

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

**Estrategias pedagógicas para la atención educativa a estudiantes de básica primaria
con TDAH, en el marco de la educación inclusiva y equitativa**

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

PRESENTA:

ERIKA IBETH ALBA CHICA C.C 1024504461
YENNY CATHERINE ARIAS MORENO C.C 1015995002
IVETH GEORGINA MORENO JIMÉNEZ C.C 1023897433
ANGELA DEL PILAR ROZO LEON C.C 52323657

ASESORA

DIANA PATRICIA GONZALEZ RUIZ
Licenciada en Psicología y Pedagogía
Magister en Neuropsicología y Educación

Sublínea de investigación

Neuropsicología en atención y rehabilitación

Febrero 2025

Contenido

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
Pregunta de investigación	7
Objetivos de investigación	7
REVISIÓN DE LITERATURA	11
Fundamentación conceptual	11
¿Qué es el TDAH?	12
Características del TDAH	14
Causas del TDAH	16
Implicaciones en el contexto escolar	17
Implicaciones en el contexto familiar	17
Fundamentación normativa	18
Nivel Nacional	19
Nivel Distrital	19
Fundamentación pedagógica	20
Currículo flexible	21
Estrategias pedagógicas	21
Ajustes razonables	23
Diseño Universal para el Aprendizaje – DUA	23
Aporte de la neuropsicología	24
METODOLOGÍA	26
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	28
ANEXO	30
REFERENCIAS	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Derechos rescatados de la Sentencia T-287/20 (2020)

Tabla 2 Códigos diagnósticos CIE-10 relacionados con trastornos del comportamiento

Tabla 3 Matrícula de estudiantes con Trastornos del comportamiento 2021-2023

Tabla 4 Comparación de conceptos sobre TDAH

Tabla 5 Tipos de TDAH, Según Tan Martínez, (2023)

Tabla 6 Normativas que amparan la inclusión en Colombia

Tabla 7 Conceptos según la Real Academia Española (RAE)

Tabla 8 Principios del modelo del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una revisión de literatura, la cual está dirigida a docentes y familias, con el fin de consolidar los referentes conceptuales, normativos, técnicos y pedagógicos contemporáneos, que generen una respuesta pedagógica pertinente y oportuna, para estudiantes de básica primaria con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad). Así mismo, se busca definir estrategias pedagógicas en el marco de los ajustes razonables, para la transformación de prácticas pedagógicas en las aulas de clase, utilizando herramientas pedagógicas de fácil acceso, en las que puedan explorar nuevas formas de conocer, aprender y abordar estas situaciones en el aula. Teniendo en cuenta que el TDAH se refiere a un trastorno del neurodesarrollo, lo cual se evidencia con mayor frecuencia e intensidad en la etapa escolar de básica primaria, así como las implicaciones a nivel escolar, familiar y en habilidades sociales, es fundamental reconocer el derecho a la educación inclusiva y equitativa desde la permanencia, participación y progreso de los estudiantes en las trayectorias educativas del sistema educativo, a fin de generar transformaciones pedagógicas y eliminar barreras actitudinales, para contribuir a la calidad educativa en beneficio de los niños y niñas con TDAH.

PALABRAS CLAVE

Trastorno, hiperactividad, aprendizaje, estrategias, educación inclusiva

ABSTRACT

The objective of this work is to carry out a literature review, which is aimed at teachers and families, in order to consolidate contemporary conceptual, normative, technical and pedagogical references, which generate a relevant and timely pedagogical response, for primary school students with ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). Likewise, it seeks to define pedagogical strategies within the framework of reasonable adjustments, for the transformation of pedagogical practices in classrooms, using easily accessible pedagogical tools, in which new ways of knowing, learning and addressing these situations in the classroom can be explored. Taking into account that ADHD refers to a neurodevelopmental disorder, which is evident with greater frequency and intensity in the primary school stage, as well as the implications at the school, family and social skills level, it is essential to recognize the right to inclusive and equitable education from the permanence, participation and progress of students in the educational trajectories of the educational system, in order to generate pedagogical transformations and eliminate attitudinal barriers, to contribute to educational quality for the benefit of boys and girls with disabilities. ADHD.

KEY WORDS

Disorder, hyperactivity, learning, strategies, inclusive education

INTRODUCCIÓN

“Si un niño no puede aprender de la manera en que le enseñamos, quizás debemos enseñar de la manera en la que él aprende”. Ignacio Estrada

De acuerdo con lo que refiere la Biociencia (2022), “el trastorno por déficit de atención con hiperactividad e impulsividad”, en adelante nombrado TDAH, es un trastorno del neurodesarrollo con mayor prevalencia en la infancia, con presencia a nivel mundial entre el 2% y 7% diagnosticados, siendo más frecuente en población de sexo masculino.

Desde el contexto educativo es necesario generar acciones conjuntas entre la atención educativa, la familia y los servicios médicos y terapéuticos, para observar las implicaciones del TDAH, no sólo en el desempeño escolar, sino también en las relaciones interpersonales. En Colombia, la corte constitucional refiere en la sentencia T -287/20 (2020) que “el trastorno por déficit de atención e hiperactividad está oficialmente reconocido por instituciones, estudios y expertos, como un trastorno crónico que puede cambiar sus manifestaciones desde la infancia hasta la edad adulta, la cual interfiere en muchas áreas del funcionamiento, por lo que la falta de atención a estos menores trae graves consecuencias, lo cual demanda responsabilidad por parte de las familias, los colegios a pesar de no ser especializados y las autoridades estatales dando un manejo especial a personas que padecen este tipo de trastornos”. Encontramos que la sentencia enfatiza en los derechos que favorecen a niños y niñas que presentan diagnóstico de TDAH. Mismos derechos los cuales se mencionan a continuación:

Tabla 1

Derechos rescatados de la Sentencia T-287/20 (2020)

La educación inclusiva y equitativa, la cual debe implementarse en las instituciones educativas, con el fin de garantizar el derecho a la educación en el marco de la flexibilización curricular.	Acceder a una educación inclusiva y equitativa oportuna y de calidad sin discriminación alguna. Así mismo, se espera que la totalidad de los estudiantes participen en la vida escolar y progresen en sus aprendizajes.	Las instituciones educativas tendrán que implementar estrategias, apoyados en el PIAR, De acuerdo a lo anterior, las instituciones educativas deben brindar a los estudiantes ayudas y apoyos que compensen las dificultades que presentan brindando un equilibrio y una formación de calidad.	En niñas y niños con TDAH, garantizar la valoración pedagógica inicial, así como la atención en salud con el diagnóstico médico y la atención de los servicios terapéuticos y/o farmacológicos, en caso de requerirse.
---	--	--	--

Nota: Datos Tomados De La Sentencia T-287/20 (2020)**Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las estrategias pedagógicas pertinentes para la atención educativa a estudiantes de básica primaria con TDAH?

Objetivos de investigación

- Identificar la incidencia del TDAH en las instituciones educativas.
- Precisar los signos de alerta de estudiantes con rasgos relacionados con el TDAH.
- Establecer las estrategias pedagógicas oportunas, pertinentes y de calidad para la atención educativa a estudiantes de básica primaria con TDAH.

Respecto a la realidad del TDAH en las instituciones educativas, es fundamental indicar que desde 2020, el Ministerio de Educación Nacional MEN ha incorporado en la

Plataforma del Sistema Integrado de Matrícula SIMAT, tres (3) categorías para que instituciones educativas puedan registrar a estudiantes que cuentan con diagnósticos relacionados con: Trastorno específico del aprendizaje, Trastornos del comportamiento y Trastornos específicos del aprendizaje y del comportamiento

En este sentido, respecto al TDAH, este se encuentra dentro de la denominación de los Trastornos del Comportamiento de tipo hiperactivo, lo cual se registra en la categoría de SIMAT denominada “*Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad*”, respecto a los diagnósticos CIE-10.

Tabla 2
Códigos diagnósticos CIE-10 relacionados con trastornos del comportamiento

CÓDIGOS DIAGNOSTICO CIE -10 RELACIONADOS		
TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO		
F90	Trastornos Hiperactivos	
	F90.0	Perturbación de la actividad y de la atención
	F90.1	Trastorno de la conducta
	F90.8	Otros trastornos hiperactivos
	F90.9	Trastorno hiperactivo, no especificado
F91	Trastornos de conducta	
	F91.0	Trastorno de la conducta limitado al contexto familiar
	F91.1	Trastorno de conducta insociable
	F91.2	Trastorno de conducta sociable
	F91.3	Trastorno opositor desafiante
	F91.8	Otros trastornos de la conducta
	F91.9	Trastorno de la conducta, no especificado

Nota: Información tomada de Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE – 10 (1995)

En este contexto, con corte a 30 de agosto de 2024, Bogotá cuenta con el registro en SIMAT de **2.545** estudiantes con Trastorno del Comportamiento y con **1.016**

estudiantes registrados con Trastorno del Comportamiento y con Trastornos del Aprendizaje de manera simultánea.

Tabla 3

Matrícula de estudiantes con Trastornos del comportamiento 2021-2023

AÑO	TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON/SIN HIPERACTIVIDAD	TRASTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE ESCOLAR Y POR DÉFICIT
2023	1.883	752
2022	1.444	552
2021	1.331	481

Nota: Datos tomados de la Secretaría de Educación del Distrito (2024)

Así las cosas, se puede afirmar que la revisión de literatura respecto al TDAH supone una gran responsabilidad, pues las cifras muestran incremento significativo de estudiantes con TDAH en las instituciones educativas, y la pregunta es ¿Cuál es la atención educativa que les están brindando a niños y niñas con TDAH? Sabemos que deben implementarse ajustes razonables, sin embargo, ¿Se implementan de acuerdo con las necesidades particulares de los estudiantes? Según el plan individual de ajustes razonables – PIAR, (2020), el cual es una herramienta aplicada con el fin de responder ante los procesos de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas, sustentados en la valoración pedagógica y social, misma, que incluye apoyos y ajustes razonables, curriculares, tanto de infraestructura, como de lo necesario para continuar con la participación, permanencia y promoción. Por su parte la University of Glasgow (s.f.) nos aportan algunas ideas y ejemplos de adaptaciones que se pueden tener en cuenta, en Examples of Reasonable adjustments, así mismo, la guía enumera algunos ejemplos a nivel general de situaciones típicas o comunes, todo esto en armonía con las orientaciones de la comisión de igualdad y

derechos humanos (EHRC). En cuanto al TDAH refiere, que se deben realizar ajustes que sean útiles para la vida de los estudiantes con TDAH, considerando que las situaciones varían según la individualidad del estudiante e igualmente varían a lo largo del tiempo dependiendo los diferentes factores y las necesidades de cada uno.

Por lo anterior, resulta prioritario indagar respecto a las estrategias pedagógicas que deben implementarse en las aulas de clase, en el marco de la educación inclusiva y equitativa, por lo que es importante validar e identificar la población estudiantil para determinar cuál será el plan de acción en las instituciones educativas para potenciar las habilidades de estudiantes con TDAH, haciéndolos parte sin juzgar ni generar etiquetas, sino por el contrario, brindar las suficientes herramientas, utilizando no solo lo ya conocido y tradicional, sino lo creativo e innovador.

Es importante identificar las formas de convivencia para aportar desde la diferencia, sin generar barreras que le impida a niños y niñas con TDAH establecer vínculos afectivos y de confianza, pues tal como lo refiere la Puentes Rozo, P et, al (2014), se presenta un déficit en habilidades sociales en niños con TDAH, sumados a los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, siendo un nivel lo suficiente alto como para entorpecer en las diversas actividades sociales y académicas en las cuales se tenga que ver enfrentado el niño, así mismo, esto no solo se pueden presentar durante la infancia, sino durante todo el transcurso de su vida, lo cual marca lo crítico que podría llegar a ser.

REVISIÓN DE LITERATURA

Fundamentación conceptual

El TDAH es un trastorno que afecta aproximadamente un 5% de las niñas y niños en el mundo su impacto de afectación puede estar presente de manera significativa en su entorno escolar, social, emocional y familiar, por lo cual instituciones educativas y familias se enfrentan a grandes desafíos en el proceso educativo de los niños y las niñas con dicho diagnóstico.

Esta revisión de literatura busca identificar diferentes posibilidades y oportunidades que permitan a las familias, cuidadores y docentes, identificar estrategias pedagógicas inclusivas, que propendan por la adecuada comprensión del TDAH en los distintos contextos. Del mismo modo, se busca contribuir a la eliminación de mitos e imaginarios que se han generado sobre el TDAH, los cuales afectan significativamente el desempeño en la vida de estos niños y niñas. Con el fin de dar respuestas pedagógicas efectivas, es imprescindible analizar el impacto del TDAH en las instituciones educativas, esto incluye la identificación de los principales signos y rasgos relacionados con el trastorno, como la falta de atención sostenida, la impulsividad y la hiperactividad, con el fin de detectar oportunamente estas características.

De acuerdo con lo anterior, es importante resaltar que aun cuando este trastorno es de origen neurobiológico, también es multicausal, por tanto, está relacionado con factores familiares y ambientales, por lo que su base genética obliga a reconocer un plan de trabajo acorde para que las familias y cuidadores también se involucren en el proceso. Así,

Leónidas José et al (2019), refiere que a través de varios estudios, se puede identificar que el TDAH afecta el rendimiento académico y las relaciones sociales, siendo factores de riesgo en el entorno escolar, así mismo, resalta la importancia del diagnóstico temprano y la articulación multidisciplinaria para mejorar la adaptación en el ámbito escolar.

¿Qué es el TDAH?

Es importante indicar que el concepto de TDAH ha sido abordado desde distintas fuentes y autores, los cuales se presentan en la siguiente tabla comparativa.

Tabla 4
Comparación de conceptos sobre TDAH

American Psychiatric Association, (2014)	Portela Sabari, et.al (2016)	Guía de la Federación Mundial del TDAH (2019)
<p>Inatención, falta de constancia, dificultades para concentración, desorden, el cual no se asocia a falta de comprensión. La hiperactividad denota actividad motora excesiva, cuando no es apropiado, manifestaciones excesivas de inquietud, ruidos o hablar en exceso. La impulsividad hace referencia a comportamientos apresurados y sin reflexión que pueden poner en riesgo la integridad, interrupciones frecuentes e incluido deseo de lograr recompensas inmediatas, además de la dificultad para aplazar dicha gratificación.</p>	<p>Falta de atención, hiperactividad e impulsividad, lo cual interfiere en las actividades cotidianas y en el desarrollo normal. Esto genera dificultades para concentrarse, gestionar las funciones ejecutivas como lo son la percepción, el dominio del tiempo, seguir reglas e instrucciones, control de las emociones, estados de alerta, motivación y recordar información a corto plazo.</p>	<p>Afecta funciones ejecutivas como la capacidad de mantener la atención, controla los impulsos y regula la conducta, se manifiesta de diferente manera y los síntomas varían en intensidad, afectación en áreas como académicas, laborales y sociales. Tiene una base genética y varios factores los cuales son ambientales y para su tratamiento es importante las intervenciones médicas, psicológicas y educativas resalta la importancia de implementar la inclusión para reducir el estigma y mejorar la adaptación social y el apoyo familiar es fundamental.</p>

Nota: Información recuperada de la American Psychiatric Association, (2014), Portela Sabari, et.al (2016) y Guía de la Federación Mundial del TDAH (2019)

Esta comparación permite evidenciar tres coincidencias, respecto a la presencia de falta de atención, la hiperactividad y la afectación en el área social. De acuerdo con lo anterior es importante tener claro que el TDAH, no es discapacidad, es un trastorno del neurodesarrollo, el cual afecta varias áreas de ajuste, por lo que se clasifica en tres tipos así:

Tipos de TDAH

Existen varios tipos de TDAH, de los cuales mencionaremos a continuación, a partir de la postura de dos autores:

Tabla 5

Tipos de TDAH

Predominio de déficit de atención:	Predominio hiperactivo impulsivo:	Tipo combinado:
Dificultades para mantener la atención, organizar y llevar a cabo estrategias constructivas para la realización de tareas que afectan su desarrollo funcional, involucrando la ejecución en dos o más contextos simultáneamente.	Dificultades de autorregulación a nivel motor y verbal exteriorizando un comportamiento de tipo hiperactivo que interfiere en su desarrollo funcional, estando presente en dos o más de los contextos donde se desarrolla en niño.	Manifestación de inatención e hiperactividad impulsiva que afectan su desarrollo funcional, ocurriendo en dos o más contextos.

Nota: Datos tomados de la Asociación entre capacidad intelectual y tipos de TDAH en niños y adolescentes atendidos en cpal 2009 – 2016.

Al respecto, Ourhou, A. & Hamdaoui, B. mencionan que los rasgos deben haber persistido por más de seis meses y algunos deben haber surgido antes de los siete años.

Además, debe existir un deterioro significativo de dos o más áreas de ajuste. Asimismo, es

importante tener en cuenta el tiempo, la frecuencia y los contextos donde se manifiesta la conducta con el fin de identificar los signos de alerta y procederá a dar el manejo adecuado por parte de la familia y de la institución educativa, así como el sector salud, con el fin de evitar diagnósticos y abordajes erróneos. De otro lado, la Federación mundial del TDAH (2019) coinciden en los signos de alerta del mismo y la oportuna recolección de información ayuda a la pronta identificación de la presencia del trastorno, de modo que se puedan generar estrategias articuladas y pertinentes para dar paso a la remisión, valoración e implementación de acciones conjuntas, a fin de dar adecuado manejo.

Características del TDAH

A continuación, se identificarán las características propias del TDAH, las cuales no solo hacen referencia a los períodos cortos de atención, dificultad para seguir instrucciones, dificultad para esperar el turno e inquietud motora; sino que también refiere la afectación significativa en el control de impulsos y emociones en donde la ira, la felicidad y el miedo son las que presentan mayor desregulación.

Según Paulson ET, al. (2005), las funciones ejecutivas como en la flexibilidad cognitiva, planificación y memoria de trabajo se ven afectadas, y se evidencian en el aula de clases con alta tendencia en niños con TDAH, Se identifica además que suelen pasar por alto señales interpersonales y sociales que les permitirán corregir el comportamiento causando problemas no sólo en el contexto escolar, sino que también en el contexto familiar.

Entre los indicadores tempranos de hiperactividad se destacan: descargas mioclónicas durante el sueño, alteraciones en el ritmo circadiano, actividad motora excesiva, poca conciencia del peligro, dificultades en la adaptación social, un estilo cognitivo irreflexivo, fluctuaciones atencionales y agresividad (Risueño, 2001, como se citó en Valladares, 2021), en el contexto escolar de la básica primaria, también suelen presentar ciertos comportamientos relacionados a inquietud e inatención. Ahora, en relación a lo que menciona el DSM V¹, se reitera que estos rasgos deben estar presentes como mínimo en un periodo de seis meses y en dos o más contextos en donde el niño se desenvuelve, siendo también necesario determinar la presencia de otras condiciones que puedan llegar a afectar, no sólo al niño, sino a sus entornos familiar, escolar y social, lo cual se traduce en un desafío para el desarrollo de nuevas propuestas pedagógicas.

Según Rodler, L. A., et. al, (2019), menciona que el TDAH puede manifestarse de diferentes maneras, por tanto, es importante identificar cuál es el tipo de TDAH que presenta el niño o la niña, para contar con mayor claridad sobre el diagnóstico y las acciones a implementar. De acuerdo con la Guía de la Federación Mundial del TDAH (2019), el TDAH presenta con signos de inatención, hiperactividad e impulsividad que varían en intensidad según la etapa de la vida y presentan afectaciones en áreas como el rendimiento académico, la capacidad de concentración y el control de impulsos además

¹ Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales versión 5 (DSM-5)

experimentan dificultades en las relaciones sociales de su impulsividad y a problemas de organización.

Causas del TDAH

Si bien, hemos mencionado que el TDAH es un trastorno del Neurodesarrollo, es fundamental comprender que existe una multicausalidad. Portela Sabari, et.al (2016), menciona que, dentro de las posibles causas asociadas al TDAH, está en los neurotransmisores, donde se ha evidenciado un déficit de la absorción de la dopamina, serotonina y norepinefrina. Dichas complicaciones se presentan en el desarrollo del sistema nervioso central durante el proceso desarrollo del niño desde sus inicios, sumado a la genética, además de los factores ambientales, hereditarios y biológicos adquiridos durante los periodos prenatal, perinatal y posnatal. Se sugiere, además, que el consumo de alcohol, nicotina y algunos fármacos como las benzodiacepinas durante el periodo prenatal pueden afectar de manera importante en el desarrollo del niño. También se han identificado anomalías morfológicas en los lóbulos frontales, ganglios basales y en el cuerpo calloso, igualmente, en la funcionalidad del corte prefrontal, el cuerpo estriado y el tálamo, siendo parte de las estructuras cerebrales responsables de la inhibición y del comportamiento de autorregulación. Así mismo, la atención y la motivación se ven afectadas por la disminución de la actividad dopaminérgica y la noradrenérgica.

Implicaciones en el contexto escolar

Cómo se ha mencionado, el TDAH puede generar afectaciones en todos los contextos, no obstante, para la presente revisión de literatura, se hace énfasis en el contexto escolar de niños y niñas con TDAH, siendo el espacio donde sucede la mayor expresión de los signos asociados, además de ser el espacio en el que interactúan pares y adultos. Ante la presencia del TDAH en el aula, el comportamiento impulsivo termina siendo un gran desafío, al igual que la disminución de los tiempos atencionales, comportamientos disruptivos, repercutiendo dificultades en el aprendizaje en las áreas como la lectura, la escritura, el cálculo y las matemáticas (Almeida B. 2023), además de lo mencionado anteriormente, los estudiantes con TDAH presentan dificultades para organizar y ejecutar tareas, en especial aquellas que requieren de mayores esfuerzos mentales; también presentan dificultad para esperar el turno al realizar una acción o al instalar conversaciones ya que suelen interrumpir y dar respuestas apresuradas.

Implicaciones en el contexto familiar

Al respecto, se ha logrado identificar que el contexto familiar se impacta frente a la presencia del trastorno, pues en ocasiones reaccionan con comportamientos de angustia y desespero a causa de las situaciones propias de la cotidianidad, las cuales pueden terminar en una descarga emocional frente al niño o niñas, expresando acciones de maltrato psicológico o físico, desconociendo así, estrategias de manejo adecuado ante la presencia de situaciones difíciles. La falta de conocimiento sobre los comportamientos no sólo en el contexto familiar, sino también en otros espacios en los que interactúan con la familia

extensa, quienes no comprenden lo que le sucede al niño y sus comportamientos, generando señalamiento sobre la familia y el rol de los cuidadores. Quintero-Olivas et al. (2021), indica que la familia desempeña un rol clave como agente socializador, siendo los responsables de establecer normas que guían el comportamiento y así mejorar la calidad de vida familiar. Para el niño o niña con TDAH, sus necesidades demandan un esfuerzo conjunto, y evitar situaciones donde se manifieste la conducta puede ser abrumador y en algunos casos podría provocar una crisis dentro del núcleo familiar. De acuerdo con algunas dinámicas familiares pueden también enfrentarse a otros factores estresores, como adicciones, trastornos de la salud mental, falta de habilidades parentales, maltrato infantil y violencia doméstica.

Fundamentación normativa

La legislación vigente en Colombia, para el sector educativo, exige la garantía del derecho a la educación, a través de una atención educativa basada en la inclusión y equidad en la educación, proporcionada por directrices internacionales, las cuales buscan garantizar el acceso a la educación y un entorno social que sea igualmente inclusivo para niños y niñas con TDAH incluyendo la participación en los contextos, sin discriminación o exclusión alguna.

A continuación, se detalla la fundamentación normativa aplicada al sector educativo que favorece a los niños y niñas con TDAH, en los niveles nacional y distrital:

Nivel Nacional

Es importante mencionar que, a nivel nacional, la norma ampara a los niños y niñas con TDAH con el fin de eliminar toda forma de discriminación o exclusión, ante la presencia de comportamientos o aspectos que afecten convivencia escolar y el desempeño académico:

Tabla 6

Normativas que amparan la inclusión en Colombia

Ley 115 de 1994	Sentencia T-255 de 2001	Sentencia T-390 de 2011 “[...] a).	Sentencia T-287/20 (2020)	Decreto 1421 de 2017
La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo”.	Derecho a la educación del niño hiperactivo-responsabilidad deben asumir los colegios, aunque no sean especializados, de lo contrario se estaría atentando contra el derecho a la igualdad en el acceso a educación.	El aislamiento genera consecuencias negativas no solamente respecto del derecho individual a ser educado, sino de su entorno familiar y de la propia sociedad	Esta sentencia resalta la importancia de garantizar el acceso a la educación para estudiantes con trastornos del comportamiento, promoviendo la inclusión y equidad.	Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva garantizando el acceso y la participación de la totalidad de estudiantes sin discriminación alguna, tal como es el caso de estudiantes con TDAH.

Nota: Datos tomados del Acuerdo 774 de 2020 Concejo de Bogotá, D.C

Nivel Distrital

A nivel Distrital se evidencia una amplia normatividad la cual, exige educación inclusiva y equitativa para niños y niñas con TDAH, en este caso, Bogotá lo asume con responsabilidad a partir del acuerdo distrital *774 del 2020 del Concejo de Bogotá, D. C.*, que describe las orientaciones para garantizar la atención educativa de manera pertinente y de calidad para los estudiantes matriculados en instituciones educativas de Bogotá que

presenten TDAH, a través de acciones intersectoriales articuladas entre salud, educación e integración social.

Este acuerdo distrital, define la educación inclusiva como un proceso que identifica, de manera pertinente la diversidad y particularidad de los niños, teniendo como objetivo promover el desarrollo, aprendizaje y participación de los mismos entre pares de su misma edad, en un ambiente típico sin discriminación, garantizando, en el marco de los derechos humanos, los ajustes razonables a través de prácticas, culturas y políticas inclusivas, eliminando barreras que impiden la atención y el desarrollo integral del niño, a través de estrategias pedagógicas que promueven el reconocimiento, valoración y respeto a la diversidad en el entorno educativo. Este acuerdo distrital ordena la articulación intersectorial, con el objetivo de garantizar la atención integral a niños y niñas con TDAH por medio de cualificación docente, ajustes razonables, ruta pedagógica, diagnóstico y seguimiento.

Fundamentación pedagógica

Una vez analizada la fundamentación normativa, quedan claras las competencias, responsabilidades y obligaciones del sector educativo, para garantizar el ejercicio pleno y efectivo a la educación inclusiva y equitativa, desde una atención educativa pertinente, oportuna y de calidad, en el marco de los preceptos emanados desde la UNESCO².

² Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, es un organismo de las Naciones Unidas se creó en 1946, tras la Segunda Guerra Mundial, con el objetivo de promover la cooperación entre las naciones. Sus actividades se centran en la educación, la ciencia, la cultura, la comunicación y la información.

De ese modo, para enmarcar la fundamentación pedagógica, es fundamental precisar aspectos esenciales de la pedagogía en beneficio del proceso escolar de los niños y niñas con TDAH, por tanto, se van a considerar las siguientes definiciones:

Currículo flexible

De acuerdo con la ley General de Educación de 1994, establece que un currículo es un conjunto de criterios, planes de estudio, programas y metodologías que contribuyen a la formación integral llevada a cabo en el proyecto educativo institucional. Por su parte en 2017, el decreto 1421, amplía este concepto por currículo flexible, el cual manifiesta que los objetivos generales deben contar con diferentes oportunidades de acceder desde la diversidad en estilos de aprendizaje de los estudiantes, para que todos aprendan y participen.

Estrategias pedagógicas

El concepto de “estrategia”, hace referencia a las herramientas prácticas mediante las cuales se concretan los principios teóricos y conceptuales de la educación. Mismas que son esenciales para conectar la teoría con la práctica educativa, facilitando que los docentes orienten los procesos de enseñanza-aprendizaje de forma efectiva y pertinente. Del mismo modo, para definir “pedagógico” implica acciones propias del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que resulta prioridad en el diseño de estrategias que encaminan la implementación de ajustes razonables en el marco del currículo flexible, el cual ayudará a los docentes en la planificación, ejecución y evaluación de los procesos de niños y niñas con TDAH, como una práctica pedagógica, innovadora y transformadora. Estas son

herramientas que buscan facilitar el aprendizaje, optimizando el proceso educativo, garantizando el desarrollo integral de los estudiantes.

Tabla 7

Conceptos según la Real Academia Española (RAE)

Estrategia	Pedagógica
Plan de acciones diseñadas de manera coordinada para dirigir un asunto o conseguir un fin, resalta la importancia de la planificación organizada, alcanzando los objetivos propuestos del diseño de estrategias que guían el proceso educativo, coordinando recursos, métodos y actividades para alcanzar metas claras y efectivas.	Conjunto de saberes, principios y métodos que se emplean en la enseñanza y en la educación, por tanto, lo pedagógico hace referencia a los aspectos teóricos y prácticos de la enseñanza y el aprendizaje, tanto en su planificación como en su ejecución.

Nota: Datos tomados de la Real Academia Española (RAE) 2024

Es importante resaltar que cuando en el aula hay estudiantes con TDAH, las estrategias deben ser ajustadas de acuerdo con las necesidades particulares de estudiantes con TDAH, pues como se ha mencionado anteriormente, requieren que se considere sus particularidades. Algunas de las estrategias incluyen establecer rutinas claras y estructuradas, realizar explicaciones de instrucciones de manera que el niño pueda entender y explicar las acciones a realizar. Adicionalmente deben implementar estrategias que motiven al estudiante a trabajar en su entorno, brindando facilidad en actividades de liderazgo y organización, a su vez promover la comunicación asertiva, bajo un ambiente de seguridad y confianza lo que le ayudará a potenciar sus habilidades sociales.

Ajustes razonables

El Artículo 2.3.3.5.2.1.1 de la Gestión educativa y gestión escolar del Decreto 1421 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, busca reglamentar la ruta y condiciones para la atención educativa de población con discapacidad, para nuestro caso niños con TDAH, teniendo en cuenta la importancia de la familia e instituciones educativas públicas y privadas, por esta razón, surge el PIAR (Planes Individuales de acuerdo a los ajustes razonables) siendo la herramienta de apoyo para los estudiantes y recurso principal para la planeación y modificaciones curriculares necesarias, de docentes, basadas las necesidades específicas de los estudiantes. Este responde a la pertinencia del proceso de enseñanza y aprendizaje, así mismo, será evaluado de manera periódica de acuerdo a los seguimientos realizados, con el fin de identificar avances progresivos e independientes de cada estudiante, de esta manera garantiza que los estudiantes puedan desenvolverse de manera autónoma en los entornos en los que se encuentran, garantizando su desarrollo, aprendizaje y participación.

Diseño Universal para el Aprendizaje – DUA

El decreto *1421 del 29 de agosto de 2017*, en el Artículo 2.3.3.5.1.4. menciona el DUA, refiriendo cómo todas las instituciones educativas deben mitigar las barreras para el aprendizaje, potenciando la participación en la educación inclusiva y equitativa para todos los estudiantes con diversas necesidades. A continuación, se hace referencia a los principios del DUA.

Tabla 8

Principios del Modelo del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

Motivación y Compromiso	Representación	Acción y Expresión
Está relacionado con el interés y la persistencia que tienen los estudiantes para completar las actividades académicas, es decir, lo que buscas es incrementar en el estudiante la exigencia ante los retos aparentes.	Son las diferentes formas que tiene el estudiante de recibir y procesar la información, en este caso, los docentes deberán facilitar la forma en que los estudiantes accedan a la información, además el vocabulario y los contenidos deben ser claros, con el fin de consolidar el aprendizaje.	Hace referencia, cómo el estudiante demuestra su progreso, asimismo el apoyo docente se involucra en la planeación y gestión de la información bajo el modelamiento, evitando sobrecargas de información potenciando sus funciones ejecutivas.

Nota: Datos tomados de la publicación de la Agencia de Noticias UPB Bogotá (2021)

Aporte de la neuropsicología

Desde la neuropsicología se han realizado varios aportes como la implementación de ayudas con el fin de mejorar los procesos cognitivos de los niños con TDAH, a lo que se comprendería como rehabilitación neuropsicológica, lo anterior hace referencia a la aplicación de ciertos instrumentos, con el propósito de estimular las funciones ejecutivas, la atención, la inhibición y la memoria de trabajo. No obstante, no son las únicas áreas para trabajar, allí también se incluyen, la motivación, área motora, la percepción temporal y la falta de autocontrol y regulación. Por tanto, la rehabilitación neuropsicológica, beneficiará al niño en todos sus contextos familiares, escolar y social. Adicionalmente, mejorará en áreas como la planeación, flexibilidad cognitiva, lenguaje y orientación, así como su área visoespacial, la organización, el seguimiento de secuencias e instrucciones y el logro hacia los objetivos. De esta misma manera la neuropsicología muestra aportes valiosos que benefician a los niños y niñas que presentan este diagnóstico. Según Fernández, M. (2019) existen programas y plataformas que ayudan al entrenamiento cognitivo, en los cuales se

adaptan ciertos recursos para la estimulación y retroalimentación según cada caso, como dificultades para el autocontrol y entrenamiento de sus funciones ejecutivas, atencionales y motoras. Así mismo desde nuestro campo la neuropsicología busca realizar un aporte significativo para docentes que requieran esta herramienta en el campo académico, con el fin de lograr grandes resultados escolares.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de literatura sobre el TDAH y su incidencia a nivel escolar y familiar, dicha revisión de literatura contiene un enfoque cualitativo y descriptivo, el cual permite explorar a fondo las estrategias pedagógicas pertinentes para la atención educativa a niños y niñas con TDAH, además emplea un diseño exploratorio basado en tres fases principales: en primer lugar la revisión que abarca una exploración exhaustiva de literatura sobre el TDAH, su incidencia en diferentes contextos, normatividad y fundamentación pedagógica, la segunda está relacionada con signos de alerta y la tercera enfocada a establecer estrategias pedagógicas que sean oportunas, pertinentes y de calidad para la atención educativa de estudiantes con este diagnóstico.

Todo lo anterior con el fin de brindar una estrategia apoyada de los hallazgos de la revisión de literatura, los signos de alerta identificados y las estrategias pedagógicas propuestas, enfocado a dar respuesta a las diversas necesidades que presentan los niños con TDAH, esta estrategia pedagógica está diseñada para docentes e instituciones educativas que trabajen con niños con dicho diagnóstico en básica primaria, promoviendo las herramientas que apoyen un buen resultado escolar.

Estrategia Metodológica

El criterio de selección de los artículos y referencias, fueron seleccionados teniendo en cuenta la ventana de tiempo de máximo 10 años, siendo un factor relevante para obtener datos actualizados y descripciones específicas que se han podido identificar en los últimos años de estudios sobre el TDAH; por esta razón, el enfoque metodológico utilizado en la

búsqueda de información, fue de tipo cualitativo en investigaciones, ensayos, revistas científicas y de otras líneas investigativas que han profundizado sobre este tema y su evolución; asimismo, desde la necesidad de reconocer aquellos decretos que desde el marco normativo han intentado realizar un acercamiento más profundo entre escuela, familia y sociedad. Por otro lado, se investigaron otros de tipo cuantitativo, respecto a cifras y datos del TDAH en el sector educativo. Para ambos casos se realiza un análisis de los textos seleccionados y la información recolectada.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para empezar, no debemos olvidar que el TDAH es un trastorno del neurodesarrollo, lo cual permanecerá con el niño y la niña a lo largo de su vida, lo que puede afectar varios de sus contextos debido a las características que presenta. Es importante resaltar que, existe normatividad que ha sido fundamental para estos procesos al igual que la generación de propuestas pedagógicas como el PIAR y el DUA.

Se ha logrado evidenciar como muchos de los docentes en sus aulas de clase no cuentan con los recursos didácticos o metodológicos para implementar en sus aulas de clase, con el fin de mejorar los procesos escolares de niños y niñas con TDAH. Asimismo, es importante tener claridad sobre cuáles son las características que pueden presentar. Precisar los signos de alerta de estudiantes con rasgos relacionados con el TDAH, es importante para no generalizar a estudiantes con TDAH, por eso es prioridad el acompañamiento de un equipo multidisciplinar para identificar estos signos de alerta, y así ofrecer una respuesta pedagógica pertinente.

De acuerdo con la evaluación de los signos de alerta anteriormente mencionados, se establecen estrategias pedagógicas oportunas, pertinentes y de calidad para la atención educativa a estudiantes con TDAH dirigidas a docentes, familias, directivos, entre otros. Estas estrategias pedagógicas, permiten articular de manera multidisciplinar, con el fin de conectar la teoría con la práctica educativa, facilitando que los docentes orienten el aprendizaje de forma efectiva. Por lo tanto, se desarrolló en base a la estrategia Currículo Flexible, dado que se ajusta para la atención educativa a estudiantes con TDAH, desde la

individualidad de los niños y su particularidad en el aula. En este contexto, las estrategias pedagógicas en el marco de los ajustes razonables se orientan, en relación a establecer rutinas claras y estructuradas que beneficien en los niños, en el ámbito escolar, la facilidad de llevar horarios consistentes y actividades predecibles que les ayuden a anticipar lo que viene ya mantenerse enfocados, aumentando así tiempos de concentración lo cual garantizara una experiencia pedagógica mucho más inspiradora para ellos. Además, con el insumo de apoyo de planes individuales de acuerdo a los ajustes razonables (PIAR), como una herramienta principal para la planeación en el aula, liderado por los docentes, la familia y el mismo estudiante que presente alguna necesidad específica, que garantiza la pertinencia del proceso de enseñanza y aprendizaje.

ANEXO

Se propone el siguiente recurso pedagógico interactivo que se encuentra en el siguiente

enlace: <https://view.genially.com/679a7dbb96e82e34ed5146f9/presentation-estrategias-adaptables-para-el-aula-basica-primaria-tdah>

Este consolida algunas estrategias pedagógicas para la atención educativa a estudiantes de básica primaria con TDAH, y algunos aspectos importantes para tener en cuenta por el docente. El recurso cuenta con la siguiente estructura:



REFERENCIAS

A digital cognitive-physical intervention for attention-deficit/hyperactivity disorder:

Randomized controlled trial. (2024). *Journal of Medical Internet Research*. Acuerdo 774 de 2020 Concejo de Bogotá, D.C. (n.d.). Recuperado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=96274>

Aragón J., Romero S. Álvarez A., Ruiz O., Gómez M., (2022) Caracterización de pacientes pediátricos (5 a 16 años) con TDAH en una institución de salud en Barranquilla (2017-2020) *Biociencias*

file:///D:/Bakup%20de%20informacion%20en%20tiempo%20real%202022/Descargas/Dialnet-CaracterizacionDePacientesPediaticos5A16AnosConTD-9118342.pdf

Colciencias. (2014). Modelo de Medición de Grupos, de Investigación, Desarrollo

Tecnológico o de Innovación y reconocimiento de investigadores del Sistema

Nacional de Ciencia, tecnología e Innovación 2014. Retrieved from

[http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/DOCUMENTO MEDICION GRUPOS - INVESTIGADORES VERSION FINAL 15 10 2014 \(1\).pdf](http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/DOCUMENTO%20MEDICION%20GRUPOS%20INVESTIGADORES%20VERSION%20FINAL%2015%2010%202014%20(1).pdf)

Delgado C., Guzmán N., Higuera B., Tabares C. (2023). TDAH y memoria de trabajo en niños. *Journal of Applied Cognitive Neuroscience*

https://revistascientificas.cuc.edu.co/JACN/article/view/4986/5114#citations/article_citation_1

Fernández, M. (2019). Rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH: ¿Qué dice la evidencia sobre el entrenamiento neurocognitivo? *Revista Guillermo de Ockham*, 17(1), 65-

76. <https://doi.org/10.21500/22563202.3958>

Increased risk of injury and adult attention deficit hyperactivity disorder and effects of pharmacotherapy: A nationwide longitudinal cohort study in South Korea. (2024).

La inclusión en la educación, qué debe saber acerca de la inclusión en la educación, organización de las Naciones Unidas (2023), Recuperado de <https://www.unesco.org/es/inclusion-education/need-know>

Llanos Lizcano LJ, García Ruiz DJ, González Torres HJ, Puente Rozo P. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. Rev Pediatr Aten Primaria. 2019 Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300004

Manejo del TDAH en el aula: Crear un entorno inclusivo y enseñar eficazmente a los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad Autor Curry Tailor-2024

Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder: Historical challenges and emerging frontiers. (2024). Nature Reviews Neuroscience.

Organización de las Naciones Unidas, para la Educación, la Ciencia et la Cultura, UNESCO 2009, Printed in France, ED-2009/WS/31 Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_spa

Ourhou, A., & Hamdaoui, B. Le TDAH: un trouble inventé ADHD: an invented disorder. Recuperado de <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/741/1/1/174755>

- Portela Sabari, A., et al. C. (2016). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: algunas consideraciones sobre su etiopatogenia y tratamiento. In Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, *MEDISAN* (Vol. 20, Issue 4, pp. 556–607). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445189016.pdf>
- Puentes Roza, P., Jiménez Figueroa, G., Pineda Alhucema, W., Pimienta Montoya, D., Acosta López, J., Cervantes Henríquez, M. L., ...Sánchez Rojas, M. (2014). Déficit en habilidades sociales en niños con Trastorno por Déficit de Atención-Hiperactividad, evaluados con la escala BASC. *Revista Colombiana de Psicología*, 23(1), 95-106. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/804/80431219005.pdf>
- Quintero-Olivas, D. K., Pérez, E. M. R., Hernandez-Murúa, J. A. (2021). *Calidad de vida familiar y TDAH infantil. Perspectiva multidisciplinar desde la educación física y el trabajo social*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5256/525668218005/html/>
- Rogers, M. A., & MacLean, J. (2023). ADHD symptoms increased during the Covid-19 pandemic: A meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*.
- Russo, D., Rubiales J, González R, Bakker L, Paneiva J (2019) Análisis comparativo de la percepción de padres y docentes de sintomatología de TDAH en niños Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/142852/CONICET_Digital_Nro.57215bce-e550-4728-bd52-b3760834685e_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/142852/CONICET_Digital_Nro.57215bce-e550-4728-bd52-b3760834685e_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Tan Martínez, J. J. J. (2023). *ASOCIACIÓN ENTRE CAPACIDAD INTELECTUAL Y TIPOS DE TDAH EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ATENDIDOS EN CPAL 2009 – 2016*. Recuperado de

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13669/Asociacion_TanMartinez_Juan.pdf?sequence=1

Torres Quiñones, A. (2015). Implicaciones familiares, educativas y emocionales de un diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños, niñas y adolescentes: reto para la práctica del trabajo social clínico. In *Voces Desde El Trabajo Social* (Vol. 3, Issue 1, pp. 115–134).

<https://revistavocests.org/public/journals/2015/a6.pdf>

University of Glasgow, (s,f) People & Organisational, Development Examples of

Reasonable Adjustments Guidance Recuperado de

https://www.gla.ac.uk/media/Media_852774_smxx.pdf