

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano Sociedad cultura y creatividad

Psicología, educación y cultura

Escuela de estudios en psicología, talento humano y sociedad Especialización Neuropsicología

Escolar

Estrategias facilitadoras del aprendizaje para niños que presentan trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) de presentación Hiperactivo/impulsivo. En edades de 6 a 12 años.

Docente: Ana

María Vélez

Presentado por:

Nubia Esmeralda Cantor Aguillón

Maryory Huertas Camelo

Coraima Andrea Novoa Barrioz

Lina Katherine Tovar Quintero

Neuropsicología en atención y rehabilitación Comportamiento -Cognición en Infancias y Escuela

28/02/2024

Tabla de contenido

Resumen	3
Introducción	5
Planteamiento del Problema	10
Objetivos.....	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos.....	11
Marco Teórico.....	12
Marco Empírico	21
Metodología.....	24
Tipo de Investigación.....	24
Método de Investigación.....	24
Población	25
Instrumentos de Recolección de Información	25
Desarrollo Metodológico	26
Metodología Revisión sistemática	29
Conclusiones	31
Referencias	33
Anexos	40

Resumen

El propósito fundamental de este estudio es crear tácticas eficaces para fomentar el aprendizaje en infantes que abarcaron un rango de edad seis y doce años valorados previamente con déficit de atención con hiperactividad (TDAH) con manifestaciones hiperactivas/impulsivas. Por otra parte, para alcanzar este objetivo, se busca obtener un entendimiento profundo del TDAH y su influencia en el proceso educativo, así como investigar metodologías pedagógicas que puedan implementarse en el contexto escolar para potenciar la vivencia educativa de estos menores.

La metodología empleada incluyó un análisis minucioso de la literatura académica, donde se ubicaron tácticas prometedoras, se detallaron sus elementos y se evaluaron sus puntos fuertes y débiles. Se investiga la viabilidad de adaptar y emplear estas tácticas en ambientes educativos, considerando las particularidades de cada niño afectado por TDAH.

Asimismo, resaltamos la importancia de establecer una educación más orientada en la inclusión para asegurar una formación integral para cada estudiante, promover la equidad social y reducir las diferencias. Además, resaltamos la importancia de una educación de alta calidad, enfocada en el desarrollo integral de los niños y fomentando el análisis, creatividad y la innovación

Se admite que la educación abarca más que la mera transmisión de conocimientos, destacando la relevancia de enfoques pedagógicos orientados al estudiante que fomenten la implicación activa, la independencia y el desarrollo de destrezas indispensables para la vida. Por último, el objetivo del artículo es proporcionar un conjunto de recomendaciones que se derivan del

análisis realizado para que los maestros puedan ayudar a abordar las necesidades educativas de los niños con TDAH con manifestaciones hiperactivas/impulsivas.

Palabras claves: Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) (TDAH), estrategias, aprendizaje y entorno escolar.

Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se ha convertido en un problema en el sector educativo debido a su impacto sustancial en el proceso de instrucción y aprendizaje de los niños. Los niños con TDAH, en particular, pueden tener dificultades para integrarse con éxito en la escuela debido a sus problemas específicos. En consecuencia, se requieren tácticas particulares para ayudarles en su crecimiento socioemocional e intelectual (Pulido, 2022).

Es imperativo que los educadores reconozcan las necesidades especiales de estos niños y les den las habilidades y herramientas que necesitan para alcanzar su máximo potencial. El objetivo de este estudio es comprender mejor cómo apoyar el aprendizaje en niños con TDAH que tienen entre seis y doce años y muestran signos de hiperactividad o impulsividad.

Los niños valorados con esta enfermedad están más expuestos al fracaso escolar en comparación con sus pares con desarrollo típico. Es crucial comprender tanto sus habilidades destacadas como sus dificultades dentro del entorno escolar, así como también cómo brindarles apoyo, lo cual es fundamental para diseñar intervenciones adaptadas en el aula. Esta investigación involucró a diez estudiantes de educación primaria (con edades entre seis y once años) diagnosticados con TDAH, junto con sus respectivos docentes (N=6), en entrevistas semiestructuradas. Estas entrevistas se enfocaron en tres aspectos principales: (1) la comprensión

del TDAH, (2) las fortalezas y desafíos experimentados por los niños en la escuela, y (3) las estrategias empleadas para abordar dichos desafíos. Un análisis temático fue utilizado para examinar las transcripciones de las entrevistas, identificando tres temas destacados: la diferencia entre estrategias generales implementadas en el aula y las estrategias individuales específicas, la diversidad de enfoques empleados y el papel crucial de los compañeros en este contexto. Se discuten las implicaciones relevantes para mejorar la práctica educativa y se sugieren áreas para futuras investigaciones en este campo (McDougal & Tai, 2022).

El presente estudio se propuso examinar en entornos reales una serie de estrategias de enseñanza que han demostrado mejorar el rendimiento académico y fomentar la inclusión de alumnos con TDAH en las aulas. Para ello, nos centramos en examinar los rasgos cognitivos, emocionales y conductuales de nuestros alumnos con el fin de determinar qué técnicas de enseñanza, recursos educativos y métodos pedagógicos eran los más adecuados para sus requisitos y rasgos únicos (Fekete & Lucero, 2019).

Mediante el análisis exhaustivo de la literatura disponible y la implementación de metodologías de investigación adecuadas, el propósito radica en producir conocimiento relevante que pueda enriquecer la labor educativa y facilitar la creación de intervenciones más eficaces y adaptadas para niños con TDAH de presentación hiperactiva/impulsiva. El fin último es impulsar una educación inclusiva y justa que garantice el logro académico y el bienestar integral de todos los estudiantes, sin importar sus atributos individuales.

Este estudio también buscó destacar la importancia de un enfoque interdisciplinario en la aplicación de estrategias para fomentar el aprendizaje, además de la importancia de atender las

necesidades educativas específicas de los niños con TDAH que presentan manifestaciones hiperactivas/impulsivas. Se destaca la importancia de que los docentes, los psicólogos, los terapeutas ocupacionales, los progenitores y otros profesionales de la salud trabajen juntos para crear programas adaptados a cada niño debido a la complejidad de este trastorno y su impacto en todos los ámbitos del desarrollo infantil. Se aboga por intervenciones integrales que se adapten a las necesidades únicas de cada niño.

También pretende avanzar en el conocimiento de las variables que influyen en la eficacia de las estrategias de aprendizaje en niños con TDAH hiperactivo/impulsivo. Para ello se tienen en cuenta aspectos relacionados con el entorno escolar, el apoyo social y el apoyo emocional que supone la participación activa de los niños en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de la idoneidad de las intervenciones y los materiales educativos utilizados.

En la actualidad, resulta de suma importancia reconocer las diversas dificultades de aprendizaje que enfrentan los niños, tales como el TDAH, junto con sus manifestaciones de hiperactividad e impulsividad, lo cual complica la situación. Esto se debe a que la incapacidad para concentrarse y comprender el entorno y sus demandas representa una carga significativa para este grupo de individuos (Syah & Leslie, 2018).

El núcleo de este tema se encuentra en la urgente necesidad de proveer a los niños que padecen TDAH con manifestaciones hiperactivas/impulsivas, de herramientas y estrategias específicas que los asistan en la resolución de los desafíos asociados a su condición. Como resultado, Life Becomes More "Softer" tiene como objetivo proporcionar recursos y estrategias pedagógicas, así como recomendaciones específicas sobre cómo abordar las necesidades de los

niños con TDAH en las escuelas. El descubrimiento de técnicas efectivas puede brindarles herramientas útiles para mejorar la calidad de la enseñanza dirigida a este grupo demográfico.

Este informe se centra en cómo los maestros pueden ayudar a los niños con TDAH/DIHD dentro del entorno escolar. Los educadores son cruciales para el desarrollo académico, emocional y social de los niños, por lo que deben tener la capacidad de comprender y satisfacer las necesidades únicas de sus estudiantes (Pulido, 2022)

Al equipar a los docentes con tácticas y recursos adaptados a las especificidades del TDAH/IHD, el propósito no se limita únicamente al proceso de adquisición de conocimientos para un desempeño académico sobresaliente, sino también a potenciar la autoestima, las destrezas sociales y el bienestar global en el entorno escolar. (Dupaul & Eckert, 2006)

Recuerde que no todas las prácticas educativas son eficaces para todos los niños con TDAH, ya que cada niño tiene necesidades y rasgos individuales. Por ello, es esencial disponer de una serie de recursos y técnicas que puedan adaptarse a las necesidades específicas de cada niño. Este tipo de estrategias no sólo ayudarán a los niños con TDAH, sino que también promoverán entornos de aprendizaje inclusivos y diversos en las escuelas. Además, fomentar un ambiente que respete y reconozca la variedad de necesidades y talentos puede ayudar a evitar que estos alumnos sean excluidos. Como resultado, los niños con TDAH se sentirán más seguros y motivados para aprender (Pulido, 2022)

La investigación que busca técnicas de aprendizaje efectivas para mejorar los resultados académicos de niños con TDAH es crucial. Esto podría mejorar su calidad de vida y ayudarlos a

aprovechar al máximo su potencial académico y personal. La investigación podría revelar nuevas formas de hacer las cosas que ayudarían a toda la comunidad educativa. Invertir en el desarrollo de estrategias efectivas es invertir en su futuro educativo y emocional, brindándoles las herramientas para el éxito (Syah & Leslie, 2018).

Es crucial entender completamente el trastorno neurobiológico del TDAH y desarrollar estrategias efectivas para ayudar a quienes lo padecen. Investigar el TDAH implica comprender sus causas, síntomas y efectos en los entornos académicos y sociales, lo que facilita la creación de estrategias de aprendizaje personalizadas. Estas estrategias mejoran la capacidad de concentración, organización, gestión del tiempo y regulación emocional, maximizando así el potencial académico. Además, la investigación puede reducir el estigma asociado con el TDAH y promover la comprensión y empatía hacia quienes lo experimentan. Por lo tanto, los estudios sobre el TDAH y las estrategias de aprendizaje son fundamentales para las condiciones y el desarrollo integral de cada estudiante.

El presente tema será beneficioso tanto para los menores con TDAH como para los profesores, padres y especialistas en salud mental que trabajan con ellos. Proporcionar recursos y herramientas para abordar los retos académicos y fomentar un entorno educativo más acogedor.

Planteamiento del Problema

¿Qué estrategias pedagógicas favorecen la adquisición del aprendizaje en niños de seis a doce años con TDAH hiperactivo/impulsivo en el entorno escolar?

Objetivos

Objetivo General

Identificar y diseñar estrategias efectivas que faciliten el aprendizaje de niños que presentan trastorno por Déficit de Atención (TDAH) de presentación Hiperactivo / impulsivo, en edades de 6 a 12 años.

Objetivos Específicos

- Identificar que estrategias son efectivas para facilitar el aprendizaje de niños que presentan trastorno por Déficit de Atención (TDAH) de presentación Hiperactivo / impulsivo, en edades de 6 a 12 años.
- Diseñar estrategias que ayuden a los niños que presentan trastorno por Déficit de Atención (TDAH) de presentación Hiperactivo / impulsivo, en edades de 6 a 12 años a aprender de una manera más efectiva.

Marco Teórico

El Neurodesarrollo inicia desde que el óvulo es penetrado por el espermatozoide hasta que la persona llega a su vida adulta, en todo este proceso se desarrolla, estimula, adquiere y desecha una amalgama de funciones, capacidades, habilidades y destrezas, en otras palabras, este proceso es el más complejo en el ser humano. Ahora bien, el desarrollo cognitivo en los niños debe darse de forma apropiada y tener una secuencia normal en los eventos del tiempo o edades cronológicas, todo esto garantiza que se dé un adecuado desarrollo en el niño y que la adquisición de las habilidades tenga un progreso y no una regresión en el desarrollo, dicho de otra forma, que el niño tenga un retraso en el desarrollo (Alarcón, 2019).

En realidad, el sistema nervioso del niño pasa por un proceso de maduración que es esencial para el funcionamiento del cerebro y, en consecuencia, para la formación de su personalidad. Este proceso se produce como resultado de la interacción dinámica del niño con su entorno, que configura su crecimiento neurológico. El proceso de desarrollo del cerebro es increíblemente complejo y dura muchos años después del nacimiento. Empieza antes del nacimiento (Domínguez, 2019).

Por otro lado, durante el desarrollo normal del cerebro, el ser humano puede pasar por una serie de periodos críticos, como durante los grandes pasajes intrauterinos y durante el primer año de vida. Luego, las etapas del desarrollo cerebral incluyen cuatro etapas, a saber: proliferación neuronal, migración, tejido cerebral y su estratificación y mielinización. Cabe aclarar que estas etapas no son continuas, es decir, están dispersas y pueden influir en paralelo si existen factores externos e internos entre ellas (Clapes, Fernández y Prado, 2022).

El embarazo estimula el crecimiento de nuevas neuronas, con lo que se calcula que hay 300.000 millones de neuronas en el cerebro. Se espera que estas neuronas pasen a la corteza cerebral durante el segundo trimestre de gestación. Pero una serie de factores, como venenos, infecciones, fármacos, estrés en la madre y desnutrición pueden interferir en este proceso y provocar graves anomalías cerebrales (Venegas y Valles, 2019).

Con base en investigaciones previas, nos dicen que existen varios parámetros que pueden identificar cambios en el neurodesarrollo, como retrasos en el desarrollo, asimetrías de movimiento, tono muscular o reflejos, pérdida de habilidades previas y dificultades de interacción social. Algunos trastornos específicos incluyen problemas motores, como pulgares atados y persistencia de reflejos primitivos, así como retrasos en el desarrollo social y sensorial. Además, el crecimiento anormal del cráneo puede ser una señal de advertencia (McDougal & Tai, 2022).

Aunque las frases maduración y desarrollo se utilizan con frecuencia indistintamente, es crucial tener en cuenta que la maduración es la expansión y mejora de las capacidades funcionales, mientras que el desarrollo es la progresión ordenada de estructuras cerebrales particulares que se ven afectadas por la herencia. Tanto las variables hereditarias como las ambientales influyen en la maduración del sistema nervioso, lo que afecta al crecimiento total del individuo (Gómez et al., 2015).

El desarrollo de habilidades psicomotoras requiere la consolidación de circuitos cerebrales. Estos circuitos se mielinizan completamente durante los ocho meses de embarazo y alcanzan su punto álgido a los dos años. Durante este periodo, los circuitos neuronales son muy flexibles y sensibles a los estímulos externos, lo que afecta a la forma en que se aprenden la

información y las habilidades. En este proceso influye la interacción de experiencias hereditarias, ambientales y formativas. La organización y el ajuste fino de las estructuras cerebrales pueden verse afectados por acontecimientos genéticos, prenatales y ambientales adversos, lo que retrasa el desarrollo de las habilidades psicomotoras (Gómez et al., 2015).

La infancia representa la transición desde la dependencia del bebé hasta la autonomía y la madurez del adulto, y el progreso humano es un proceso extenso y complejo. A lo largo de este tiempo, el niño amplía su comprensión del entorno, desarrolla habilidades motoras para la supervivencia, mejora sus habilidades de comunicación lingüística y desarrolla la autorregulación emocional y la interacción social (Gómez et al., 2015).

El desarrollo neurológico normal se refiere al proceso ordenado y previsible de adquisición de habilidades motoras, cognitivas y sensoriales en un individuo, siguiendo una secuencia específica de hitos y leyes generales del desarrollo (Cuevas, 2023 p. 195-205).

El desarrollo psicomotor normal sigue una secuencia ordenada de hitos, como el sostén cefálico antes de la sedestación y esta previa a la deambulación. También sigue leyes generales, como la progresión cefalocaudal y de respuestas amplias a precisas. Aunque es previsible, la variabilidad entre individuos dificulta su valoración (Cuevas, 2023 p. 195-205).

La capacidad del sistema nervioso para adaptarse y reorganizarse en respuesta a estímulos cambiando su estructura y conexiones se conoce como “neuro plasticidad”. Hay pocas intervenciones clínicas establecidas, a pesar de que su comprensión ha mejorado. Para abordar esto, el Programa de Investigación en Neurociencia de los NIH organizó un simposio en 2009 en el que investigadores identificaron ejemplos y terapias prometedoras para mejorar el aprendizaje

cognitivo y motor, como la estimulación cerebral. Se enfatizó que la colaboración entre investigadores básicos y clínicos es crucial para comprender mejor estos mecanismos (Cramer & Dobkin, 2011)

La neuro plasticidad funcional en humanos se manifiesta en cuatro formas principales: adaptación de regiones homólogas, reasignación intermodal, expansión de mapas y compensación de máscara. Estas implican ajustes cognitivos específicos realizados por regiones homólogas, adaptación sensorial a nuevos estímulos, incremento de la representación cerebral funcional y compensación de déficits cognitivos. El estudio de estas modalidades permite comprender mejor la colaboración entre diferentes áreas cerebrales (Grafman, 2000).

De manera similar, la plasticidad neuronal, también conocida como plasticidad neuronal o plasticidad cerebral, es un proceso que involucra cambios adaptativos en las estructuras y funciones del cerebro. Se refiere a la capacidad del sistema nervioso para modificar su actividad en respuesta a estímulos internos o externos, reorganizando su estructura, función o conexiones después de una lesión, como un accidente cerebrovascular o una lesión cerebral traumática (TBI). Este proceso implica comprender la neuro plasticidad, cómo evaluarla y administrarla, y cómo el equipo interdisciplinario puede mejorar la atención al paciente (Puderbaugh & Emmady, 2023)

La neuroplasticidad representa la habilidad del cerebro para modificar y ajustarse en respuesta a la experiencia. Este concepto general abarca la capacidad del cerebro para reconfigurar, reorganizar o ampliar sus redes neuronales. Estos cambios pueden ser tanto funcionales, debido a lesiones cerebrales, como estructurales, resultado del proceso de aprendizaje. La definición de “plasticidad “ es definida como una habilidad de adaptación del

cerebro, no a que el cerebro sea realmente plástico. Las neuronas, los componentes esenciales del cerebro y del sistema nervioso, son el término "neuro". Como resultado, la neuroplasticidad brinda a las células nerviosas la capacidad de adaptarse o cambiar en respuesta a diversos estímulos y experiencias (Lakhan, 2022).

La neuro plasticidad es la capacidad dinámica de las neuronas y las redes neuronales del cerebro para ajustar sus conexiones y comportamientos en respuesta a una variedad de estímulos, como nueva información, estimulación sensorial, desarrollo, lesión o disfunción. Algunas redes neuronales son modulares, lo que les permite desviarse de sus funciones habituales y reorganizarse, a pesar de que ciertas funciones neuronales parecen estar localizadas en regiones específicas del cerebro. Por lo tanto, la neuro plasticidad se considera ampliamente una característica compleja, multifacética y fundamental del cerebro (Rugnetta, 2024).

Algunos trastornos del desarrollo neurológico se manifiestan primariamente durante la infancia, pero perduran a lo largo de toda la vida. Estos trastornos abarcan un conjunto diverso de condiciones crónicas que surgen en la primera infancia y afectan las capacidades cognitivas, lingüísticas, motoras y sociales. Estas condiciones afectan significativamente la vida de un niño porque afectan su crecimiento personal, académico y social (González, Palazón & Javaloyes, 2020 p. 82).

El TDAH también se considera un trastorno neurológico. La falta de atención, la hiperactividad y la impulsividad son síntomas de este trastorno. Las personas tienen problemas para responder a estímulos específicos, organizar acciones, planificar y considerar acciones

específicas que han realizado porque las regiones cerebrales afectadas están relacionadas con las funciones ejecutivas (Pulido, 2022).

Se calcula que el TDAH está presente en entre el dos y el doce por ciento de los niños, y representa alrededor del cincuenta por ciento de las visitas a psiquiatría infantil. Esta enfermedad tiene orígenes diversos, y en el 70% de los casos coexiste con otros trastornos neurológicos y psiquiátricos (Rusca & Cortez, 2020, p. 148)

Por último, el mal funcionamiento de determinados neurotransmisores modifica las vías dopaminérgicas, lo que provoca síntomas de hiperactividad e impulsividad en los jóvenes. Otra vía que se ve afectada es la noradrenérgica, que se manifiesta con síntomas de falta de atención y trastornos del estado de ánimo. Por último, las regiones estriatales, el cerebelo, el cuerpo caloso, el globo pálido, el putamen y el cuerpo estriado son algunas de las estructuras que pueden verse afectadas por las anomalías neuroanatómicas asociadas al trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) (Rusca & Cortez, 2020, p. 150).

El TDAH, que se considera una alteración del desarrollo neurológico, es uno de los casos más frecuentes en niños y adolescentes. Existe evidencia de bases genéticas compartidas y de influencias ambientales en su manifestación, así como en la de otros trastornos del neurodesarrollo. Aunque los hallazgos suelen ser genéricos, afectando áreas específicas del cerebro, los estudios de neuroimagen respaldan la implicación neurobiológica en estos trastornos. La falta de distinciones claras entre estos trastornos, la alta tasa de comorbilidad y la falta de biomarcadores dificultan el diagnóstico preciso (Fernández et al., 2018).

Los niños y los jóvenes son los más vulnerables al trastorno de déficit de atención (TDA). Es más común entre niños varones que entre niñas; es aproximadamente tres veces más común entre ellos que entre las niñas. Se trata de un síndrome de comportamiento que tiene bases neurobiológicas y está fuertemente influenciado por factores genéticos (Aguirre, et al, 2022).

El TDAH es un considerado como una anomalía neurológico que afecta a niños y adolescentes. Se manifiesta en problemas con la planificación y la inhibición de respuestas impulsivas. Se caracteriza por falta de atención constante, hiperactividad e impulsividad, y en muchos casos puede coexistir con otros trastornos neuropsiquiátricos. Es predominantemente desatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y combinado; todos tienen un impacto en la atención, el funcionamiento ejecutivo y la memoria de trabajo de los afectados (Medisan, 2016).

La investigación clínica y científica sobre la frecuencia y el diagnóstico) en la infancia está en constante evolución, destacando la importancia de detectarlo rápidamente y brindarle la terapia adecuada para asegurarse de que los niños afectados se desarrollen lo mejor posible tanto académicamente como emocionalmente. Los padres, los educadores y los especialistas en salud deben trabajar juntos para ayudar a los niños con TDAH.

Los manuales como el DSM-5 y la CIE-10 establecen criterios clínicos para el diagnóstico del TDAH. Esto requiere que los síntomas específicos tengan un impacto significativo en la vida diaria del niño. La recopilación de información, el uso de escalas de evaluación y las entrevistas clínicas son todos componentes de la evaluación. Es esencial que los profesionales de la salud mental y los especialistas en esta alteración participen en este proceso, así como que se realice una evaluación única para eliminar cualquier otra enfermedad relacionada con esta problemática. Una

vez que el niño está diagnosticado, el tratamiento puede incluir terapia conductual, medicamentos, apoyo educativo y terapia familiar, todo adaptado a las necesidades únicas del niño (Grafman, 2000)

Los niños con trastorno por (TDAH) tienen dificultades en estas áreas porque la capacidad de atención es importante en el proceso educativo y en las interacciones sociales y familiares. En otras palabras, tienen problemas para procesar los datos de manera efectiva para su uso posterior. Estos desafíos pueden afectar significativamente su desempeño académico y confianza en sí mismo, lo que con frecuencia resulta en desafíos significativos y una disminución de su confianza en sí mismo. (Calvo, et al, 2022).

El diseño de una app para mejorar el rendimiento académico de estudiantes universitarios con TDAH es el tema de un estudio realizado en 2022 en Lima. El estudio aborda el manejo del comportamiento en el aula y la organización formativa basándose en estrategias de gestión escolar. Estas estrategias mejoran el comportamiento y la participación de los estudiantes y mejoran su desempeño universitario, lo que conduce a un entorno educativo más equitativo y efectivo para los afectados por esta modificación. (Huashuayo & Dávila, 2022).

El objetivo del estudio de Gálvez et al. (2023) fue crear una unidad de aprendizaje que fomentara la educación emocional y facilitara el desarrollo educativo de los estudiantes. El énfasis de este enfoque en la formación de habilidades emocionales a través de una comunicación asertiva hizo destacar. Los resultados notables incluyeron una mayor participación de los padres y

educadores, una mayor integración de los estudiantes en el aula y mejores relaciones sociales gracias al trabajo en equipo. Para implementar con éxito esta metodología y crear unidades didácticas de alta calidad, fue esencial tener un sólido conocimiento de pedagogía y metodología educativa.

Las estrategias pedagógicas incluyen todas las acciones que los educadores toman para mejorar la educación y el aprendizaje de los estudiantes. Estas alternativas presentan el marco curricular que organiza las actividades de formación e integración durante el proceso académico, donde se cultivan los conocimientos, valores, prácticas y saberes inherentes a la educación. Dichas acciones se realizan en varios ámbitos educativos. (Bravo, 2008, P.52).

Según lo mencionado, las estrategias de aprendizaje son los métodos o enfoques utilizados por los educadores para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Para mejorar el aprendizaje, estas estrategias pueden incluir métodos de instrucción, sistemas de evaluación y aprovechamiento de materiales, entre otros recursos.

Según CAPITA, Á.M.H. (2009) Las estrategias de aprendizaje son también procesos de toma de decisiones en los que, basándose en las particularidades del entorno educativo, los alumnos eligen y recuperan de forma coordinada los conocimientos necesarios para alcanzar determinadas metas u objetivos. A través de ellas, los alumnos eligen y aplican los conocimientos necesarios de forma ordenada para alcanzar sus metas y adaptarse al entorno de aprendizaje.

Sin embargo, Díaz Barriga (2010) afirmó que tanto las tácticas de instrucción como las tácticas de adquisición de conocimientos son complementarias para mejorar el proceso educativo, destacando que las tácticas de instrucción son "métodos utilizados de manera reflexiva y adaptable para fomentar el éxito". Las tácticas de "aprendizaje con significado" (Díaz Barriga, 2010: 118) son medios y recursos que se ajustan según el propósito del proceso educativo para lograr el aprendizaje.

Marco Empírico

El estudio de Muñoz et al. (2023) examina el TDAH desde un alcance conceptual destaca cómo puede afectar el rendimiento académico. Esta anomalía puede continuar hasta la edad adulta, siendo la adolescencia un período crucial debido a los cambios cerebrales. Para mejorar el desempeño académico de manera consistente e individualizada, se sugiere un enfoque multimodal que combina medicación y psicoterapia, adaptadas a las necesidades individuales y etapas de desarrollo.

El análisis realizado por Domínguez (2018) examinó el entendimiento y las posturas de los educadores de la etapa temprana en relación con (TDAH). El autor observa que la mayoría de los maestros poseen una comprensión limitada y una perspectiva inapropiada sobre esta condición. No obstante, existe un evidente interés por adquirir mayor conocimiento, lo que subraya la importancia del entendimiento por parte de los profesionales para identificar y prevenir el TDAH, así como para mejorar los enfoques educativos.

En Costa Rica, el objetivo de la investigación de Monge (2016) fue crear una guía práctica para maestros de educación especial que cuidan a estudiantes con TDAH. Este manual fue diseñado para satisfacer las necesidades únicas de estos estudiantes y mejorar su experiencia de aprendizaje. Además, el estudio demostró que el contenido del documento era válido al compararlo con indicadores de conducta específicos de los individuos. De igual forma, se produjo una edición inicial de este manual con el fin de orientar a los educadores sobre cómo abordar los procesos cognitivos ejecutivos en los estudiantes con déficit de atención, lo que se traduce en una

Además, Llanos et al. (2019) realizaron investigaciones sobre el TDAH , utilizando encuestas para determinar la frecuencia de la alteración. Se realizaron estudios a 383 niños, de los cuales el 15% tenía TDAH, incluyendo treinta ocho niños y veintiún niñas. Los subtipos de presentación mixta (7,3%), predominio problemas con la atención en clase (5%) y sobresalió la categoría “enérgico” (3,1%) fueron los más comunes. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre varios subtipos del TDAH y algunas comorbilidades. En Barranquilla, la prevalencia del TDAH es similar a la de otras zonas del país.

El estudio de prevalencia del TDAH en la región Caribe de Colombia se enfoca en completar la falta de datos epidemiológicos en el país, particularmente en Barranquilla. Su objetivo es proporcionar estimaciones iniciales y fomentar investigaciones futuras en este campo. se encontró con una frecuencia del 15-17%, similar a estudios previos en Colombia, con una mayor frecuencia en varones y niños menores de doce años. Esta diferencia puede estar relacionada con los cambios en la maduración cerebral de las personas que tienen TDAH (Dupaul & Eckert, 2006)

Un estudio realizado en Savaneta, Antioquia, identificó el subtipo combinado (TDAH) como el más frecuente, seguido por la falta de atención y la hiperactividad. Se encontró que el trastorno de oposición desafiante es la comorbilidad más común en pacientes con este diagnóstico, seguido de los trastornos del estado de ánimo. Diversas teorías han sido propuestas para explicar la relación entre estos trastornos y el TDAH, incluyendo factores familiares, educativos, sociales y cambios genéticos propios del TDAH (McDougal & Tai, 2022).

Finalmente, en Colombia, la investigación de Uribe et al. (2021) en Medellín comparó varios factores académicos, cognitivos y conductuales entre los estudiantes de ocho a once años para determinar déficits de atención. El objetivo consistió en investigar cómo se relacionan estos elementos en el entorno escolar. Sin embargo, sigue siendo difícil encontrar los comportamientos relacionados con los déficits de atención.

El estudio reveló que la prevalencia de trastornos de ansiedad en personas con TDAH era del 20.3%. Aunque estos trastornos son heredados de manera independiente, se ha observado que se potencian mutuamente debido a supuestos genéticos. La ausencia actual de biomarcadores para un diagnóstico preciso de TDAH complica la comparación de datos de prevalencia a nivel nacional y mundial.

Metodología

Tipo de Investigación

Este estudio consistió en revisar la literatura científica disponible sobre casos de (TDAH) en niños de seis a doce años con síntomas hiperactivos/impulsivos. Esta investigación realiza una búsqueda meticulosa y exhaustiva de estudios relevantes utilizando criterios preestablecidos para la inclusión y exclusión de la literatura. Nuestro objetivo con este enfoque es obtener una comprensión completa y actualizada de los métodos educativos utilizados para tratar el TDAH en niños de este rango de edad.

Método de Investigación

Para realizar un análisis comparativo de estrategias educativas, se examinarán detallada y sistemáticamente los estudios seleccionados durante la revisión sistemática. Para ello este método abarca la identificación y análisis de diferentes estrategias educativas utilizadas en entornos

educativos para niños con TDAH hiperactivo/impulsivo. A través de este análisis, buscaremos comprender las similitudes, diferencias y efectividad relativa de estas estrategias, lo que nos permitirá identificar mejores prácticas y áreas de investigación y desarrollo de futuras intervenciones.

Población

El grupo elegido para este estudio estuvo formado por niños de 6 a 12 años. Esta decisión se basa en varios factores importantes. Primero, durante estos años de formación, los niños están inmersos en un ambiente escolar que juega un papel vital en su formación, profesional social y emocional. De esta manera, es crucial abordar los desafíos que enfrentan en esta condición, especialmente si sufren las manifestaciones hiperactivas/impulsivas del (TDAH).

Además, el TDAH es más común durante la infancia y la edad escolar, y los síntomas suelen comenzar antes de la pubertad. Trabajar con niños de este grupo de edad permite una intervención temprana y les brinda el apoyo necesario para afrontar las dificultades relacionadas con el trastorno. La intervención temprana mejora el rendimiento académico y desarrolla habilidades de autorregulación y afrontamiento que durarán toda la vida.

Instrumentos de Recolección de Información

Análisis de estudios primarios: La recopilación de datos se enfocará en la reclamación y resumen de información procedente de estudios originales pertinentes sobre tácticas educativas para niños con TDAH Hiperactivo/Impulsivo en el intervalo de seis a doce años. Se realizará un

análisis detallado de estos estudios para detectar las tácticas más eficaces y ofrecer sugerencias fundamentadas en evidencia.

Extracción de datos: Se creará un formulario de recopilación de información para registrar de forma ordenada los datos pertinentes de cada estudio incorporado en la revisión. Este formulario podría contener secciones para detallar el estudio, las particularidades de la muestra, las estrategias educativas implementadas y los resultados alcanzados.

Síntesis de resultados: Se emplearán técnicas tanto estadísticas como cualitativas para resumir los hallazgos de los estudios integrados en la revisión. Este proceso podría implicar la agrupación de investigaciones afines, el análisis de tendencias y la detección de tendencias emergentes en cuanto a la eficacia de las estrategias educativas destinadas a niños con TDAH Hiperactivo/Impulsivo.

La evaluación crítica de los análisis de los estudios incluidos se realizará mediante instrumentos establecidos de evaluación de la calidad, como la herramienta Newcastle-Ottawa para estudios observacionales y la escala Jadad para ensayos clínicos.

Evaluación de la calidad de los estudios:

Desarrollo Metodológico

“Realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica actualizada sobre las características del trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) de presentación Hiperactivo/Impulsivo en niños de 6 a 12 años”.

- Exploración de literatura: Se utilizarán términos de búsqueda relevantes como "TDAH", "infantes", "hiperactivo/impulsivo" y "tácticas pedagógicas" para realizar una búsqueda detallada en bases de datos electrónicas como PubMed, PsycINFO y Scopus (Cramer & Dobkin, 2011)
- Criterios de inclusión y exclusión: Se establecerán pautas claras para la selección de estudios, considerando el idioma (por ejemplo, inglés o español), el diseño del estudio (por ejemplo, ensayos clínicos aleatorizados, estudios observacionales), y la pertinencia al tema de investigación (Dupaul & Eckert, 2006)
- Selección de estudios: La selección de estudios se llevará a cabo de manera independiente por dos revisores, que primero revisarán los títulos y resúmenes y luego evaluarán minuciosamente los textos completos de los estudios que puedan ser relevantes (Grafman, 2000)
- Registro y documentación: Se detallará el proceso de búsqueda y selección de estudios, incluidos los criterios de inclusión y exclusión aplicados, así como las razones por las que los estudios no seleccionados fueron excluidos.

Identificar y analizar las diversas estrategias educativas utilizadas para analizar los requerimiento de aprendizaje de niños con TDAH Hiperactivo/Impulsivo en el rango de edad especificado.

- **Recopilación de datos:** Se elaborará un formulario de recopilación de datos para registrar de manera sistemática la información pertinente de cada estudio incorporado en la revisión, enfocándose en las tácticas educativas empleadas, los enfoques de implementación y los resultados alcanzados.
- **Clasificación de datos:** Se categorizarán los estudios incluidos en grupos según las diversas tácticas educativas identificadas, lo que facilitará su análisis y posterior comparación.
- **Análisis explicativo:** Se realizará un análisis explicativo de las tácticas educativas identificadas, resaltando las características comunes, las discrepancias y las tendencias emergentes.

Evaluar críticamente la efectividad de las estrategias educativas empleadas en la mejora del aprendizaje y el comportamiento de los niños con TDAH Hiperactivo/Impulsivo, centrándose en la literatura científica revisada.

- La calidad metodológica de las investigaciones incluidas en la revisión se evaluará de forma crítica mediante instrumentos estandarizados, como la escala de Jadad para los ensayos clínicos y la herramienta de Newcastle-Ottawa para la investigación observacional

(McDougal & Tai, 2022)

- Síntesis de resultados: Se realizará un análisis exhaustivo de los resultados de todas las investigaciones incluidas, haciendo hincapié en la utilidad de las técnicas educativas para mejorar el comportamiento y el aprendizaje de los niños con TDAH hiperactivo/impulsivo. Esto podría implicar la combinación de datos cuantitativos y cualitativos y la búsqueda de tendencias emergentes (Puderbaugh & Emmady, 2023)

Sintetizar los hallazgos de la revisión sistemática para proponer recomendaciones basadas en evidencia que orienten el diseño e implementación de estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje de infantes con TDAH Hiperactivo/Impulsivo.

- Desarrollo de recomendaciones: Se desarrollarán recomendaciones basadas en los hallazgos de la revisión sistemática, teniendo en cuenta la calidad de la evidencia y la relevancia para la práctica educativa.
- Orientaciones prácticas: Se proporcionarán orientaciones prácticas y directrices para el diseño e implementación de estrategias educativas efectivas para niños con TDAH Hiperactivo/Impulsivo, con la finalidad de ofrecer una mejora experiencia educativa y promover su éxito académico y socioemocional.

Metodología Revisión sistemática

Propósito: Llevar a cabo un análisis sistemático de la literatura científica y académica con el fin de detectar y examinar minuciosamente las tácticas de enseñanza eficaces empleadas en la instrucción de niños diagnosticados con (TDAH).

Este objetivo implica una serie de procedimientos meticulosos, incluida la búsqueda exhaustiva de investigaciones pertinentes, la selección y el análisis críticos de la calidad de la información científica, la consolidación de los hallazgos y la creación de inferencias y recomendaciones basadas en la evidencia. Este enfoque tiene como objetivo mejorar la educación y brindar pautas útiles a los educadores y especialistas en salud mental para mejorar el rendimiento académico de los niños con TDAH.

PubMed: Es una red de colaboración de las más grandes y respetadas del campo de la medicina y las ciencias de la salud. Incluye una amplia variedad de literatura médica y científica.

PsycINFO: Este recurso está orientado en la psicología y disciplinas relacionadas, incluyendo la psicología educativa y la salud mental, y es una fuente confiable de investigaciones en estos campos (Lakhan, 2022)

ERIC: (Centro de Información de Recursos Educativos): ERIC es una red de información contiene artículos, informes y recursos educativos (Dupaul & Eckert, 2006)

Scopus: Es una base de datos interdisciplinaria que incluye información de varias disciplinas académicas, incluidas las ciencias sociales, las ciencias naturales y la tecnología. Ayuda con la investigación multidisciplinaria (Syah & Leslie, 2018)

Web of Science: Similar a Scopus, Web of Science permite acceder a una amplia variedad de disciplinas de investigación al ofrecer herramientas de análisis de citas.

Google Scholar: Es un instrumento gratuito de búsqueda académica que abarca mucha literatura científica, como artículos, libros y tesis.

JSTOR: En la colección de revistas revisadas por pares en diversas disciplinas, JSTOR es una base de datos orientada en revistas académicas y literatura humanística.

ProQuest: ProQuest es una infraestructura digital que brinda acceso a una amplia gama de recursos en varias disciplinas, como tesis, disertaciones, artículos académicos y más.

ScienceDirect: Es una herramienta que ofrece acceder a una amplia gama de revistas científicas en áreas como ciencias naturales, ciencias sociales y ciencias de la salud, revisadas por pares.

EBSCOhost: EBSCOhost es una plataforma de búsqueda que incluye múltiples bases de datos académicas y revistas. Es ampliamente utilizada en bibliotecas académicas.

REDALYC: Es una página con información abierta a artículos de investigación científica en América Latina.

Conclusiones

Finalmente, análisis previos han destacado la importancia de comprender y abordar las complejidades del TDAH (TDAH), particularmente sus expresiones hiperactivas e impulsivas, en la educación. Las estrategias pedagógicas deben adaptarse a las necesidades únicas de los niños

afectados al reconocer las diversas dificultades que enfrentan los niños afectados en la escuela. Este nivel de adaptabilidad requiere no solo la implementación de una variedad de enfoques educativos, sino también la creación de entornos inclusivos que valoren y respeten la diversidad de habilidades y experiencias de los estudiantes.

Además, se destaca la necesidad de continuar investigando y desarrollando métodos útiles para brindar apoyo integral a los niños con TDAH para que puedan mejorar su desempeño académico y su desarrollo personal. Esta inversión en mejorar la comprensión del TDAH y sus efectos educativos beneficia a los niños afectados. También hace que la comunidad educativa sea más comprensiva y compasiva.

Esta formación no sólo se centra en mejorar el proceso de asimilación de información para unos resultados académicos óptimos, sino que también pretende aumentar la autoestima, la capacidad del infante de relacionarse y su bienestar general en el entorno escolar. Al proporcionar a los maestros métodos adaptados a los rasgos del TDAH/IHD, no solo ayudamos a mejorar los resultados académicos, sino que también ayudamos a crear un entorno escolar más tolerante y enriquecedor para todos la población estudiantil.

En definitiva, abordar de manera efectiva el TDAH en los contextos educativos no solo impactará positivamente a los niños afectados, sino que también mejorará la experiencia educativa para todos los implicados. Al brindar los recursos y el respaldo adecuados, se puede allanar el camino hacia el éxito de su vida estudiantil y personal de los jóvenes con TDAH mientras se promueve un entorno escolar más acogedor y respetuoso. Esto no solo beneficia a los participantes,

sino que también beneficia a toda la comunidad educativa, ya que crea un entorno que valora la diversidad y reconoce las habilidades únicas de cada estudiante.

Referencias

(S/f). Recuperado

el 19 de diciembre de 2023, de

http://chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix09/07/n9-64_0e1-e7_R.Bases_Gomez.pdf

(S/f-b). Recuperado el 19 de diciembre de 2023, de

http://chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aepap.org/sites/default/files/pag_195_205_neurodesarrollo.pdf

(S/f). Recuperado el 19 de diciembre de 2023, de [http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/Dialnet-ActualizacionSobreNeuroplasticidadCerebral-8490695%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/Dialnet-ActualizacionSobreNeuroplasticidadCerebral-8490695%20(1).pdf)

(S/f-b). Recuperado el 28 de septiembre de 2023, de <http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/dsmv-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

(S/f). Recuperado el 22 de noviembre de 2023, de <http://file:///C:/Users/Asus/Downloads/1139-7632-pap-21-83-e101.pdf>

Aguirre Sánchez, M., Sidera Caballero, F., Rostán Sánchez, C., & Onandia Hinchado,

Alarcón O., Teresa. (2019). Neurodesarrollo en los primeros 1.000 días de vida. Rol de los

pediatras. *Revista chilena de pediatría*, 90(1), 11-16.

<https://dx.doi.org/10.32641/rchped.v90i1.1035>

Calvo, L. G., Puerto, J. G., Beltrán, V. H., & Jiménez, J. M. (2022). Beneficios de la hipnoterapia para personas con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en edad escolar:

Revisión sistemática exploratoria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (43), 88-97.

Clapes Hernández, Sonia, Fernández Romero, Tammy, & Prado González, Karel. (2022). El desafío para el desarrollo del sistema nervioso central en la reproducción humana asociada con la diabetes. *Revista Cubana de Endocrinología*, 33(1), e310. Epub 24 de junio de 2022.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156129532022000100006&lng=es&tlng=es.

Cramer, S., & Dobkin, B. (2011). *Harnessing neuroplasticity for clinical applications*. Oxford Academy. Obtenido de

<https://academic.oup.com/brain/article/134/6/1591/369496?login=false>

Domínguez Martín, R. (2018). EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH). LA PREOCUPACIÓN DE LAS FAMILIAS DE AFECTADOS Y LA NECESIDAD DE AMPLIAR CONOCIMIENTOS DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN. *Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación*, (26), 97–110. Recuperado a partir de

<https://revistascientificas.us.es/index.php/Cuestiones-Pedagogicas/article/view/5355>

Domínguez Dieppa, Fernando. (2019). *Neurodesarrollo y estimulación temprana*.

Dupaul, G., & Eckert, T. (2006). *ACADEMIC INTERVENTIONS FOR STUDENTS WITH ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER: A REVIEW OF THE LITERATURE*. Obtenido de

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1057356980140104>

Fekete, G., & Lucero, A. (2019). P(L)AY ATTENTION! Co-designing for and with Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). SpringerLink. Obtenido de https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-29381-9_23

Fernández-Jaén, A., Fernández-Mayoralas, D. M., Fernández-Perrone, A. L., Jiménez, A., Albert, J., López-Martín, S., Calleja-Pérez, B., Tirado, P., &

Gálvez-Palomeque, P. A., Chalco-Torres, L. E., & Galarza-Mora, W. G. (2023). Optimizando la enseñanza en educación superior: una revisión de estrategias para la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales. *MQRInvestigar*, 7(3), 4300-4316.

González de Dios, Javier, Palazón Azorín, Ada, & Javaloyes Sanchis, Auxi. (2020). Los trastornos del neurodesarrollo son "de cine"... y quedan muchos guiones por escribir. *Pediatría Atención Primaria*, 22(86), e81-e104. Epub 27 de septiembre de 2021. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322020000300018&lng=es&tlng=es.

Grafman, J. (2000). Conceptualizing functional neuroplasticity. ELSEVIER. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0021992400000307>

Huashuayo Sapaico, F. S., & Davila, J. (2022). Diseño de un aplicativo para la mejora del rendimiento académico de estudiantes universitarios con TDAH Inatento, Lima metropolitana 2022. Escuela de Educación Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec.

- I. (2022). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y su relación diagnóstica con el Trastorno por estrés postraumático infantil: Una revisión sistemática. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2022, vol. 9, núm. 1, p. 9-19.
- Lakhan, S. (2022). What Is Neuroplasticity? verywellmind. Obtenido de <https://www.verywellmind.com/what-is-brain-plasticity-2794886>
- Leónidas, J. L., José, D., Ruiz, G., González Torres, H. J., & Rozo, P. P. (s/f). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Isciii.es*. Recuperado el 28 de septiembre de 2023, de <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n83/1139-7632-pap-21-83-e101.pdf>
- López-Arribas, S. (s/f). Neurodesarrollo y fenocopias del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: diagnóstico diferencial. *Aepap.org*. Recuperado el 29 de noviembre de 2023, de <https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivosadjuntos/bts01s103.pdf>
- Monge, M. (2016). Manifestaciones de inatención, hiperactividad, e impulsividad en estudiantes de primaria: perspectiva de maestros costarricenses (Tesis de Maestría, Instituto de Investigación en Educación INIE). Repositorio del instituto de investigación en educación de la Universidad de Costa Rica. <http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/handle/123456789/422>
- Moreno, S. J., Del, M., Medina, P., Kahn, C., Huerta, P. M., Leyva Sánchez, J., Moreno Calixto, J., & María Vega Sánchez, S. (2005). Parálisis cerebral infantil. *Anales de Pediatría*

Continuada, 3(2), 73–78. [https://doi.org/10.1016/s1696-2818\(05\)73263-7](https://doi.org/10.1016/s1696-2818(05)73263-7)

Muñoz, A. R. H., Vicente, D. A., Pérez, A. G., & Urbieto, M. D. C. T. (2023). Aplicación de la neuro tecnología en alumnado con TDA-H: Una revisión paraguas. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (76), 59-70.

McDougal, E., & Tai, C. (2022). Understanding and Supporting Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the Primary School Classroom: Perspectives of Children with ADHD and their Teachers. SpringerLink. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-022-05639-3>

Perú, L., Hospital, M., Lima, E., Medina, A., Mdp, C.-K. I., Leyva, H. P.,

Puderbaugh, M., & Emmady, P. (2023). Neuroplasticity. StatPearls. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557811/>

Pulido, M. (2022). El factor socioeconómico como determinante en el desarrollo de las comunidades a partir de la promoción de la participación ciudadana en proyectos productivos, sociales y culturales. repositorio.xoc.uam.mx.

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/retrieve/5d9b34aa-e0fc-40f0-8e25-47b2e3ad6fe8/251314.pdf>

Redalyc.org. Recuperado el 28 de septiembre de 2023, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445189016>.

RevistaCubana de Pediatría, 91(2), e819.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

75312019000200001&lng=es&tlng=es.

Revista trastornos del neurodesarrollo. (2023, marzo 24). Issuu.
https://issuu.com/mfrik/docs/revista_trastornos_del_desarrollo

Rugnetta, M. (2024). neuroplasticity. Britannica. Obtenido de
<https://www.britannica.com/science/neuroplasticity>

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>

Rusca-Jordán, Fiorella, & Cortez-Vergara, Carla. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. Revista de NeuroPsiquiatría, 83(3), 148-156. [https://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794\(S/f-a\)](https://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794(S/f-a)).

Syah, A., & Leslie, H. (2018). Gamification in the e-Learning Process for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Indonesian Association. Obtenido de <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8627047>

Uribe Pedroza, L. H., Vélez Jaramillo, M. E., Echeverry Jaramillo, L. M., Pineda Salazar, D. A., & Gómez Betancur, L. Á. (2012). Características de las dificultades de aprendizaje en niños de 8 a 11 años de Medellín - Colombia.
<https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/25490>

Venegas, Massiel, & Valles, Berenice Nayta. (2019). Factores de riesgo que inciden en el embarazo adolescente desde la perspectiva de estudiantes embarazadas. Pediatría

Atención Primaria, 21(83), e109-e119. Epub 09 de diciembre de 2019.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322019000300006&lng=es&tlng=es.

Anexos

Anexo A. Estrategias pedagógicas.

Estrategia Pedagógica	Descripción
Uso de recursos visuales	Incorporar materiales visuales como diagramas, gráficos, imágenes y videos para reforzar la comprensión de conceptos y mejorar la atención sostenida durante las clases.
Organización del espacio	Establecer un ambiente de aprendizaje organizado y libre de distracciones, utilizando una disposición de mesas y sillas que facilite la concentración y minimice los estímulos externos que puedan desviar la atención del niño con TDAH.
Implementación de rutinas	Establecer rutinas diarias predecibles y consistentes, con horarios claros para las actividades académicas y recreativas, ayudando a proporcionar estructura y predictibilidad que pueden ayudar a reducir la ansiedad y mejorar la atención.

Uso de técnicas de respiración	Enseñar técnicas de respiración profunda y mindfulness que ayuden al niño a calmarse y focalizar su atención en momentos de distracción o agitación, proporcionándole herramientas para autorregular su comportamiento y emociones.
Diversificación de actividades	Ofrecer una variedad de actividades y materiales de aprendizaje que involucren diferentes modalidades sensoriales y estilos de aprendizaje, permitiendo al niño con
Incorporación de descansos	TDAH participar activamente y mantener su interés en el contenido educativo. Introducir breves periodos de descanso o pausas entre actividades intensas para permitir que el niño recargue su energía y mantenga la concentración, evitando la fatiga mental y la hiperactividad impulsiva que puede surgir de largos períodos de trabajo.
