

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO FACULTAD
DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
GRUPO DE INVESTIGACIÓN PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y CULTURA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ESCUELA DE ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA,
TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA ESCOLAR

EL ROL DEL EDUCADOR Y EL NEUROPSICÓLOGO ESCOLAR EN LA
EDUCACIÓN INCLUSIVA DE NIÑOS CON TDAH

INFORME DE INVESTIGACIÓN COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN NEUROPSICOLOGÍA ESCOLAR

PRESENTA:

Diana Milena Medina Niño
Luisa Fernanda Ulloa Sánchez
Jenniffer Andrea Bautista Roncancio

ASESORA:

LUISA FERNANDA MARTINEZ LOPEZ

Docente – Especialista en Neuropsicopedagogía - Máster en Neuropsicología y Educación

Bogotá, Colombia 2024

Resumen

La ley 2216 de 2022 promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje, incluido el TDAH, que fue definido por el DSM-5 como un trastorno del neurodesarrollo. Este trastorno afecta aproximadamente al 5-8 % de la población infantojuvenil según la OMS 2019, y se manifiesta de diversas maneras, como dificultades para concentrarse, control de impulsos, planificación y regulación emocional. Sin embargo, en ocasiones, el desconocimiento por parte del equipo interdisciplinario genera barreras educativas que limitan el acceso pleno a la educación y a oportunidades de aprendizaje. Es crucial eliminar estas brechas educativas mediante la implementación de un currículo flexible, ajustes razonables, evaluación diferenciada y mejoras en los procesos educativos, con el fin de contribuir al bienestar y la calidad de vida de los niños en todas las áreas del desarrollo.

Palabras clave: TDAH- Funciones ejecutivas - Educación - Familia - Causas

Abstract

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), defined by the DSM-5 as a neurodevelopmental disorder, becomes relevant within the framework of Law 2216 of 2022, which promotes inclusive education and the comprehensive development of children, adolescents, and youth with specific learning disorders, including ADHD. This disorder affects approximately 5-8% of the child and adolescent population according to OMS 2019 and manifests in various ways, such as difficulties with concentration, impulse control, planning, and emotional regulation. However, the lack of understanding by the interdisciplinary team creates educational barriers that limit full access to education and learning opportunities. It is crucial to eliminate these educational gaps through the implementation of a flexible curriculum, reasonable adjustments, differentiated assessment, and improvements in educational processes, aiming to contribute to the well-being and quality of life of children across all areas of development.

Keywords: ADHD- Executive functions - Education - Family – Causes

Contenido

| | |
|------|----|
| 1. | 5 |
| 2. | 6 |
| 2.1. | 6 |
| 3. | 7 |
| 3.1. | 7 |
| 4. | 8 |
| 4.1. | 8 |
| 4.2. | 9 |
| 4.3. | 9 |
| 4.4. | 10 |
| 4.5. | 12 |
| 4.6. | 12 |
| 4.7. | 13 |
| 5. | 14 |
| 5.1. | 15 |
| 6. | 19 |
| 7. | 20 |
| 8. | 24 |
| 9. | 25 |
| 10. | 29 |

1. Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es una condición del neurodesarrollo que afecta a personas de todas las edades, se caracteriza por síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad. Aunque se ha reconocido durante décadas, el TDAH es un tema que sigue generando un gran gran interés y debate en la comunidad científica, es una cuestión que sigue siendo objeto de atención y discusión en el ámbito científico. Así mismo, el diagnóstico de dicho trastorno ha aumentado en los últimos años en los niños en la edad escolar influyendo en su entorno social, familiar, académico y emocional.

Además, se han evidenciado falencias en las instituciones educativas donde hay barreras que impiden el cumplimiento de lo que se exige para que haya una educación inclusiva, como estrategias educativas para implementar en las aulas de clase en niños y niñas con diagnóstico de TDAH. Los docentes de aula en ocasiones, no están capacitados para impartir una educación basada en estrategias pertinentes y acordes para los estudiantes con necesidades especiales, evidenciándose así, la carencia en las actitudes y aptitudes de los actores educativos, para desarrollar estrategias vinculadas al aprendizaje de niños.

2. Justificación

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) hace necesario comprender en profundidad esta condición neurobiológica, siendo una condición que impacta a un significativo número de niños y adultos en todo el mundo. El TDAH no solo influye en el rendimiento académico y laboral de quienes lo padecen, sino que también impacta significativamente en su calidad de vida, relaciones interpersonales y bienestar emocional. Además, dado que el diagnóstico del TDAH puede ser complejo y su tratamiento multifacético, es crucial examinar y sintetizar la evidencia científica más actualizada sobre este trastorno, con el propósito de establecer una base sólida para la comprensión, valoración y tratamiento eficaz de esta situación. Esta revisión pretende abordar diversos aspectos del TDAH, incluyendo su etiología, evaluación, manifestaciones clínicas, opciones terapéuticas y pronóstico, con el propósito de contribuir al conocimiento existente y brindar orientación útil tanto a profesionales de la salud mental como a educadores, familiares y personas afectadas por este trastorno. En última instancia, se espera que este trabajo proporcione una visión integral del TDAH, promoviendo así una mayor sensibilización, comprensión y atención hacia esta importante condición neuropsiquiátrica.

2.1.Pregunta Problema

¿Cuál es el rol del educador y el neuropsicólogo escolar en la educación inclusiva de niños con TDAH?

3. Objetivos

3.1.Objetivo General

Indagar sobre la revisión literaria del TDAH y el Rol del Neuropsicólogo y del Educador en la educación inclusiva con niños de TDAH.

3.2.Objetivos Específicos

Analizar estudios y documentos relacionados con el TDAH

Revisar y sintetizar las diferentes investigaciones sobre las causas y las implicaciones del rendimiento académico en niños con TDAH.

Identificar cuáles son las dificultades y necesidades específicas de aprendizaje en los niños diagnosticados con TDAH.

Investigar las diferentes estrategias de intervención que le faciliten al neuropsicólogo escolar comprender la educación inclusiva e implementar herramientas y estrategias pedagógicas efectivas para niños con TDAH.

4. Revisión de Literatura

4.1.El TDAH

Según la OMS, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos del neurodesarrollo más comunes, afectando aproximadamente al 5-8% de los niños, principalmente varones. Se caracteriza por la presencia de impulsividad, hiperactividad e inatención (Thitumoorthy et al., 2019). Se clasifica como un trastorno del desarrollo neurológico según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), definiéndose también como un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que afecta el funcionamiento o desarrollo neuronal, con criterios específicos para su diagnóstico (**anexo 1**).

Según Rusca y Cortez (2020) dicen que el TDAH es una alteración del neurodesarrollo con un modelo de heterogeneidad fisiopatológica, alterando las dificultades en el control de las funciones ejecutivas y dificultando la respuesta adecuada a estímulos. Los criterios muestran un exceso de energía, impulsividad, y dificultades en la afectación de las funciones ejecutivas, junto con procesos como la motivación y la recompensa, y posibles disfunciones en las redes neuronales.

Por otro lado, Timiti (2021) argumenta sobre la utilidad científica y clínica del TDAH. Sostiene que, para ser útil científicamente, el concepto debe conducir a avances en el conocimiento de las causas, y para ser útil clínicamente, debe mejorar los resultados prácticos. Sin embargo, analiza la evidencia disponible y llega a la conclusión de que la idea de TDAH carece de respaldo empírico. Sugiere que el TDAH es más una creación cultural que un fenómeno natural, y que la persistencia en la creencia en el TDAH como una categoría natural se acerca más al cientificismo que a la ciencia, dado su falta de contribución a la práctica clínica o al avance científico. Por lo tanto, este autor sugiere que el término TDAH no solo ha perdido su

objetividad sino también su relevancia actual.

4.2.Diagnóstico del TDAH

Cuando la etiología exacta del TDAH aún no se comprende completamente, se reconoce que estos factores desempeñan roles importantes en su desarrollo. Como indica Wolraich et al. (2019), el TDAH sigue siendo en gran medida un diagnóstico clínico, lo que significa que se basa en la observación de comportamientos y síntomas característicos por parte de profesionales de la salud, entre ellos, resaltan factores prenatales, perinatales, historial familiar, rendimiento académico y un examen físico detallado. Es importante tener en cuenta que, a pesar de los avances en la comprensión del TDAH, los métodos de evaluación objetiva disponibles actualmente tienen limitaciones, como señala Kemper et al. (2018). Las pruebas neuropsicológicas, el electroencefalograma (EEG) y las imágenes cerebrales, aunque pueden ser útiles, no proporcionan una confirmación definitiva del diagnóstico de TDAH y su uso se basa en evidencia limitada.

El diagnóstico del TDAH requiere una evaluación parcial que considera múltiples factores, incluido los síntomas observados, la historia clínica del paciente y el contexto familiar. Aunque no existen pruebas definitivas, como las pruebas neuropsicológicas o las imágenes cerebrales, el reconocimiento de los síntomas característicos y la evaluación cuidadosa por parte de profesionales capacitados son fundamentales para llegar a un diagnóstico preciso y proporcionar el tratamiento adecuado.

4.3.Causas del TDAH

Amador y Montealegre (2017), destacan que la falta de lactancia materna tiene un

impacto evolutivo en el desarrollo del trastorno por déficit de atención e hiperactividad, esto a partir de su estudio realizado en niños en la ciudad de Barranquilla, Colombia. Se demuestra que, dentro de los factores ambientales, el estado nutricional es un componente crucial a tener en cuenta. Estos autores mencionan que existe una relación entre los niveles de nutrientes aportados durante el embarazo y el periodo crítico del desarrollo y manifestaciones en la conducta del niño y/o la aparición de un comportamiento antisocial en el adulto.

Durante el embarazo y los primeros años de vida, el cerebro del bebé experimenta un rápido desarrollo y crecimiento. Durante este período crítico, los nutrientes esenciales, como los ácidos grasos omega-3 y otros nutrientes, son fundamentales para el desarrollo adecuado del sistema nervioso central SNC y la formación de conexiones neuronales. Así, garantizar una adecuada nutrición durante el embarazo y promover la lactancia exclusiva durante los primeros meses de vida puede ser una estrategia importante para apoyar el desarrollo neurocognitivo óptimo del niño y reducir el riesgo de trastornos como el TDAH. Esto destaca la importancia de proporcionar educación y apoyo a las mujeres embarazadas y a las madres lactantes para promover prácticas alimentarias saludables que beneficien tanto a la madre como al bebé (Amador y Montealegre, 2017).

4.4. Impacto en los maestros y padres de familia

El TDAH tiene una función significativa en la esfera familiar y en el rendimiento académico de los niños afectados. Quintero et al 2021 manifiesta que los niños con TDAH a menudo tienen problemas en el ámbito familiar para seguir instrucciones, mantener la concentración en las tareas académicas y regular su comportamiento, lo que puede causar estrés y tensiones. Además, el TDAH puede afectar el rendimiento académico, las relaciones sociales y la autoestima del

niño en la escuela.

La relevancia de este impacto ha sido reconocida tanto por padres como por maestros, lo que ha llevado a una evolución en la forma de abordar este trastorno. Se han desarrollado estrategias para la identificación, atención y generación de planes de acción que permitan a los docentes manejar eficientemente el TDAH en el aula regular. Estas estrategias incluyen ajustes razonables en el plan de estudios, conforme en lo establecido en el Ministerio de Educación colombiano, en concordancia con el enfoque de educación equitativa promovida por el Decreto 1421 de 2017.

La educación inclusiva busca garantizar el acceso igualitario a la educación para todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias individuales o capacidades. Este enfoque no solo beneficia a los estudiantes con necesidades especiales, sino que también enriquece la experiencia educativa de todos los estudiantes al fomentar un ambiente de respeto mutuo y aprendizaje compartido. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por promover la inclusión y el conocimiento de estrategias para el manejo del TDAH, aún persisten desafíos. Tanto docentes como padres deben ser conscientes de la complejidad de sus roles y la importancia de seguir instrucciones claras y emplear estrategias efectivas para la adquisición de habilidades escolares y sociales.

En este contexto, el análisis realizado por Castiblanco et al. (2020) destaca la importancia de la influencia del núcleo familiar en la evolución de los síntomas del TDAH. La comunicación abierta, la comprensión y el apoyo emocional dentro de la familia son factores clave para el manejo efectivo del TDAH en niños. Se resalta la importancia de las rutinas consistentes y el apoyo emocional como moderadores de los desafíos asociados con el TDAH.

4.5.Comorbilidades en el TDAH

Según Castellano y Molina (2017), se encuentran dos comorbilidades frecuentes del TDAH: el Trastorno Negativita Desafiante (TND) y el Trastorno por Abuso de Sustancias. El TND se interpreta por un patrón de rabia, irritabilidad, discusiones y actitud desafiante. Se sugiere que la comorbilidad entre TDAH y TND en niños con trastornos implica que cumplen los criterios para ambos trastornos, y se han propuesto modelos que consideran causa de riesgo compartidos genéticos y ambientales.

En cuanto al trastorno por abuso de sustancias, éste se relaciona con el consumo de diversas drogas como alcohol, cannabis, opiáceos, entre otras, que activan el sistema de recompensa del cerebro. Estudios indican que el TDAH representa un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos adictivos, siendo aún mayor cuando hay comorbilidad con trastorno de conducta (Castellano y Molina, 2017). Los estudios presentados por estos autores respecto a los déficits relacionados a los trastornos del neurodesarrollo que descartan un modelo explícito de un solo déficit cognitivo subyacente, identificándose como fenómenos heterogéneos y con alta comorbilidad. Se menciona la exploración de la comorbilidad entre la dislexia del desarrollo (DD) y el TDAH, buscando identificar los déficits cognitivos diferenciales y las características de esta comorbilidad para contribuir a un diagnóstico psicopedagógico más acorde con su complejidad.

4.6.La importancia de las funciones ejecutivas en el TDAH

Las funciones ejecutivas están relacionadas con procesos de regulación, planeación y solución de problemas como también conductas orientadas al monitoreo y al control de impulso.

Estas funciones están ubicadas en la corteza prefrontal. En las áreas frontales planifica y se procesa la inhibición de las respuestas automáticas y se generan planificaciones para detectar y ejecutar tareas de conflicto (tipo Stroop, por ejemplo), específicamente, la región orbitomedial facilita la evaluación de las situaciones riesgo-beneficio, así como la selección de las más ventajosas para el sujeto, incluida la toma de decisiones. (Tamayo et al. 2018).

Los niños con fallas en la función ejecutiva, presentan dificultades para mantener la atención durante largos periodos de tiempo así como no tienen problemas en las relaciones sociales, en la toma de decisiones y en el memoria de trabajo. De esta manera, se debe considerar el valor de las emociones que determinan una conducta social y ética adecuada; y un estado de ánimo positivo que afectaría si existe el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. (Salazar et al., 2021).

4.7.Prevalencia del TDAH en Colombia

Gomez et al. (2015) refiere que en Colombia hay una alta prevalencia y factores asociados a trastornos mentales de niños colombianos, esta realidad de salud pública es inminente, según una encuesta realizada a mediados del 2015, usando un método de observación tomando una muestra de niños de entre 7 y 11 años no institucionalizada, en los hallazgos hubo una prevalencia importante para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad siendo uno de los más frecuentes con riesgos de la patología.

Este autor realizó un estudio en donde se tomó una muestra poblacional de 383 niños escolarizados en edades de entre 6 a 17 años, de una institución educativa de la ciudad de Barranquilla, Colombia; este acercamiento permitió realizar de primer momento una entrevista estructurada (MINI), con el fin de precisar un diagnóstico específico en esta población escolar e

identificar cuál es su prevalencia, arrojando un dato de 178 casos que presentan algún tipo de alteración, de este hallazgo se encontraron confirmados 59 (15%), tienen diagnóstico de TDAH, siendo los varones con mayor resultado, seguidamente las mujeres (Llanos Lizcano et al., 2019)

5. Educación Inclusiva: una mirada al TDAH

La educación inclusiva ofrece una perspectiva fundamental para abordar el TDAH, ya que beneficia la educación para toda la población teniendo presente las características, lo cual implica no solo la adaptación de las prácticas educativas para atender las necesidades específicas de los estudiantes con TDAH, sino también la promoción de un ambiente de aceptación, colaboración y respeto mutuo que beneficie a toda la comunidad educativa. De esta manera, surgen diferentes alternativas para la educación en el contexto del TDAH.

En este punto, es necesario destacar, *El Plan Individual de Ajustes Razonables* (PIAR) que representa un enfoque pedagógico integral que parte de los derechos de aprendizaje, competencias y habilidades, considerando las características individuales de cada estudiante, así como el contexto, los objetivos y las metas educativas. Según Arteaga et al. (2021), el PIAR se fundamenta en una valoración exhaustiva que permite una flexibilización curricular para adaptar los procesos de enseñanza a las diversas formas de aprendizaje. Este enfoque no solo busca garantizar la inclusión, sino también promover la interacción significativa con el entorno.

El PIAR, como señala el Decreto 1421 de 2017 citado por Saldarriaga (2020), sigue una estructura que incluye la descripción del contexto general, la valoración pedagógica, médica y psicológica, los objetivos de aprendizaje, así como los ajustes curriculares, didácticos y evaluativos necesarios para el estudiante. Además, contempla el uso de recursos físicos, tecnológicos y de apoyo para facilitar el proceso educativo.

Por otro lado, el *Diseño Universal de Aprendizaje con niños con TDAH (DUA)* es un modelo de enseñanza que toma sus bases en el Diseño Universal cuyo principal autor es Ron Mace, quien se basa en crear diseños arquitectónicos apropiados para todos (Gadea, 2020). La adaptación de éste al sector educativo se desarrolla cuando se busca crear un enfoque neuro psicopedagógico que tenga en cuenta las necesidades de los estudiantes y sus ritmos de aprendizaje, en este sentido no es solamente el desarrollar contenidos que van de acuerdo con las edades y procesos generales que todo estudiante debe llevar en cada uno de los grados cursados en las Instituciones. Los educadores deben interpretar las dificultades de los estudiantes con TDAH y reducirlas progresivamente, con prácticas de enseñanza dirigidas a una didáctica que conlleva el compromiso del estudiante por aprender y así disminuir la desmotivación.

5.1.Estrategias de Intervención en el TDAH

En el **anexo 2** se mencionan diversas estrategias utilizadas en el aula desde el área de la psicología, pedagogía y terapia conductual. Por ejemplo, en su plan para apoyar a los estudiantes con TDAH en el aula, la escuela William & Mary (2017) dice que es fundamental comprender sus fortalezas y necesidades a través de evaluaciones formales e informales, así como trabajar junto con los maestros y las familias de los estudiantes. Se deben considerar intervenciones más intensivas, como la evaluación funcional del comportamiento y los planes de intervención conductual. No existe una intervención única universalmente efectiva para todos los estudiantes con TDAH, por lo que se recomienda una combinación de prácticas basadas en la investigación y prometedoras, como lo son las instrucciones estructuradas, realizar asignaciones escritas, establecer rutinas y procedimientos en el aula, usar listas de verificación para la gestión del tiempo, entre otros.

Díaz y Martínez (2021), refieren con respecto al tratamiento psicológico conductual-cognitivo (TCC) del TDAH que ha demostrado una mayor eficacia y es aquel que se centra en el niño, en los padres y en la escuela (Ramírez Pérez, 2015)

Molinar y Castro (2018) crearon un prototipo de una intervención psicoeducativa para maestros que educan a niños con TDAH en educación básica. Se llevó a cabo un taller psicoeducativo con docentes para reducir la estigmatización hacia los niños con TDAH y aumentar la comprensión del trastorno. Este taller tuvo sesiones orientadas al entrenamiento en técnicas cognitivo-conductuales logrando mejorar la relación y la instrucción de los niños con TDAH. Los profesores informaron cambios positivos en sus interacciones y ajustaron sus enfoques en el aula, así mismo, el entrenamiento en la comunicación asertiva y el intercambio de experiencias fue beneficioso. Finalmente, se concluyó que el taller fue efectivo para reducir la estigmatización hacia los niños con este trastorno. Se destacó la importancia de proporcionar información precisa sobre el TDAH y se subrayó la necesidad de más intervenciones psicoeducativas.

De otro lado, las actividades deportivas y recreativas también pueden ser parte integral del tratamiento. La participación en actividades físicas no solo promueve la salud física, sino que también puede mejorar la concentración, reducir la ansiedad y ayudar a liberar el exceso de energía, proporcionando un enfoque positivo para canalizar la energía y desarrollar habilidades sociales y emocionales (Barrios, 2016).

El estudio realizado por García, Pulido y Velosa (2021) ofrece una valiosa contribución al abordaje del TDAH en el contexto escolar colombiano. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, identifican programas de intervención específicos destinados al desarrollo de habilidades sociales y regulación emocional en estudiantes diagnosticados con TDAH. Este

trabajo proporciona una visión general de los diferentes enfoques y estrategias utilizados en estos programas, lo que puede ser de gran utilidad para los profesionales de la educación y la salud mental que buscan implementar intervenciones efectivas en las aulas de clase.

Por otro lado, el estudio llevado a cabo por Pérez, Molina y Gómez (2016) ofrece un enfoque integral e interdisciplinario para el tratamiento del TDAH en niños de 6 a 12 años. Este análisis destaca la importancia de la evaluación neuropsicológica como herramienta para comprender las características cognitivas de los niños con TDAH y guiar la intervención. Además, el programa de intervención propuesto incluye no solo el tratamiento farmacológico, sino también intervenciones psicoeducativas dirigidas a los padres y la colaboración estrecha con las instituciones educativas.

En términos neuropsicológicos, varios autores han propuesto diversas evidencias en cuanto a niños con TDAH (**Anexo 2**). Por ejemplo, el Instituto de Rehabilitación Neurológica (IRENEA) en España (2015), brinda los pasos clave para la rehabilitación neuropsicológica del niño con TDAH. Esto incluye un programa individualizado y atractivo, con ejercicios breves y retroalimentación inmediata para mantener la motivación y evitar la fatiga. Se recomienda aumentar gradualmente la dificultad de las tareas e introducir variedad en el entrenamiento, en la rehabilitación de las funciones ejecutivas, es esencial considerar la duración progresiva de los ejercicios y adaptarse al nivel de complejidad del niño. Además, se deben registrar los resultados, proporcionar un ambiente de trabajo adecuado y ofrecer ayudas para reducir el estrés.

Por otro lado, Fernández-Daza (2019) afirma que una estrategia efectiva es el entrenamiento neurocognitivo personalizado, ofrecido por programas como Cogmed y CogniFit, que se adaptan al nivel de cada niño y trabajan en áreas clave como la memoria de trabajo y la atención. Además, es fundamental involucrar a la familia y a los docentes en el proceso,

utilizando programas como Engage y Memotiva que incluyen a los padres y maestros en la intervención. El monitoreo del progreso y la retroalimentación constante proporcionados por estos programas son herramientas valiosas para seguir el desarrollo del niño y ajustar las intervenciones según sea necesario. La tecnología y la gamificación, presentes en aplicaciones como Jungle Memory, pueden hacer que el proceso sea más atractivo y motivador para el niño.

6. Metodología

Se realizó una revisión sistemática partiendo de la construcción de una pregunta y sus objetivos que facilitaron la identificación bibliográfica por medio de fuentes de información relevantes, como bases de datos académicas, revistas especializadas y libros pertinentes, se usaron, principalmente, buscadores como Scopus, Google Scholar y Pubmed por medio de estrategias de búsqueda utilizando términos clave relacionados con el tema, como "educación inclusiva", "TDAH", "rol del educador" y "neuropsicología escolar". Una vez identificados los estudios relevantes, fue necesario aplicar criterios de inclusión y exclusión para seleccionar aquellos que cumplieran con los requisitos establecidos, como el tipo de intervención, el nivel educativo y los resultados medidos.

Criterios de inclusión:

- Se hará uso de artículos que abarquen el periodo de tiempo establecido entre los años 2013 hasta el 2023.
- Investigaciones que hayan sido publicadas en revistas académicas revisadas por pares tales como: scielo, google scholar y artículos científicos de corte.
- Investigaciones que incluyan muestras de niños con diagnóstico confirmado de TDAH.
- Estudios que proporcionen resultados relevantes para comprender el impacto de las intervenciones educativas en el rendimiento académico, la conducta y el bienestar emocional de los niños con TDAH.
- Investigaciones que estén disponibles en idioma español o inglés.

Criterios de exclusión:

- Investigaciones que no hayan sido publicadas en revistas académicas o que no hayan sido revisadas por pares.
- Se descarta toda información que esté en Blogs o fuentes poco confiables y de artículos que no correspondan a estudios científicos.
- Investigaciones que incluyan muestras heterogéneas donde no se pueda distinguir claramente la participación de niños con TDAH.
- Estudios que no proporcionen resultados relevantes para el tema de estudio, como aquellos centrados únicamente en aspectos biológicos o farmacológicos del TDAH.

Luego, se procede a la síntesis de los resultados, analizando y comparando los hallazgos de los estudios incluidos en la revisión. Se identifican tendencias, patrones y discrepancias en el papel y las prácticas del educador y el neuropsicólogo escolar en la educación inclusiva de niños con TDAH.

7. Discusión

A lo largo de los estudios revisados, se abordan aspectos fundamentales como la definición y características del TDAH, sus posibles causas, el impacto en los maestros y padres de familia, el diagnóstico, las comorbilidades, la importancia de las funciones ejecutivas, la prevalencia en Colombia, la educación inclusiva y las estrategias de intervención.

El TDAH, caracterizado por la presencia de impulsividad, hiperactividad e inatención, se reconoce como uno de los trastornos del neurodesarrollo más comunes en la infancia. Según la Organización Mundial de la Salud OMS (2019), afecta aproximadamente al 5-8% de los niños, con una prevalencia mayor en varones. Sin embargo, a pesar de su reconocimiento clínico, existen opiniones divergentes respecto a su utilidad científica y clínica. Mientras algunos autores, como Thitumoorthy et al. (2019), Rusca y Cortez (2020), y Amador y Montealegre (2017),

destacan la importancia del diagnóstico y tratamiento del TDAH, otros, como Timiti (2021), cuestionan su base empírica y sugieren que es más una construcción cultural que un fenómeno natural.

Ahora bien, el educador desempeña un papel clave en la identificación temprana de los niños con TDAH y en la implementación de estrategias educativas adaptadas a sus necesidades individuales. Esto implica estar atento a los síntomas característicos del trastorno, como la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, y colaborar estrechamente con el neuropsicólogo escolar y otros profesionales de la salud para realizar una evaluación integral.

Como señala la escuela William & Mary (s.f), es fundamental que los educadores comprendan las fortalezas y necesidades de los estudiantes con TDAH a través de evaluaciones formales e informales. Además, deben colaborar con otros profesionales de la educación y las familias para desarrollar e implementar planes de intervención individualizados, como el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Este enfoque pedagógico integral se basa en una valoración exhaustiva que permite una flexibilización curricular para adaptar los procesos de enseñanza a las diversas formas de aprendizaje, según lo mencionado por Arteaga et al. (2021).

El educador desempeña un papel crucial en la creación de un ambiente de aula inclusivo y de apoyo para todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias individuales. Esto implica promover la aceptación, colaboración y respeto mutuo entre los estudiantes, así como implementar prácticas educativas que fomenten la participación activa y el aprendizaje significativo.

Por otro lado, el neuropsicólogo escolar aporta una perspectiva especializada en la comprensión de las dificultades cognitivas y emocionales asociadas con el TDAH, así como en el diseño e implementación de intervenciones psicoeducativas. Según Pérez, Molina y Gómez

(2016), la evaluación neuropsicológica es fundamental para comprender las características cognitivas de los niños con TDAH y guiar la intervención. Además, trabaja en colaboración con el educador y otros profesionales para desarrollar e implementar planes de intervención individualizados que aborden las necesidades específicas del niño con TDAH. Esto puede incluir estrategias de manejo conductual, apoyo emocional, desarrollo de habilidades sociales y regulación emocional, entre otros aspectos.

En palabras cortas, el rol del educador y el neuropsicólogo escolar en la educación inclusiva de niños con TDAH es complementario y esencial para garantizar un ambiente de aprendizaje enriquecedor y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante. Trabajando en colaboración, estos profesionales pueden proporcionar un apoyo integral que promueva el éxito académico, social y emocional de los niños con TDAH en el contexto escolar.

Cabe mencionar que esta revisión puede fundamentar futuras investigaciones y diseños de estrategias de intervención para estudiantes con TDAH dentro del contexto educativo a nivel nacional, en ésta se encuentra condensado las herramientas más específicas y las investigaciones de cómo usar dichas herramientas, logrando así contar con los lineamientos para un material idóneo para un trabajo institucional con la población infantil con TDAH.

Asimismo, el proyecto espera un alcance importante que contribuya a brindar lineamientos a los lectores, generando conocimientos sobre las líneas de base que existen para la intervención en el ámbito escolar por medio de estrategias psicopedagógicas. Sumando así, la necesidad de esbozar dentro del marco de la profesión como Neuropsicólogo-escolar la exploración, análisis y clarificación, permitiendo tener acceso a esta revisión como una guía para desarrollar herramientas y programas estructurados que conlleven a una posible implementación en los entornos educativos.

8. Conclusiones

La educación inclusiva emerge como un enfoque fundamental para abordar las necesidades de los niños con TDAH en el entorno escolar. Este enfoque no solo busca adaptar las prácticas educativas para atender las necesidades específicas de estos estudiantes, sino también promover un ambiente de aceptación, colaboración y respeto mutuo que beneficie a toda la comunidad educativa.

La detección temprana y la intervención oportuna son fundamentales para maximizar el éxito académico y social de los niños con TDAH. Esta intervención debe ser multidisciplinaria, involucrando a educadores, neuropsicólogos escolares, profesionales de la salud mental y familias, para desarrollar e implementar planes de intervención individualizados que aborden las necesidades específicas de cada niño.

Por último, tanto el educador como el neuropsicólogo escolar desempeñan roles cruciales en la educación inclusiva de niños con TDAH. Mientras que el educador se centra en la identificación temprana, la adaptación de las prácticas educativas y la creación de un ambiente de aula inclusivo, el neuropsicólogo escolar aporta una perspectiva especializada en la comprensión de las dificultades cognitivas y emocionales asociadas con el TDAH, así como en el diseño e implementación de intervenciones psicoeducativas.

9. Referencias

Amador, E.M. & Montealegre, L.P. (2017), Relación entre la no lactancia materna y el desarrollo del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños, Barranquilla Colombia, Nutrición clínica dietética hospitalaria. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Libre seccional Barranquilla Colombia, 37(3):89-94 DOI: 10.12873/373eulalia.

American Psychological Association. (2014). Manual de diagnóstico y estadístico

Arteaga, C., Fuertes, A., Jojoa, S., y Ramos, V. (2021). Plan Individualizado de Ajustes Razonables como una Herramienta que Beneficie a la Población con Discapacidad. Revista Huellas, 1(13). Recuperado a partir de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhuellas/article/view/6312>

Barrios, O., Matute, E., Ramírez Dueñas, M., Chamorro, Y., Trejo, S., Bolaños, L (2016). Características del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en escolares mexicanos de acuerdo con la percepción de los padres. Suma Psicológica. Vol. 23, núm. 2, pp. 101-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.05.001>

Castellano R, L & Molina R. (2017) COMORBILIDADES Y EVOLUCIÓN DEL TDAH, <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24428>

Castiblanco, L., Correa, RA., López, MP., Usma, SC. (2020). Influencia del núcleo familiar en la evolución negativa de los síntomas del trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) Influencia del núcleo familiar en la evolución negativa de los síntomas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). (poligran.edu.co).

Congreso de Colombia (2022) Ley 2216 de 1992. DO.Nº 52074. de los trastornos mentales (DSM-5).

Díaz, R.Y & Martínez, A.M (2021) Revisión de estrategias de intervención cognitivo-conductuales en el tratamiento de los niños y niñas con diagnóstico de TDAH. Tesis especialización en psicología clínica con énfasis en niños y adolescentes, universidad católica de Pereira. Repositorio Institucional de la Universidad Católica de Pereira. <http://hdl.handle.net/10785/8245>.

Fernández, EB., Ferreira, M., Rodríguez, CA. (2015) Estrategias psicopedagógicas en el aula para niños con posibles síntomas de TDAH. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/839/2015_Cartilla_Erika_Belis_a_Fernandez_Guerra.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Fernández-Daza, M (2019) Rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH ¿Qué dice la evidencia sobre el entrenamiento neurocognitivo? Revista Guillermo de Ockham, Vol. 17, núm. 1, pp. 65-76. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgdo/v17n1/2256-3202-rgdo-17-01-65.pdf>

Fundación CADAH (2015) Entrenamiento neurocognitivo en el TDAH. <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/entrenamiento-neurocognitivo-en-el-tdah.html>

Gadea, F. (2020) La Educación Para Todos: Bases De La Enseñanza Inclusiva Diseño y creación de un material didáctico interactivo desde los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (*DUA*). PDF.

García, L.Y., Pulido, O.A, & Velosa, L.N. (2021), Programa de Intervención para el Desarrollo de Habilidades Sociales y Regulación Emocional en Estudiantes Diagnosticados con TDAH que Cursan Primaria y Bachillerato, Tesis Especialización en Neuropsicología Escolar. Repositorio Politécnico Gran Colombiano. <http://hdl.handle.net/10823/3101>.

Gomez, C., Auli, J., Tamayo, N., Gil, F., Garzon, D & Casas, G. (2015). Prevalencia y factores asociados a los trastornos mentales en la población de niños colombianos, encuesta nacional de salud mental 2015. *Revista colombiana de psiquiatría*, 45 (1), 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.06.010>.

IRENEA (2015) Intervención neuropsicológica en TDAH. <https://irenea.es/blog-dano-cerebral/intervencion-neuropsicologica-en-tdah/>

Kemper AR, Maslow GR, Hill S (2018) Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Diagnosis and Treatment in Children and Adolescents. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. <https://europepmc.org/article/nbk/nbk487761>

Llanos Lizcano LI, Garcia Ruiz Dj, Gonzalez Torres HJ, Puentes Roza P, Trastorno por deficit de atencion e hiperactividad (TDAH), en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2019; 21:e101; e108.

Llanos Lizcano, L. J.; García Ruiz, D. J.; González Torres H. J. (2019) Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Revista de Pediatría Aten Primaria*, 21, e101-e108. www.redalyc.org/journal/3666/366661025018/

Loring, L. H. &. (2016, Diciembre). *Desempeño en funciones ejecutivas y síntomas comórbidos asociados en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)*. Org.Co. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802016000200100.

Ministerio de Educación de Colombia. (2017) Decreto 1421 del 2017 que regula la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. Agosto 29 de 2017. PDF

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>.

Molinar, J. & Castro, A. (2018). Estigma en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad TDAH por maestros de educación básica. Preliminar de una intervención psicoeducativa. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6698552.pdf>

Moya, C., Castro, MJ., Paredes, BA., Ortega, NW. (2023). Esfera familiar, escolar y social del TDAH: una revisión teórica. *Revista Etic@.net*. <https://www.researchgate.net/publication/372032263> Esfera familiar escolar y social del TDAH una revision teorica

Quintero-Olivas, DK., Romero, EM., Hernández-Murúa, JA. (2021). Calidad de vida

familiar y TDAH infantil. Perspectiva multidisciplinar desde la educación física y el trabajo social. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, Vol. 22, núm. 1, pp. 1-17.
<https://www.redalyc.org/journal/5256/525668218005/html/#:~:text=Los%20ni%C3%B1os%20que%20lo%20padecen,%C3%A1mbito%20familiar%2C%20social%20y%20escolar>.

Ramírez Pérez, M. (2105), Tratamiento cognitivo-conductual de conductas disruptivas en un niño con TDAH y trastorno negativista desafiante. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2.(1) pp 45-54 https://www.revistapcna.com/sites/default/files/14-14_0.pdf

Rusca-Jordán, F., & Cortez- Vergara, C. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. una revisión clínica. *Revista de neuropsiquiatría*, 83(3), 148-156. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794>.

Salazar, H., Salas, S., González, M. & Araya, A. (2021). Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 31(1), 138-155. [Doi.org/10.15443/RL3108](https://doi.org/10.15443/RL3108).

Salazar, L. F., et al. (2021). Influencia de las emociones en la conducta social y ética. *Revista de Psicología*, 29(1), 45-58. www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v11n1/1688-4221-cp-11-01-00029.pdf

Sánchez-Doménech, I. (2022). Revisión sistemática e implicaciones para el diagnóstico psicopedagógico: comorbilidad dislexia/TDAH. Déficit comunes y diferenciadores. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 33(2), 63-84. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.2.2022.34360>.

Sierra, JD., Lozano, NA., Vargas, PA. (2022) Estrategias pedagógicas que promueven la atención de educandos con TDAH. Universidad de la Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1757&context=maest_docencia

Solís, V., Quijano, MC. (2014) Rehabilitación neuropsicológica en un caso de TDAH con predominio impulsivo. *Revista Chilena de Neuropsicología*, Vol. 9, núm. 2, pp. 67-71. <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179331012005.pdf>

Tamayo, D.L., Merchan, V.M., Hernandez. J.C., Ramirez, S.B.,& Gallo, N.R.(2018) Nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes adolescentes de los colegios públicos de Envigado-Colombia. *Revista CES Psicología*, 11(2), 21-36 <https://doi.org/10.21615/cesp.11.2.3>.

Thirumorthy, A., Marimuthu, M., Subramanian, A., Geetha, PS (2019) Attention Deficit Hiperactivitu Disorder. *Trends in Biosciences*. 12(3) [https://www.researchgate.net/publication/333210261_Attention_Deficit_Hyperactivity_Disorder#:~:text=Attention%20deficit%20hyperactivity%20disorder%20\(ADHD,in%20the%20aetiology%20of%20ADHD](https://www.researchgate.net/publication/333210261_Attention_Deficit_Hyperactivity_Disorder#:~:text=Attention%20deficit%20hyperactivity%20disorder%20(ADHD,in%20the%20aetiology%20of%20ADHD).

Timimi, S. (2021). Cientificismo y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Revista de la Asociacion Española de Neuropsiquiatría*, 41(139), 211-228. doi: 10.4321/S0211-57352021000100013.

Universidad de Zaragoza. (2020, 31 de enero). *Estudio e intervención en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de educación primaria*. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/journal/274/27468087013/html/>

William & Mary School of Education (2017) Classroom interventions for ADHD. <https://education.wm.edu/centers/ttac/documents/packets/adhd.pdf>

Wolraich, M., Chan, E., Froehlich, T (2019) ADHD Diagnosis and treatment guidelines: a historical perspective. American Academy of Pediatrics. <https://publications.aap.org/pediatrics/article/144/4/e20191682/76959/ADHD-Diagnosis-and-Treatment-Guidelines-A>

World Health Organization (s.f) Attention Deficit Hyperactivity Disorder. https://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB_leaflet_2019_mnh_214_en.pdf

10. Anexos

Anexo 1. Definición y características del Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

| Definición | |
|--|--|
| Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo. | |
| Característica | Descripción |
| Inatención | <p>Seis o más de los siguientes síntomas se mantienen por seis meses, en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta actividades sociales y académicas/laborales (Para adultos y adolescentes desde 17 años se requiere un mínimo de cinco síntomas).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Falla en prestar atención a detalles.2. Dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.3. Parece no escuchar cuando se le habla directamente, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente.4. No sigue las instrucciones y no termina tareas, quehaceres o deberes laborales.5. Dificultad para organizar tareas y actividades.6. Evita, le disgusta, o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.7. Pierde cosas necesarias para tareas o actividades.8. Se distrae con facilidad por estímulos externos.9. Olvida quehaceres cotidianos. |
| Hiperactividad e impulsividad | <p>Seis o más de los siguientes síntomas se mantienen por seis meses, en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta actividades sociales y académicas/laborales (Para adultos y adolescentes desde 17 años se requiere un mínimo de cinco síntomas).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.2. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.3. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado.4. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.5. Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si lo “impulsara un motor”.6. Con frecuencia habla excesivamente.7. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta. |

- | | |
|--|--|
| | <p>8. Con frecuencia le es difícil esperar su turno.</p> <p>9. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.</p> |
|--|--|

Nota: Adaptado de Guía de consulta de los criterios del diagnóstico del DSM-5 (2014)

Anexo 2. Estrategias para el TDAH

| Tipo | Cita | Descripción |
|------------------|---|---|
| Neuropsicológica | Instituto de Rehabilitación Neurológica (IRENEA) en España (2015) | Brinda los pasos clave para la rehabilitación neuropsicológica del niño con TDAH. Esto incluye un programa individualizado y atractivo, con ejercicios breves y retroalimentación inmediata para mantener la motivación y evitar la fatiga. Se recomienda aumentar gradualmente la dificultad de las tareas e introducir variedad en el entrenamiento. En la rehabilitación de las funciones ejecutivas, es esencial considerar la duración progresiva de los ejercicios y adaptarse al nivel de complejidad del niño. |
| | Fernández-Daza (2019) | Afirma que una estrategia efectiva es el entrenamiento neurocognitivo personalizado, ofrecido por programas como Cogmed y CogniFit, que se adaptan al nivel de cada niño y trabajan en áreas clave como la memoria de trabajo y la atención. Además, es fundamental involucrar a la familia y a los docentes en el proceso, utilizando programas como Engage y Memotiva que incluyen a los padres y maestros en la intervención. El monitoreo del progreso y la retroalimentación constante proporcionados por estos programas son herramientas valiosas para seguir el desarrollo del niño y ajustar las intervenciones según sea necesario. |
| | Solís y Quijano (2014) | La estrategia de tratamiento consistió en sesiones individuales de evaluación seguidas por un programa de rehabilitación de doce sesiones. Cada sesión incluía tareas preestablecidas, precedidas por una relajación de cinco minutos para desactivación fisiológica y la socialización de reglas para regular el comportamiento del niño. Posteriormente, se realizó una segunda evaluación para |

| | | |
|------------|-------------------------------|---|
| | | <p>comparar el rendimiento antes y después del programa.</p> <p>Se utilizaron varios instrumentos de evaluación neuropsicológica, incluyendo la Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve, la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), el Test de inteligencia WISC III, y el Cuestionario de Conducta de Conners. Estos instrumentos permitieron evaluar diferentes aspectos cognitivos y conductuales del niño.</p> <p>Desde la perspectiva neuropsicológica, el tratamiento se centró en mejorar la organización de la conducta del niño, específicamente las formas de actividad consciente e intencionalmente orientada.</p> <p>Se buscó desarrollar la función comunicativa del lenguaje como medio de regulación de la actividad compleja. El objetivo fue mejorar las habilidades ejecutivas del niño, guiándolo desde un control externo hacia un autocontrol interno gradual.</p> |
| | Fundación CADAH (2015) | <p>La estrategia se enfoca en desarrollar y fortalecer el funcionamiento de las funciones ejecutivas, como la atención, la memoria, la percepción, el razonamiento y el pensamiento creativo, en personas afectadas por el TDAH. Este entrenamiento busca mejorar el rendimiento cognitivo y la eficacia en la resolución de tareas mediante la práctica sistemática de actividades diseñadas para estimular estas habilidades. Los objetivos del programa neurocognitivo incluyen el desarrollo de habilidades en diferentes áreas de la vida, el aprendizaje de estrategias para adquirir nuevas capacidades cognitivas, y la aplicación de lo aprendido en situaciones cotidianas.</p> <p>Además, se busca mejorar los procesos cognitivos básicos y valorar el potencial de cambio positivo en todos los aspectos de la vida de los individuos con TDAH.</p> |
| Pedagógica | Escuela William & Mary (2017) | Destaca la importancia de comprender las fortalezas y necesidades de los estudiantes |

| | | |
|--|--|---|
| | | con TDAH a través de evaluaciones formales e informales, así como de trabajar junto con los maestros y las familias. Se recomienda una combinación de prácticas basadas en la investigación y prometedoras, como las instrucciones estructuradas, las asignaciones escritas, el establecimiento de rutinas y procedimientos en el aula, y el uso de listas de verificación para la gestión del tiempo. |
| | Molinar y Castro (2018) | Desarrollaron un prototipo de intervención psicoeducativa para maestros que educan a niños con TDAH en educación básica. El taller psicoeducativo tenía como objetivo reducir la estigmatización hacia los niños con TDAH y aumentar la comprensión del trastorno entre los docentes. |
| | Sierra, Lozano y Vargas (2022) | La estrategia propuesta para abordar el TDAH en el ámbito educativo se centra en el uso de una guía de observación como herramienta principal. Esta guía permite a los docentes recopilar información sobre el comportamiento y desempeño de los estudiantes con TDAH en el aula. Además, se sugiere la implementación de guías de autoanálisis para docentes y estudiantes, así como una guía para padres, para generar una conexión integral entre el entorno educativo y el familiar. Las actividades pedagógicas propuestas incluyen enfoques artísticos como el teatro de sombras, la construcción de galerías infantiles, el uso de mapas mentales y la realización de actividades con laberintos y mandalas. Estas actividades se eligen por su capacidad para fomentar la concentración, la creatividad y la participación de los estudiantes con TDAH, así como para proporcionarles un espacio de relajación y desarrollo de habilidades motoras finas. |
| | Fernández, Ferreira y Rodríguez (2015) | La estrategia pedagógica propuesta para abordar el TDAH en el entorno escolar incluye medidas como técnicas de modificación de conducta, establecimiento |

| | | |
|--------------------|------------------------|---|
| | | de objetivos conjuntos, adaptación del entorno, simplificación de instrucciones, evaluación flexible y uso de refuerzos visuales. Se enfatiza en la importancia de establecer una relación positiva entre el alumno y el profesor, brindar apoyo emocional y promover la participación del estudiante en el proceso educativo. Además, se sugieren estrategias para mejorar la socialización del niño con TDAH, como establecer una comunicación asertiva y ofrecer retroalimentación en privado. En resumen, la estrategia busca crear un entorno educativo que facilite el aprendizaje y la integración social del niño con TDAH. |
| Terapia conductual | Díaz y Martínez (2021) | Mencionan que el tratamiento psicológico conductual-cognitivo (TCC) del TDAH ha demostrado una mayor eficacia cuando se centra en el niño, en los padres y en la escuela. Esto puede incluir evaluaciones funcionales del comportamiento y planes de intervención conductual más intensivos. |
| | Barrios (2016) | Destaca que las actividades deportivas y recreativas pueden ser parte integral del tratamiento del TDAH, promoviendo no solo la salud física, sino también mejorando la concentración, reduciendo la ansiedad y proporcionando un enfoque positivo para canalizar la energía y desarrollar habilidades sociales y emocionales. |

Anexo 3. Tablas bibliográficas

| BASE DE DATOS | REFERENCIA (Autor, año) | HALLAZGOS PRINCIPALES | METODOLOGIA |
|---|--|---|--|
| Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años | José, L. L. L. (2019). Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322019000300004&script=sci_arttext Google Academico | En este artículo se determinó la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños de entre 6 a 17 años escolarizados en Barranquilla, para hacer una caracterización epidemiológica del trastorno en la región Caribe | Un estudio de tipo analítico, aplicado con enfoque cuantitativo, prospectivo, de corte transversal |

| | | | |
|--|---|--|---------------------|
| | | colombiana. Se hace realiza estudios con los niños y adolescente de un colegio de barranquilla. Si bien el TDAH es uno de los trastornos del neurodesarrollo más frecuentes en la infancia, no hay datos epidemiológicos suficientes en la literatura médica que permitan tener un dato fehaciente, por lo cual este estudio se ha enfocado en esta temática. | |
| TDAH Funciones Ejecutivas. | María, Á. A. D. (2022, 6 marzo). TDAH Funciones ejecutivas. https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/6689 Biblioteca Poligram | En esta Revisión de estado del arte se hace acercamiento sobre la influencia que tiene el estrés en las funciones ejecutivas y que repercusiones trae en las habilidades escolares en niños de 6 a 12 años en Colombia, a través de una revisión estructurada de diferentes estudios teóricos partiendo de los conceptos básicos para que permita al lector entender de manera clara como ha sido el proceso de evolución y de conceptualización que ha tomado fuerza y ha dado una mirada más clara de cómo trabajar desde el aula favoreciendo el aprendizaje desde el fortalecimiento de las habilidades escolares y las funciones ejecutivas | |
| Influencia del núcleo familiar en la evolución negativa de los síntomas del trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). | Asesor, G. L. C. I. (2020, 30 junio). Influencia del núcleo familiar en la evolución negativa de los síntomas del trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/1999 Biblioteca Poligram | En este artículo se habla de los factores relevantes para su diagnóstico como la genética, aunque no es el único, pues varias investigaciones han demostrado la prevalencia aspectos ambientales, sobre todo a nivel familiar, que influyen en dicho trastorno. Por ello, la presente investigación de tipo cualitativo y descriptivo, pretende describir cómo afecta el núcleo familiar, en la evolución negativa de la sintomatología del TDAH, | revisión documental |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. una revisión clínica. Revista de neuro-psiquiatría, 83(3), 148-156</p> | <p>Rusca-Jordán, F., & Cortez- Vergara, C. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. una revisión clínica. Revista de neuro-psiquiatría, 83(3), 148-156. https://doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794 Google Academico</p> | <p>En este artículo se habla que El TDAH se ha asociado a un modelo de heterogeneidad fisiopatológica, en el que se encuentran afectadas, entre otras, las funciones ejecutivas, implicando significativas dificultades para responder a determinados estímulos, planificar y organizar acciones, reflexionar sobre posibles consecuencias e inhibir una respuesta automática inicial a fin de sustituirla por una más apropiada.</p> | |
| <p>Comorbilidades y evolución del TDAH. Universidad de Valladolid</p> | <p>Vicente, M. R. (2017). Comorbilidades y evolución del TDAH. Universidad de Valladolid. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/24428 Google Academico</p> | <p>En este trabajo de grado vemos la importancia de esta patología radica en la frecuente asociación comorbilidad con otros trastornos. Dos de las comorbilidades más frecuentes son el Trastorno Negativita Desafiante y el Trastorno por Abuso de Sustancias, trastornos que presentan modelos explicativos y factores de riesgo que revelan su relación con el TDAH.</p> | <p>Enfoque cualitativo</p> |
| <p>STUDENTS WITH ADHD, LIFE PROJECT AND ACCESSIBILITY CENTER: SUPPORT FOR INCLUSION</p> | <p>Cláudia Alexandre de Freitas Oliveira, Lilian PerdigãoCaixêta Reis https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5147</p> | <p>El artículo proporciona un estudio relacionado con el número creciente de estudiantes de educación superior con TDAH. entendiendo que las las instituciones necesitaban pasar de lo estructural a lo humano. El presente estudio buscó analizar las trayectorias de los estudiantes universitarios con TDAH y las acciones llevadas a cabo por el centro de accesibilidad para el apoyo necesario para el desarrollo de los aprendizajes de estos estudiantes, posibilitando su permanencia.</p> | <p>enfoque cualitativo, de naturaleza descriptiva, para llevar a cabo este estudio. Los procedimientos técnicos incluyeron una revisión de la literatura mediante la exploración de artículos y libros previamente analizados y publicados, así como a través de escritos y recursos electrónicos.</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>La elevada prevalencia del TDAH: posibles causas y repercusiones socioeducativas High prevalence of ADHD: Possible causes and socio-educational impact</p> | <p>Revista de Psicología educativa volumen 22 Universidad de Huelva, España (2015) Francisco Balbuena Rivera</p> | <p>La evidencia constante en las aulas del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a puesto en escena el diagnóstico y las estrategias de atención; así como las pautas psicoeducativas adaptadas, que permitan integrar a los niños con TDAH en su entorno educativo y por ende social.</p> | <p>Enfoque mixto descriptivo</p> |
| <p>ESFERA FAMILIAR, ESCOLAR Y SOCIAL DEL</p> | <p>Autor: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento Publicación en línea (Semestral) Granada (España) Época II Vol. 23 (1) Enero-Junio de 2023 ,</p> | <p>La presente revisión teórica hace énfasis en las grandes esferas del TDAH. Concibiendo al trastorno desde diferentes perspectivas de abordaje y el compromiso que tiene la familia, la escuela y la</p> | <p>enfoque cualitativo, de naturaleza descriptiva.</p> |
| <p>Estudio e intervención en niños con trastorno por Déficit de Atención e hiperactividad de educación primaria Study and intervention in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in primary education</p> | <p>Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 34, núm. 2, pp. 247-274, 2020 Universidad de Zaragoza</p> | <p>Después de un análisis exhaustivo el estudio se centra en desarrollar capacidades de integración social de los niños de primaria con TDAH , centrandose en un programa de intervención de las habilidades sociales desde un enfoque conductual</p> | <p>Seleccionamos el estudio de caso intrínseco (Stake, 1998), como estructura metodológica desde donde abordar esta investigación.</p> |
| <p>Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica.</p> | <p>Rev Neuropsiquiatr. 2020; 3(3):148-156</p> | <p>El artículo nos refiere un trastorno del Neurodesarrollo nombrado TDAH, indicando que el niño o niña que presenta dicho trastorno, presenta disfunción ejecutiva, sufriendo alteraciones en la identificación de estímulos, planificación y organización de las acciones</p> | <p>Basada en la teoría otorgada por el autor, se otorgan herramientas como diagnósticos de tipo: diferencial y comorbilidades, manifestaciones clínicas</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | <p>propuestas. Inhibiendo respuestas presentadas en su vida escolar y familiar, por lo general la conducta presentada se evidencia con respuesta automática.</p> <p>Así mismo el artículo nos refiere la correcta elaboración del diagnóstico a través de instrumentos como la entrevista a padres, evaluación Neuropsicológica, entrevista con los profesores y tener en cuenta la entrevista con el niño (a) o adolescente. Así mismo se realizará un plan de intervención o tratamiento individualizado para mejorar las manifestaciones centrales de esta condición.</p> | |
| <p>La elevada prevalencia del TDAH: posibles causas y repercusiones socioeducativas</p> | <p>F. Balbuena Rivera / Psicología Educativa 22 (2016) 81–85</p> | <p>El artículo nos comunica, la prevalencia e incidencia en el entorno socioeducativo y familiar, llevándonos a inquirir factores causales a dicha prevalencia. También nos refiere la importancia de diferentes criterios usados para el diagnóstico, incluyendo la medicalización y tratamiento farmacológico. El documento así mismo nos otorga información valiosa sobre: pautas clínicas y socioeducativas, prescripción de los fármacos como la praxis y no la presión farmacológica</p> | <p>Enfoque cualitativo, de naturaleza descriptiva, realizando el abordaje en evidencias de los últimos años, realizando una revisión sistemática.</p> |
| <p>Relación entre el modelo híbrido de las funciones ejecutivas y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad</p> | <p>Psicol. caribe vol.32 no.2 Barranquilla May/Aug. 2015</p> | <p>neurodesarrollo que tiene mayor relación a la ejecutiva es el TDAH. En el presente artículo se realiza una revisión sobre la relación existente entre el modelo híbrido de las funciones ejecutivas y el TDAH, para lo cual se partirá de la conceptualización de las funciones ejecutivas, la descripción de los principales modelos teóricos de esta función cognitiva y la exposición de las principales alteraciones de las funciones</p> | <p>Enfoque Cualitativo, descripción de modelos basados en la relación de afectación ejecutiva y el modelo híbrido, basado en la literatura.</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | <p>ejecutivas reportadas en niños con TDAH. Se concluye que el TDAH es un cuadro complejo en el cual el estudio de las funciones ejecutivas, como el control inhibitorio, permiten avanzar en la comprensión de la causalidad de este trastorno del neurodesarrollo.</p> | |
| <p>The pharmacological and non-pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: A systematic review with network meta-analyses of randomised trials</p> | <p>Nacional Medicine BOCKSTORE COLLECTION 2017.</p> | <p>Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most commonly diagnosed psychiatric disorders in childhood. A wide variety of treatments have been used for the management of ADHD. We aimed to compare the efficacy and safety of pharmacological, psychological and complementary and alternative medicine interventions for the treatment of ADHD in children and adolescents.</p> | <p>Qualitative drug and non-Drug based approach to treatment.</p> |
| <p>An overview on neurobiology and therapeutics of attention-deficit/hyperactivity disorder</p> | <p>Nacional Medicine BOCKSTORE COLLECTION 2023, Discov Ment Health 2023 Jan 5;3(1):2. doi: 10.1007/s44192-022-00030-1.</p> | <p>technological advances provide good perspectives for understanding the neurobiology of the disorder. Such knowledge is essential to refining diagnosis and identifying new therapeutic options to optimize treatment outcomes and associated impairments, leading to improvements in all domains of patient care. This review is intended to be an updated outline that addresses the etiological and neurobiological aspects of ADHD and its treatment, considering the impact of the "omics" era on disentangling the multifactorial architecture of ADHD.</p> | <p>Qualitative drug and non-Drug based approach to treatment.</p> |