemplos de herramientas que, bajo un enfoque TAC, pueden responder a estas necesidades cuando son integradas con criterio didáctico dentro de secuencias de aprendizaje planificadas (Climie & Mastoras, 2020; Mayer, 2021).

Los estudios empíricos que han evaluado intervenciones con enfoque TAC en estudiantes con TDAH reportan resultados consistentemente favorables cuando se cumplen condiciones pedagógicas mínimas de implementación. González-Valles et al. (2022), en un estudio cuasiexperimental desarrollado en contexto iberoamericano, documentaron que el uso estructurado de temporizadores digitales, organizadores gráficos interactivos y plataformas de autorregulación redujo de forma significativa los episodios de inatención y mejoró la tasa de finalización de tareas en estudiantes con TDAH de educación primaria.

Resultados similares fueron reportados por DuPaul et al. (2021), quienes evidenciaron que las intervenciones tecnológicas diseñadas con base en principios de aprendizaje activo y retroalimentación adaptativa producían mejoras medibles en atención sostenida y rendimiento académico, con tamaños de efecto moderados a altos. Un elemento común en estos estudios es que la efectividad de las TAC no dependió exclusivamente del tipo de herramienta empleada, sino de

su integración coherente dentro de una propuesta didáctica que contemplara los ritmos de aprendizaje individuales, las barreras atencionales específicas y los objetivos curriculares del nivel educativo correspondiente.

No obstante, la implementación de las TAC en aulas regulares inclusivas enfrenta desafíos que la literatura identifica de manera recurrente y que condicionan de manera determinante su efectividad. Colomer-Diago et al. (2021) demostraron que el mismo recurso digital producía resultados pedagógicos significativamente distintos según el nivel de competencia didáctica digital del docente, lo que posiciona la formación profesional del profesorado como la variable moduladora más crítica del impacto tecnológico. Esta conclusión tiene implicaciones directas para la política educativa en América Latina, donde la brecha entre disponibilidad de infraestructura tecnológica y capacitación docente en diseño instruccional digital continúa siendo pronunciada (Sunkel & Trucco, 2022).

En consecuencia, apostar por las TAC como estrategia inclusiva para estudiantes con TDAH no equivale a dotar las aulas de dispositivos: exige programas sostenidos de desarrollo profesional centrados en didáctica digital, marcos curriculares que legitimen el uso pedagógico de la tecnología y condiciones institucionales que permitan al docente diseñar, adaptar y evaluar experiencias de aprendizaje mediadas tecnológicamente con autonomía y criterio. Sin estas condiciones, la tecnología en el aula inclusiva corre el riesgo de mantenerse como un recurso motivador, pero pedagógicamente inerte.

### ***3.6 Instrucción diferenciada y metodologías activas***

La instrucción diferenciada, fundamentada en el reconocimiento de la heterogeneidad de perfiles de aprendizaje, constituye un pilar de las prácticas inclusivas para estudiantes con TDAH. Tomlinson e Imbeau (2023) enfatizan que la diferenciación efectiva implica ajustes proactivos en el contenido, proceso, producto y ambiente de aprendizaje basados en la evaluación continua de las necesidades, intereses y preparación de cada estudiante. Para estudiantes con TDAH, esto se traduce en la provisión de opciones para demostrar el aprendizaje, variación en las modalidades de presentación de información, y flexibilidad en el ritmo de trabajo.

Las metodologías activas, incluyendo el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y las técnicas de respuesta física total, han mostrado resultados favorables para

estudiantes con TDAH debido a su énfasis en la participación directa, el movimiento físico y la relevancia contextual (Martínez et al., 2023; Pérez-Cabello et al., 2024). La integración de movimiento en las actividades académicas, como pausas activas, estaciones de aprendizaje rotativas y manipulativos físicos, ayuda a canalizar la energía motora excesiva mientras mantiene el engagement cognitivo (Zentall, 2006; Armstrong, 2009).

La tutoría entre pares representa otra estrategia con evidencia de efectividad, proporcionando apoyo individualizado, oportunidades de práctica frecuente y retroalimentación inmediata en un formato que promueve tanto el aprendizaje académico como las habilidades sociales (Piffner, 2011). Los estudiantes con TDAH se benefician particularmente cuando los tutores pares reciben entrenamiento específico en técnicas de redireccionamiento positivo y provisión de feedback constructivo.

### ***3.7 Apoyo socioemocional e intervenciones en habilidades sociales***

El TDAH frecuentemente se acompaña de dificultades en la regulación emocional y las interacciones sociales, lo que impacta negativamente en las relaciones con pares y el clima escolar general. La revisión Cochrane sobre entrenamiento en habilidades sociales para niños con TDAH (Storebø et al., 2019) analizó 25 ensayos clínicos aleatorizados con 2,690 participantes, encontrando efectos limitados en las medidas primarias evaluadas por docentes. Sin embargo, los autores advierten que la alta heterogeneidad de los programas evaluados y las limitaciones metodológicas de varios estudios dificultan establecer conclusiones definitivas.

Investigaciones más recientes sugieren que los programas de habilidades sociales más efectivos son aquellos implementados en contextos naturalistas con oportunidades de práctica real, en contraste con enfoques clínicos descontextualizados. El programa Challenging Horizons (CHP) demostró mejoras en habilidades sociales autoreportadas y reportadas por padres, síntomas de inatención y regulación emocional en adolescentes con TDAH (Evans et al., 2024). El componente de padres como entrenadores de amistad (Parents as Friendship Coaches) desarrollado por Mikami y colaboradores (2020, 2022) ha mostrado resultados prometedores para mejorar las relaciones con pares mediante el involucramiento parental activo.

Los programas de aprendizaje socioemocional (SEL) a nivel escolar, implementados dentro de marcos de Sistemas de Apoyo de Múltiples Niveles (MTSS), ofrecen una estructura para proporcionar apoyo universal a todos los estudiantes mientras se intensifican las intervenciones para aquellos con mayores necesidades, incluyendo estudiantes con TDAH (Cipriano et al., 2023; Durlak et al., 2022). La investigación indica que la efectividad del SEL depende de la implementación con fidelidad, el apoyo administrativo sostenido y la integración con las prácticas curriculares existentes.

### ***3.8 Colaboración familia-escuela***

La colaboración efectiva entre familias y escuelas constituye un factor determinante en los resultados educativos de estudiantes con TDAH. El programa Family-School Success (FSS) desarrollado por Power y colaboradores representa uno de los modelos más investigados en este ámbito, combinando entrenamiento parental conductual, consulta conductual conjunta, tarjetas de reporte diario e intervenciones de tareas escolares (Power et al., 2012). El ensayo clínico aleatorizado original demostró efectos significativos del FSS en el involucramiento familiar en la educación, la calidad de la relación familia-escuela, el desempeño en tareas y las prácticas parentales.

La revisión sistemática de Sheerin et al. (2023) sobre intervenciones parentales, TDAH y tareas escolares identificó que el entrenamiento parental en principios conductuales (manejo de contingencias) combinado con estrategias de colaboración hogar-escuela constituyen componentes comunes de las intervenciones efectivas. Notablemente, la intensidad de la intervención, medida en horas totales, no se relacionó linealmente con la efectividad, sugiriendo que intervenciones breves, pero bien diseñadas pueden producir resultados significativos.

La investigación sobre los efectos del TDAH parental en la sostenibilidad de las intervenciones familiares ha revelado que los padres con síntomas elevados de TDAH pueden experimentar mayores dificultades para mantener los logros del tratamiento durante los períodos de seguimiento (Chronis-Tuscano et al., 2017). Este hallazgo subraya la importancia de proporcionar apoyos continuos y ajustados a las necesidades específicas de cada familia, reconociendo que el TDAH

frecuentemente tiene un componente hereditario que puede afectar la dinámica del sistema familiar completo.

## **Discusión**

La síntesis de la evidencia revisada permite identificar convergencias, tensiones y vacíos significativos en el campo de las estrategias pedagógicas inclusivas para estudiantes con TDAH. En términos de coincidencias, existe concordancia respecto a que las intervenciones más efectivas son aquellas que adoptan un enfoque multimodal, combinando modificaciones ambientales, apoyo conductual, instrucción diferenciada y colaboración sistémica entre los actores educativos clave (Evans et al., 2018; Fabiano et al., 2024). Este hallazgo es consistente con la naturaleza multidimensional del TDAH, que afecta simultáneamente los dominios atencional, conductual, emocional y académico.

El marco del Diseño Universal para el Aprendizaje emerge como una plataforma conceptual integradora que permite articular las diversas estrategias identificadas dentro de un enfoque proactivo de planificación curricular (Meyer et al., 2014; Sánchez, 2022). La implementación del DUA implica diseñar desde el inicio ambientes de aprendizaje flexibles que anticipen la diversidad del estudiantado, en contraste con las adaptaciones reactivas tradicionales que modifican tardíamente un currículo inicialmente diseñado para un estudiante "promedio" inexistente. Esta perspectiva se alinea con la reconceptualización propuesta por Fabiano et al. (2024) sobre el apoyo a estudiantes con TDAH en contextos escolares, que enfatiza la necesidad de transitar desde enfoques centrados en la clasificación diagnóstica hacia modelos de respuesta a la intervención implementados en el aula general.

Las contradicciones identificadas en la literatura se relacionan principalmente con la efectividad de intervenciones específicas bajo diferentes condiciones. Por ejemplo, mientras algunos estudios reportan beneficios sustanciales del entrenamiento en memoria de trabajo para el rendimiento académico (Klingberg et al., 2005; Holmes et al., 2009), meta-análisis posteriores han cuestionado la transferencia de estos efectos a tareas no entrenadas y su durabilidad a largo plazo (Melby-Lervåg & Hulme, 2013). Similarmente, las acomodaciones educativas comúnmente implementadas, como el tiempo extendido en evaluaciones, carecen de evidencia robusta

específica para estudiantes con TDAH, sugiriendo que su uso generalizado puede no estar justificado empíricamente (Lovett & Nelson, 2021).

La contextualización de estos hallazgos para América Latina, y específicamente para Ecuador, revela brechas significativas entre la evidencia internacional y las condiciones locales de implementación. Los estudios revisados de la región documentan consistentemente limitaciones en la formación docente especializada, la disponibilidad de recursos didácticos, el apoyo institucional y la articulación entre políticas educativas y prácticas de aula (Vega Rivera, 2024; Ministerio de Educación del Ecuador, 2023). Según datos del Ministerio de Educación de Ecuador, aproximadamente 7,918 estudiantes en instituciones públicas han sido diagnosticados con TDAH, aunque esta cifra probablemente subestima la prevalencia real dado el diagnóstico inicial característico de contextos con limitado acceso a servicios de salud mental infantil (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

Las implicaciones prácticas de esta revisión para docentes y directivos educativos pueden sintetizarse en principios orientadores: priorizar intervenciones conductuales implementadas en el "punto de desempeño" (es decir, en el momento y lugar donde ocurren las dificultades); establecer sistemas de refuerzo positivo frecuente y contingente; proporcionar estructura ambiental clara mediante rutinas predecibles, organizadores visuales y transiciones planificadas; segmentar tareas complejas y proporcionar retroalimentación inmediata; incorporar movimiento físico en las actividades académicas; y fortalecer la comunicación sistemática con las familias mediante herramientas como la tarjeta de reporte diario. Estas estrategias, aunque requieren inversión de tiempo inicial, son implementables sin costos materiales significativos y benefician no solo a estudiantes con TDAH sino al grupo completo.

Las limitaciones metodológicas identificadas en la literatura revisada incluyen la predominancia de muestras de países de altos ingresos, la escasa representación de contextos latinoamericanos en ensayos controlados aleatorizados, la heterogeneidad en las definiciones operacionales y medidas de resultado, y el seguimiento limitado de efectos a largo plazo. Adicionalmente, la mayoría de los estudios se centra en estudiantes con TDAH sin comorbilidades, cuando la realidad clínica indica que las condiciones recurrentes se relacionan con los trastornos del aprendizaje, ansiedad,

trastornos de conducta son la norma más que la excepción, complejizando la interpretación y generalización de hallazgos.

## **Conclusiones**

La presente revisión sistemática ha permitido caracterizar el estado del arte en estrategias pedagógicas inclusivas para estudiantes con TDAH en Educación General Básica, identificando convergencias, tensiones y oportunidades de desarrollo en este campo de investigación y práctica educativa. Las principales conclusiones derivadas del análisis pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

Las intervenciones con mayor evidencia de efectividad para estudiantes con TDAH en aulas regulares son aquellas que combinan múltiples componentes dentro de un enfoque sistémico que involucra docentes, familias y, cuando corresponde, profesionales de apoyo. Los programas que integran estrategias conductuales de aula, instrucción diferenciada, apoyo en funciones ejecutivas y colaboración familia-escuela producen efectos más robustos y sostenibles que las intervenciones unimodales aisladas. El Diseño Universal para el Aprendizaje ofrece un marco conceptual valioso para articular estas estrategias de manera proactiva en la planificación curricular.

La formación docente especializada emerge como un factor crítico que media la efectividad de cualquier intervención. Los docentes requieren no solo conocimiento teórico sobre el TDAH y sus manifestaciones, sino también competencias prácticas para implementar estrategias de manejo conductual, adaptaciones curriculares y comunicación efectiva con familias. Las instituciones de educación superior y los sistemas de desarrollo profesional continuo deben priorizar la inclusión de estos contenidos en sus programas formativos, transitando desde modelos informativos hacia enfoques de mentoría y acompañamiento en la práctica.

La tecnología educativa ofrece herramientas prometedoras para el apoyo de estudiantes con TDAH, pero debe concebirse como complemento y no como sustituto de las interacciones pedagógicas humanas. La gamificación, las aplicaciones de organización y las herramientas de tecnología asistida pueden potenciar el engagement y compensar algunas dificultades ejecutivas,

siempre que se implementen dentro de diseños instruccionales pedagógicamente fundamentados y con atención a las barreras de equidad en el acceso.

Para el contexto latinoamericano, y particularmente ecuatoriano, se identifica la necesidad urgente de desarrollar y evaluar intervenciones culturalmente adaptadas que consideren las realidades sociolingüísticas, los recursos disponibles y las características organizacionales de los sistemas educativos locales. Programas diseñados en contextos de altos ingresos puede resultar en implementaciones de baja fidelidad con efectos atenuados. Se requiere investigación colaborativa que involucre a investigadores, docentes y familias locales en la construcción de soluciones pertinentes.

Las líneas futuras de investigación deben orientarse hacia estudios longitudinales que evalúen efectos a largo plazo de las intervenciones, investigaciones de implementación que identifiquen barreras y facilitadores en contextos escolares reales, análisis de costo-efectividad que informen decisiones de política pública, y estudios con diseños que consideren la heterogeneidad característica del TDAH y sus comorbilidades. Particularmente relevante es la investigación sobre las fortalezas y talentos de estudiantes con TDAH, transitando desde un enfoque deficitario hacia una perspectiva de neurodiversidad que reconozca las contribuciones potenciales de estos estudiantes cuando se les proporcionan los apoyos apropiados.

En síntesis, la construcción de aulas genuinamente inclusivas para estudiantes con TDAH requiere una transformación sistémica que involucre políticas educativas fundamentadas en evidencia, formación docente especializada, recursos didácticos apropiados, colaboración sostenida con las familias y, fundamentalmente, un cambio cultural que reconozca la diversidad neurológica como parte inherente de la condición humana. La evidencia científica disponible proporciona orientaciones claras sobre el "qué" y el "cómo" de esta transformación; el desafío pendiente reside en movilizar la voluntad política y los recursos necesarios para traducir este conocimiento en prácticas educativas cotidianas que transformen positivamente la trayectoria escolar de miles de estudiantes.

## Referencias Bibliográficas

- Aldabbagh, R., Glazebrook, C., Sayal, K., Daley, D., & Corcoran, J. (2022). Systematic review and meta-analysis of the effectiveness of teacher delivered interventions for externalizing behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 55(4), 1-42. <https://doi.org/10.1007/s10864-022-09491-4>
- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2022). Universal design for learning: A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2022. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 22(1), 1-25.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing.
- Andreou, G., & Argatzopoulou, A. (2024). A systematic review on the use of technology to enhance the academic achievements of children with attention deficit hyperactivity disorder in language learning. *Research in Developmental Disabilities*, 145, 104666. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104666>
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long-term outcomes of ADHD: Academic achievement and performance. *Journal of Attention Disorders*, 24(1), 73-85. <https://doi.org/10.1177/1087054714566076>
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom* (3rd ed.). ASCD.
- Ayano, G., Demelash, S., Gizachew, Y., Tsegay, L., & Alati, R. (2023). The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*, 339, 860-866.
- Bacilio-Ponce, F., & Bosquez-Barcenas, V. A. (2025). *Explorar el impacto y la eficacia de los agentes virtuales inteligentes como tutores, asistentes o compañeros de aprendizaje en 8vo año de educación básica superior en el área matemáticas*. <https://reicomunicar.journalgestar.org/index.php/reicomunicar/article/view/415>
- Baluyot, L. (2024). Inclusive classrooms and ADHD: Exploring collaborative practices and academic achievement. *International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence*, 1(5), 333-340.
- Barkley, R. A. (2022). *Executive functions: What they are, how they work, and why they evolved*. Guilford Press.

- Caballero, C., Scherer, E., West, M. R., Mrazek, M. D., Gabrieli, C. F., & Gabrieli, J. D. (2019). Greater mindfulness is associated with better academic achievement in middle school. *Mind, Brain, and Education*, 13(3), 157-166.
- Cairncross, M., & Miller, C. J. (2016). The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: A meta-analytic review. *Journal of Attention Disorders*, 20(11), 1-17.
- CAST. (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>
- Chronis-Tuscano, A., Wang, C. H., Woods, K. E., Strickland, J., & Stein, M. A. (2017). Parent ADHD and evidence-based treatment for their children: Review and directions for future research. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45, 501-517.
- Cipriano, C., Strambler, M. J., Naples, L. H., Ha, C., Kirk, M., Wood, M., ... & Durlak, J. A. (2023). The state of evidence for social and emotional learning: A contemporary meta-analysis of universal school-based SEL interventions. *Child Development*, 94(5), 1181-1204.
- Climie, E. A., & Mastoras, S. M. (2020). ADHD in schools: Adopting a strengths-based perspective. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 61(3), 255-264. <https://doi.org/10.1037/cap0000217>
- Colomer-Diago, C., Miranda-Casas, A., Higuera-Marasés, I., & Presentación-Herrero, M. J. (2021). Influence of digital tools and teacher training on outcomes for students with attention deficit hyperactivity disorder. *Comunicar*, 29(67), 21-33.
- Chocobar Reyes, E. J., & Barreda Medina, R. F. (2025). Estructuras metodológicas PICO y PRISMA 2020 en la elaboración de artículos de revisión sistemática: Lo que todo investigador debe conocer y dominar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 8525-8543. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1.16491](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16491)
- DuPaul, G. J., Gormley, M. J., & Daffner-Deming, M. (2022). School-based interventions for elementary school students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 31(1), 149-166.
- Durlak, J. A., Mahoney, J. L., & Boyle, A. E. (2022). What we know, and what we need to find out about universal, school-based social and emotional learning programs for children and adolescents: A review of meta-analyses and directions for future research. *Psychological Bulletin*, 148(11-12), 765-782.
- Evans, S. W., Owens, J. S., Wymbs, B. T., & Ray, A. R. (2018). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 47(2), 157-198.

- Evans, S. W., DuPaul, G. J., Benson, K., Owens, J. S., Fu, Q., Clemenishaw, C., ... & Margherio, S. (2024). School-based intervention for adolescents with ADHD: Predictors of effects on academic, behavioral, and social functioning. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 53(3), 413-428.
- Fabiano, G. A., Schatz, N. K., Aloe, A. M., Pelham, W. E., & Smyth, A. C. (2021). Comprehensive meta-analysis of attention-deficit/hyperactivity disorder psychosocial treatments investigated within between group studies. *Review of Educational Research*, 91(5), 718-760.
- Fabiano, G. A., Pyle, K., & Pelham, W. E. (2024). Reconceptualizing the approach to supporting students with attention-deficit/hyperactivity disorder in school settings. *School Psychology Review*, 53(3), 1-18.
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., ... & Wang, Y. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 789-818.
- Friedman, L. M., Rapport, M. D., & Fabrikant-Abzug, G. (2022). Consistently inconsistent working memory performance among children with ADHD: Evidence of response accuracy variability. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 44, 1-13.
- González-Valles, B., Martínez-Abad, F., & Rodríguez-Conde, M. J. (2022). Digital tools and self-regulation strategies for students with ADHD in primary education: A quasi-experimental study. *Revista de Educación*, (395), 119–148.
- Gordon, C. T., & Fabiano, G. A. (2019). The transition of youth with ADHD into the workforce: Review and future directions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 22(3), 316-347.
- Harrison, J. R., Bunford, N., Evans, S. W., & Owens, J. S. (2020). Educational accommodations for students with behavioral challenges: A systematic review of the literature. *Review of Educational Research*, 83(4), 551-597.
- Holdaway, A. S., Hustus, C., Zoromski, A. K., & Owens, J. S. (2020). A meta-analysis of the impact of teacher-mediated interventions on the achievement outcomes of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 53(4), 290-306.
- Lovett, B. J., & Nelson, J. M. (2021). Systematic review: Educational accommodations for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 60(4), 448-457.
- Martínez, K. S. C., Rojas, N. R. O., & Viera, R. T. (2023). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in second language learning. *Polo del Conocimiento*, 8(5), 1874-1891.

- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning: Theory and practice. CAST Professional Publishing.
- Mikami, A. Y., Owens, J. S., Evans, S. W., Hudec, K. L., Kassab, H., Smit, S., ... & McBurnett, K. (2020). Treatment of friendship problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Initial results from a randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(10), 871-885.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Políticas de inclusión educativa en Ecuador: Avances y desafíos. <https://www.educacion.gob.ec>
- Nejati, V., Derakhshan, Z., & Mohtasham, A. (2023). The effect of comprehensive working memory training on executive functions and behavioral symptoms in children with attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD). *Asian Journal of Psychiatry*, 81, 103469.
- Paananen, M., Husberg, H., Katajamäki, H., & Aro, T. (2022). School-based group intervention in attention and executive functions: Intervention response and moderators. *Frontiers in Psychology*, 13, 975856.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2020). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
- Pérez-Cabello, A. M., Gil-Pérez, M., & Oliva-Pérez, F. J. (2024). Teaching English to students with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Education, Knowledge and Society*, 25, e31235.
- Piffner, L. J. (2011). All about ADHD: The complete practical guide for classroom teachers (2nd ed.). Scholastic.
- Power, T. J., Mautone, J. A., Soffer, S. L., Clarke, A. T., Marshall, S. A., Sharman, J., ... & Jawad, A. F. (2012). Family-school intervention for children with ADHD: Results of randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(4), 611-623.
- Rubiano Caballero, M. L., & Lozano Zarate, Y. Y. (2024). Educación inclusiva y TIC: Prácticas pedagógicas para el rendimiento escolar de estudiantes con TDAH en instituciones públicas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 9857-9878.
- Sánchez, S. (2022). Diseño Universal para el Aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 16(2), 17-20.

- Sheerin, K. M., Gallagher, S., & Cunningham, E. G. (2023). Parenting interventions, ADHD and homework: A systematic review. *Irish Educational Studies*, 42(4), 843-863.
- Shou, S., Xiu, S., Li, Y., Zhang, N., Yu, J., Ding, J., & Wang, J. (2022). Efficacy of online intervention for ADHD: A meta-analysis and systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 854810.
- Storebø, O. J., Elmoose Andersen, M., Skoog, M., Joost Hansen, S., Simonsen, E., Pedersen, N., ... & Gluud, C. (2019). Social skills training for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD008223.
- Sunkel, G., & Trucco, D. (2022). *Tecnologías digitales para la educación en América Latina: Desafíos y oportunidades*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B. (2023). *Leading and managing a differentiated classroom* (2nd ed.). ASCD.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNICEF. (2023). *Equidad e inclusión en la educación*. <https://www.unicef.org/lac/equidad-e-inclusion-en-la-educacion>
- Vega Rivera, G. A. (2024). Impacto del TDAH en el aprendizaje de estudiantes en edad escolar: Una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, 1(57), 199-219.
- Virone, C. (2023). Mindfulness-based therapies for ADHD: An updated systematic review and meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*, 27(8), 853-867.
- Zentall, S. S. (2006). *ADHD and education: Foundations, characteristics, methods, and collaboration*. Pearson.

#### Contribuciones de los autores:

**Alexandra Lucia Muñoz Parco<sup>1</sup>:** Investigación, búsqueda y recopilación bibliográfica, conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.

**Viviana Elizabeth Suárez Aldaz<sup>2</sup>:** Diseño metodológico, resultados, discusión, validación de contenidos, revisión crítica, corrección académica y gestión del proyecto, análisis de la literatura científica y redacción del borrador original.

#### Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés