

**MATERIAL DE APOYO PEDAGÓGICO DIRIGIDO AL COLEGIO
CHILOÉ**

INCLUSIÓN: MÁS CERCA DE LA REALIDAD

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES
ENERO - MAYO 2023**

DECANA

María Gaby Boshell Villamarín

DIRECTORA DEL PROGRAMA

BIBIANA BONILLA BARRIOS

COORDINADORA DEL PROGRAMA

Nathalie Grajales Olarte

DOCENTE

Cindy Cristina Bolívar Castañeda

ESTUDIANTES

Alape Sebastian

Briñez Darabos Federico

Mantilla Ramírez Emily Yulieth

Rodríguez Rendón Megan

2023

PRÁCTICA II

LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

PRESENTACIÓN

Los docentes en formación de la *Práctica II* de la Licenciatura en Ciencias Sociales, de la Universidad La Gran Colombia, elaboraron este material como un apoyo pedagógico que pretende contribuir al fortalecimiento de los procesos de educación inclusiva que requieren los niños, niñas y adolescentes que presentan Necesidades Educativas Específicas (NEE), concretamente: trastornos específicos del aprendizaje, trastornos del neurodesarrollo¹ y/o discapacidad. Para el desarrollo de este material se tuvo la oportunidad de dialogar con docentes y estudiantes del Colegio Chiloé, institución educativa ubicada en el municipio de Soacha en Cundinamarca, con el propósito de identificar sus necesidades y oportunidades, en el marco de la educación inclusiva.

Cabe mencionar, que este material quiere responder a las características de esta institución que tan amablemente abrió sus puertas a este grupo de trabajo; no obstante, es un material que puede tomarse como referente de apoyo a la labor de los docentes que trabajan a lo largo del territorio colombiano, ya que su propuesta teórica y metodológica se realizó bajo las orientaciones del *Decreto 1421 de 2017*, por el cual se reglamenta, en el marco de la educación inclusiva, la atención educativa a la población con discapacidad, *la Ley 2216 de 2022*, por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos del aprendizaje, el *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la Educación inclusiva* del Ministerio de

¹ En este trabajo se abordarán: el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), los Trastornos del Espectro Autista (TEA) y el Trastorno de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDA/ TDAH), esto en virtud de que son los de mayor prevalencia en el marco de la Escuela y que por lo demás en Colombia han sido documentados en sus orientaciones nacionales.

Educación Nacional y otras fuentes bibliográficas cuyos autores son reconocidos por su amplio trabajo investigativo en este campo.

Este material presenta información esencial relacionada con las investigaciones recientes en torno a la atención educativa de estudiantes con NEE; lo hace en un formato amigable y de fácil acceso, para que, aquellos docentes que no son expertos en el campo, puedan resolver aquellas inquietudes que les genera el trabajo de aula con estos estudiantes. Por lo anterior, el material incluye un apartado inicial en el se que exponen los conceptos que enmarcan la educación inclusiva en Colombia y presenta las características de las siguientes condiciones: trastorno específico de aprendizaje, trastorno del neurodesarrollo y discapacidad; exponiendo su origen, atributos y tipologías, así como algunas estrategias de aprendizaje que se pueden trabajar en clase; estas últimas son recursos didácticos de fácil acceso y elaboración, que cualquier docente puede implementar si necesita realizar ajustes razonables para la flexibilización de su currículo.

Finalmente, el material incluye un apartado con planeaciones didácticas basadas en los Derechos Básicos de aprendizaje (DBA) de Ciencias Sociales. Estas fueron creadas para apoyar el proceso educativo, en esta área, de los estudiantes que participaron de los encuentros de trabajo en la institución Chiloé y, que se caracterizan por presentar Trastorno del Espectro Autista (TEA) y condiciones características de la Discapacidad intelectual (DI).

Estas planeaciones incluyen un enfoque diferenciado que el docente podrá consultar e implementar en el aula según sus necesidades, es decir, las planeaciones incluyen actividades que promueven los resultados de aprendizaje propuestos en los DBA, a partir de un diseño instruccional que ha sido pensado en clave de Diseño Universal del Aprendizaje (DUA); pero que propone tres niveles de profundidad de la tarea, para responder con pertinencia a las diferencias en el desarrollo intelectual de estos estudiantes que puede variar sustancialmente de uno a otro caso. Esta perspectiva de planeación didáctica se basa en los trabajos desarrollados por la Licenciada en psicología, María Caballero y más específicamente, en su libro *Neuroeducación en el Currículo*. De esta forma, el material permite un acercamiento a la comprensión de la

diversidad en el aula, para que los docentes puedan generar procesos de enseñanza-aprendizaje oportunos para todos y todas.

CONCEPTOS QUE DEBEMOS CONOCER

Apreciado docente, a continuación encontrará algunos conceptos claves que le servirán para orientar sus acciones dentro del aula en el marco de la educación inclusiva. Para ampliar esta información puede consultar el [Decreto 1421 de 2017](#) y la [Ley 2216 de 2022](#).

- **Educación inclusiva:** Se debe tener en cuenta que según el *Decreto 1421 del año 2017*, las políticas de educación inclusiva inmersas en el Plan de Desarrollo 2018-2022 y las investigaciones de la UNESCO, la educación inclusiva *es un proceso de transformación permanente de las prácticas, discursos y cultura de la Escuela*, en el que se reflexiona y propone una educación para todas y todos, en el que se ofrecen respuestas pertinentes y oportunas para que las personas con diversas condiciones de aprendizaje puedan educarse. Su finalidad es la de promover un cambio en la sociedad que *propenda por la vinculación efectiva de todos los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos a la educación, garantizando su derecho fundamental a educarse y a desarrollar un proyecto de vida digno*, sin discriminación o exclusión. Es decir, la educación inclusiva garantiza los derechos de las personas y promueve las condiciones necesarias para que las personas que históricamente han sido segregadas del acto educativo accedan a él, gracias a una propuesta que suprime las barreras de aprendizaje.
- **Barrera de aprendizaje:** Son circunstancias, elementos o componentes externos que *impiden a una persona el desarrollo total o parcial de una actividad de aprendizaje o su participación plena en la sociedad*; estas no son necesariamente *arquitectónicas o de accesibilidad*, incluso son las que surgen de los intercambios en el contexto, estas barreras visualizan las concepciones, imaginarios y prácticas de las personas, es más, estas barreras se pueden encontrar fuera de los límites del centro escolar, en las familias o en las comunidades y, por supuesto, en las políticas y circunstancias nacionales e internacionales [Booth y Ainscow, 2015, p. 44], por eso deben promoverse

espacios de reflexión en todos los ámbitos y sobre todo en la Escuela para que haya un cambio cultural que permita su eliminación.

- **Diseño universal del aprendizaje (DUA):** El Decreto 1421 de 2017 visibiliza que el DUA plantea una nueva mirada de la enseñanza en la que el docente debe diseñar *productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado*, es decir, crea e implementa, desde su autonomía, actividades, estrategias, métodos, materiales, evaluaciones y otros recursos y propuestas didácticas, para que todos y todas puedan participar de ellas sin encontrar barreras de aprendizaje.
- **Ajuste razonable:** Se hace mediante la herramienta de Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR), reglamentado en el Decreto 1421 de 2017, se utiliza para garantizar los procesos pedagógicos de los estudiantes. Se basa en una valoración pedagógica y social, además de las necesidades específicas de cada estudiante; el *ajuste razonable* no depende de un diagnóstico médico de diferencia sino de la identificación de las barreras que se presenten en el entorno educativo de cada niño o adolescente; en el PIAR se incluyen los ajustes y apoyos curriculares, además de infraestructura, para garantizar el aprendizaje, participación y permanencia de dichos estudiantes. Surge cuando la implementación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) no es suficiente para romper los obstáculos que impiden el pleno goce del derecho a la educación y debe realizarse como mínimo tres veces al año, dependiendo del seguimiento a la implementación del ajuste.
- **Enfoque diferencial:** Según la Secretaría Distrital de Gobierno (2023):

(...) configura una mirada que **permite visibilizar, identificar y reconocer las condiciones y las situaciones particulares como colectivas de la desigualdad, fragilidad, vulnerabilidad, discriminación o exclusión de las personas o grupos humanos que son sujeto de especial protección constitucional, aquellas que requieren de acciones integradas de**

protección y restitución de los derechos vulnerados, apuntando de manera inmediata a atender los daños causados y a identificar y afectar simultáneamente los factores que generan o reproducen la discriminación, desigualdad y exclusión.

- **Flexibilidad curricular:** La Alcaldía de Bogotá (2021) comprende la flexibilidad curricular como: “un proceso **dinámico, concertado, intencional e inclusivo** con las formas diversas de aprendizaje”. Esta busca involucrar a la mayor cantidad de personas en el sistema educativo, teniendo en cuenta que cada individuo tiene particularidades. Cabe mencionar otro aspecto importantísimo de un currículo flexible, según el Decreto 1421, es “aquel que mantiene los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos, es decir, organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar”, esto supone generar en el aula, las condiciones necesarias para que todos los y las estudiantes, independientemente su condición, puedan acceder a los mismos aprendizajes, solo que con mediaciones didácticas diversas.



**ESTUDIANTES CON CARACTERÍSTICAS DIVERSAS QUE REQUIEREN
APOYO EDUCATIVO ESPECIALIZADO**



Apreciado docente, el aula de clases es un espacio en el que se debe promover la enseñanza para el aprendizaje; sin embargo, esto representa un reto para la Escuela y sobre todo para usted, ya que en el aula converge una multiplicidad de personas con necesidades y expectativas educativas diferentes que, en ocasiones, el currículo oficial por sí solo no puede suplir. Asimismo, cabe mencionar que uno de los retos y deberes de la práctica docente, cómo medio entre el conocimiento y el aprendizaje, es desarrollar una pedagogía flexible que posibilite el acceso a la información y el

desarrollo de todo el potencial a todos los estudiantes dentro del aula, por eso debe crear procesos didácticos que se adapten a la diversidad.

En ese sentido, el educador debe estar en la capacidad de reconocerla, para educar en clave de inclusión, comprendiendo que no todos los estudiantes son iguales y que sus procesos de aprendizaje pueden requerir apoyos diferenciados, esto no significa que en todas las ocasiones el docente deba realizar un acompañamiento especializado, se trata de contar con estrategias didácticas y sobre todo con los conocimientos para mejorar el diseño instruccional que orienta las acciones dentro del aula.

A continuación, encontrará las condiciones de diversidad más frecuentes que se presentan dentro del aula y las tipologías de estas que, requieren un apoyo didáctico específico, cabe resaltar que cada una de ellas debe ser diagnosticada por un especialista médico o psicológico según corresponda; pero es necesario que el docente pueda reconocer cada condición y hacer el ajuste razonable al contenido de aprendizaje para que se adecue a cada necesidad.

En el aula se pueden evidenciar tres condiciones principales que necesitan un acompañamiento pedagógico, estrategias diferenciadas de comprensión y evaluación, éstas son: dificultad de aprendizaje, trastorno del aprendizaje y discapacidad, cada una de ellas tiene diferencias comportamentales, la forma de aprender y de relacionarse, evidenciadas en rasgos generales.

La dificultad de aprendizaje es aquella que se presenta en la vida del estudiante afectando el habla, la lectura o escritura en momentos específicos sin comprometer su desarrollo cognitivo, sólo se evidencia cuando el estudiante presenta una alteridad en la manera en que se procesa, adquiere o utiliza la información, lo que produce una confusión al decodificar el contenido presentado. Del problema específico se determina la tipología y con ella el acompañamiento adecuado.

Las tipologías que dificultan el aprendizaje son: 1- La dislexia: dificultad al leer, donde el niño no reconoce palabras y confunde la decodificación de los símbolos, sin poder

procesar la información completa; 2- Disgrafía: dificultad al escribir según la proporción correcta, debido a que no comprende el uso del espacio y comete errores en el deletreo; 3- Disortografía: Dificultad al comprender la ortografía, no comprende la función de las letras; 4- Discalculia: no comprende los números ni procesa el cálculo matemático y, 5- Dispraxia: dificultad en el desarrollo motor que afecta el movimiento en el niño.

La segunda condición que afecta al estudiante son los trastornos de aprendizaje que se caracterizan por ser una afectación biológica, cognitiva o conductual, que se desarrollan desde la infancia y perduran hasta la vida adulta del sujeto, alterando la lecto-escritura, matemática o comprensión, estos son: Trastorno específico del lenguaje (TEL), Trastorno del espectro autista (TEA) y Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH/TDA).

El trastorno específico del lenguaje (TEL), afecta el neurodesarrollo que dificulta la comprensión y procesamiento del lenguaje, que consiste en tener dificultades para pronunciar palabras, expresarse verbalmente o comprender el significado de las palabras; el trastorno del espectro autista (TEA), es una afectación que incide en el comportamiento e interacción social de la persona en varios niveles desde una edad temprana, no se conoce su origen y tampoco hay dos casos iguales; por último, el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH/TDA), es una condición permanente que puede tener origen genético, o causas externas, se caracteriza por ser un conjunto de síntomas que afectan la atención, impulsividad, adaptación social, hiperactividad e incide en su desempeño académico, social y familiar.

La tercera condición más frecuente es la discapacidad, la cual consiste en ser una limitación o restricción significativa en el desarrollo de su vida cotidiana, esta se evidencia desde una dificultad física, mental, intelectual o sensorial, cada una de ellas con características diversas, que tienen que tener un acompañamiento médico enfocada en sus diferentes tipologías:

La discapacidad intelectual se entiende cómo una disminución en la inteligencia y adaptabilidad, las principales tipologías son; 1- Síndrome de Down producido por una duplicación del cromosoma 21, que crea unas características fenotípicas distintivas y se acompaña con disminución de la cognición, 2- Síndrome de Rett es una mutación en el gen MECP2, que se caracteriza por alteración del habla, dificultad al caminar y que la cabeza deja de crecer, 3- Inteligencia límite, la cuál es una inteligencia baja caracterizada por un fallo en la memoria y expresión verbal y, 4- hidrocefalia que es producida por una acumulación del líquido cefalorraquídeo, que provoca pérdida progresiva de la visión y fallo en el funcionamiento ejecutivo.

La discapacidad sensorial es la pérdida o disminución de algún sentido, que afecta la funcionalidad de la persona, las principales son: 1- pérdida de la visión total o parcial, 2- Baja audición o pérdida total de la audición. La discapacidad física es una alteración persistente en el tono, postura o movimiento del cuerpo; y por último, la discapacidad psicosocial, la cuál es una alteración emocional que afecta constantemente las actividades de la persona afectada, estas pueden tener una predisposición neural o biológica y sus tipologías son: 1- ansiedad y 2- depresión.

En conclusión, podemos decirle al docente que va a utilizar este material, que la diversidad en el aula es un situación frecuente, la cuál se puede adaptar dependiendo de la condición desde un ajuste razonable que facilite el acceso al conocimiento del estudiante de forma equitativa y proporcional a sus necesidades, sin retrasar el proceso educativo de los demás integrantes del grupo, ya que, pensar en clave de inclusión es pensar un currículo que garantice el derecho a la educación para todos.

A continuación, se amplía la información y las estrategias de aprendizaje por cada una de estas condiciones.

1. DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE



1. Dificultades de aprendizaje

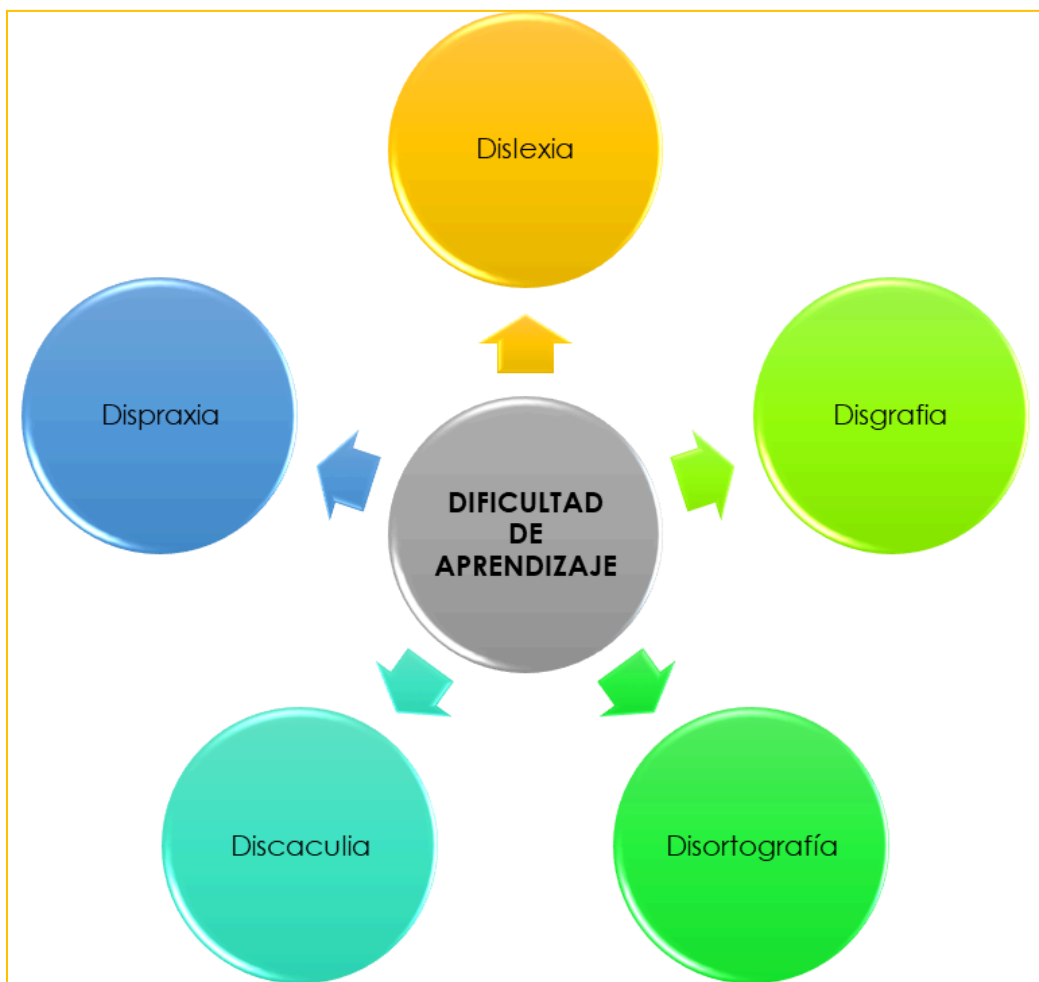
Según el Programa Intervenciones en Salud Mental de la Pontificia Universidad Javeriana y el Hospital San Ignacio (2017), son dificultades para aprender a hablar, leer, escribir o realizar operaciones matemáticas cuando se tiene la capacidad para hacerlo. Aunque las personas con dificultades de aprendizaje poseen inteligencia promedio o superior al promedio, enfrentan desafíos en el proceso de aprendizaje debido a sus diferencias en la forma en que procesan la información ya que presentan alteraciones en el procesamiento, adquisición, recuperación y utilización de información.

Características: Las dificultades de aprendizaje **son de origen neurológico** y no están relacionadas con factores externos como la falta de oportunidades educativas, la enseñanza inadecuada o problemas emocionales, sus características son:

1. Las dificultades de aprendizaje pueden presentarse de diversas maneras, afectando áreas como lectura, escritura, matemáticas y habilidades sociales. Cada individuo puede experimentar diferentes combinaciones de dificultades y grados de severidad.
2. Las dificultades de aprendizaje tienen su base en diferencias estructurales en el funcionamiento del cerebro. Estas pueden afectar la forma en que una persona procesa, almacena y recupera información.
3. Las dificultades de aprendizaje son condiciones crónicas que acompañan a la persona a lo largo de su vida. Aunque pueden mejorar con el tiempo y con intervenciones adecuadas, es probable que persistan en cierto grado y requieran apoyo continuo.
4. Las personas con dificultades de aprendizaje pueden tener habilidades desiguales, siendo muy competentes en algunas áreas y enfrentando desafíos

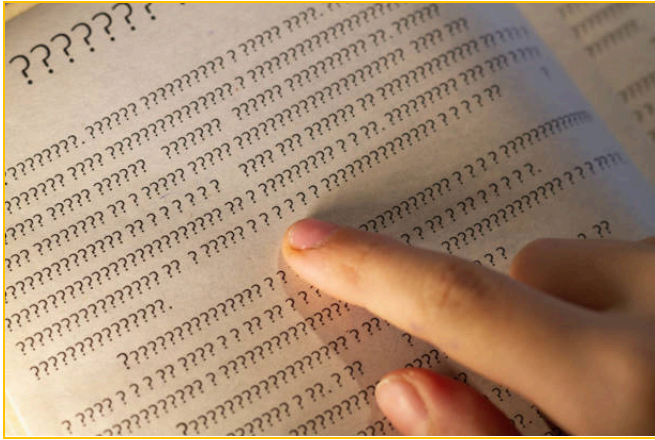
significativos en otras. Esta discrepancia puede generar frustración y afectar la autoestima del sujeto.

5. Las dificultades de aprendizaje no están precisamente relacionadas con la inteligencia. Las personas que enfrentan estos desafíos suelen tener un coeficiente intelectual promedio o superior al promedio, pero experimentan dificultades en el proceso de aprendizaje debido a la forma en que su cerebro procesa la información.



A continuación se explican cada una de estas dificultades.

1.1 Dislexia:



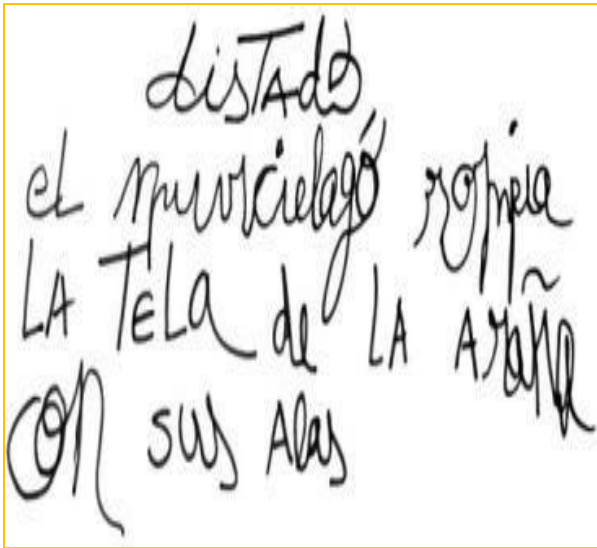
Es la dificultad para aprender a leer, aunque se comprendan las instrucciones verbales para hacerlo (Pontificia Universidad Javeriana, Hospital universitario San Ignacio, 2017). Según algunas estadísticas, la dislexia afecta en mayor o menor grado a un 10% o un 15% de la población escolar y adulta. Afecta en igual medida a niños y niñas.

Características: Según Tamayo Lorenzo (2017) la dislexia se caracteriza por dificultades en el reconocimiento de palabras, la decodificación y la comprensión lectora. Aunque **no está relacionada con la inteligencia, puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico y la vida diaria.** En una persona con dislexia se visibilizan las siguientes características:

- Dificultad en el reconocimiento de palabras: Las personas con dislexia pueden tener problemas para identificar y recordar palabras, lo que dificulta su capacidad para leer de manera fluida.
- Problemas con la decodificación: Las personas con dislexia pueden enfrentar dificultades para descifrar letras y los sonidos de las palabras, lo que dificulta leer y entender textos.
- Errores en la escritura: La dislexia también puede manifestarse en la escritura, donde los individuos pueden invertir o confundir letras, tener dificultades con la

ortografía y la gramática y luchar por organizar y expresar sus ideas de manera coherente.

1.2 Disgrafía



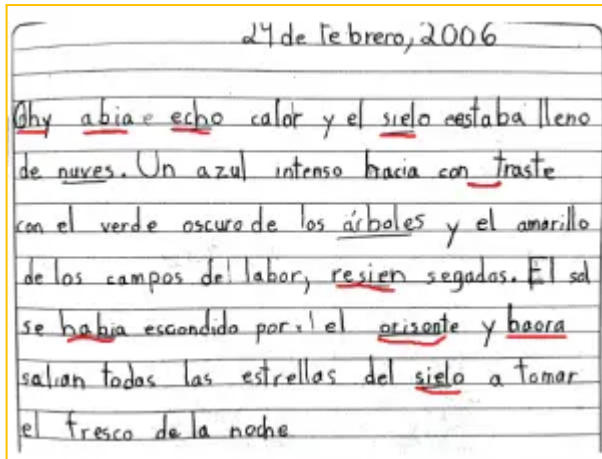
Es la dificultad para escribir las letras con pobre proporción, mal uso del espacio y errores de deletreo (Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio, 2017). *Es un problema funcional, es decir, que no está causado por una lesión cerebral o sensorial, ni por una deficiencia intelectual, y que afecta a la grafía, es decir a la forma o trazado, de las letras.* Los niños y niñas con disgrafía pueden tener dificultades para escribir de forma legible, mantener la escritura en línea y espaciada adecuadamente, mantener una velocidad y ritmo apropiados al escribir. A menudo, también pueden tener dificultades para expresarse por escrito y para utilizar la gramática y la ortografía correcta según González, Reyes y Durruthy (2016).

Características:

- Escritura ilegible y desorganizada que a menudo puede ser difícil de entender.
- Dificultad para mantener la escritura en línea y en el espacio adecuado en la página.

- Lentitud y falta de ritmo al escribir, lo que puede hacer que los niños se sientan frustrados y desmotivados.

1.3 Disortografía

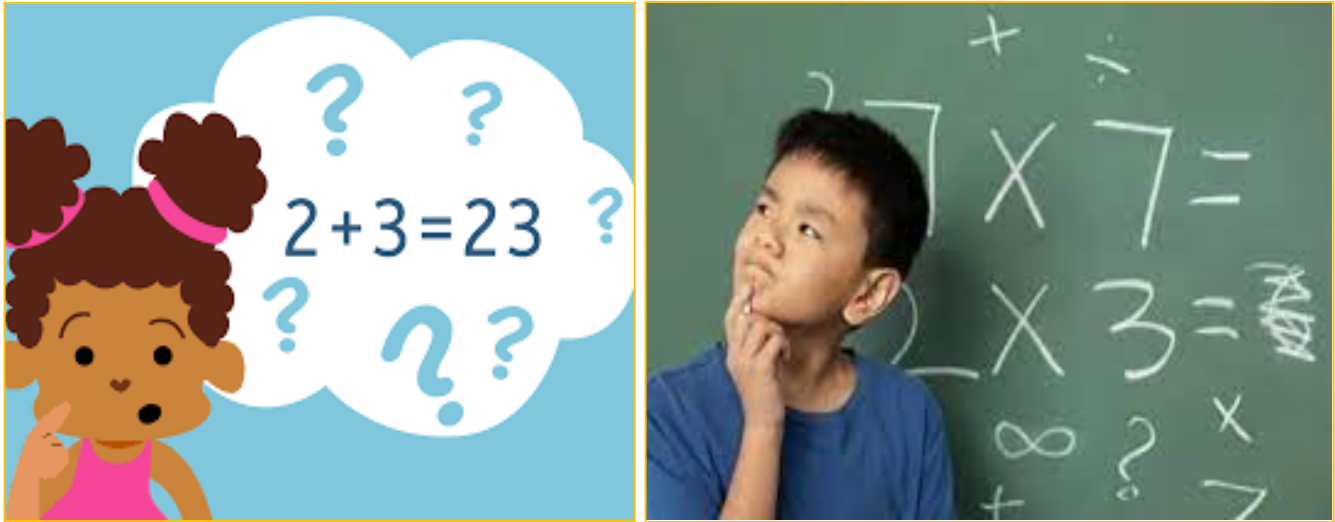


En el artículo "Disortografía", escrito por Alonso y Romero, presentado en el IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2018, los autores exploran la disortografía, mencionando que afecta la escritura y **se caracteriza por la presencia de errores ortográficos persistentes en textos escritos**. Los autores explican que la disortografía puede ser causada por diversos factores, como la falta de atención, la mala enseñanza de la ortografía y problemas cognitivos específicos.

Características:

- Errores constantes en la escritura de palabras incluyendo omisiones, sustituciones o inversiones de letras o sílabas.
- Dificultad para aplicar las reglas de ortografía y gramática, como el uso correcto de los acentos, la puntuación y las conjugaciones verbales.
- Escritura lenta y laboriosa con un elevado número de borrones, tachones y correcciones en el papel.

1.4 Discalculia



Para De La Peña Álvarez y Bernabéu Brotóns (2018) se refiere a una **dificultad específica del aprendizaje relacionada con el procesamiento matemático**. Las personas con discalculia tienen dificultades para comprender y realizar cálculos matemáticos, incluso si reciben una enseñanza adecuada.

Características:

- Dificultad para comprender los conceptos matemáticos básicos, como los números y las operaciones aritméticas.
- Problemas para aplicar los procedimientos matemáticos adecuados en diferentes situaciones.
- Dificultad para memorizar hechos matemáticos básicos, como las tablas de multiplicar.

1.5 Dispraxia



Es un trastorno del desarrollo motor que afecta la planificación y coordinación de los movimientos. Se manifiesta en dificultades para llevar a cabo tareas motoras complejas y coordinadas, como atarse los zapatos, escribir, cortar con tijeras, entre otras (Medrano, Núñez y Salvatierra, 2017) .

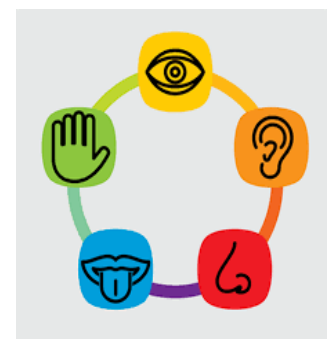
Características:

- Problemas de coordinación motora y equilibrio, lo que puede resultar en dificultades para realizar actividades físicas y deportes.
- Dificultad para planificar y ejecutar movimientos complejos y secuenciados, como armar un rompecabezas o realizar coreografía.
- Problemas en la percepción espacial y temporal lo que puede llevar a dificultades en la orientación espacial, organización y la planificación de actividades diarias.

1.6. Estrategias para desarrollar con estudiantes que

presenten dificultades del aprendizaje:

El fin de este contenido es contribuir en el acompañamiento de los estudiantes que presentan las dificultades de aprendizaje mencionadas previamente, estos sujetos deben contar el



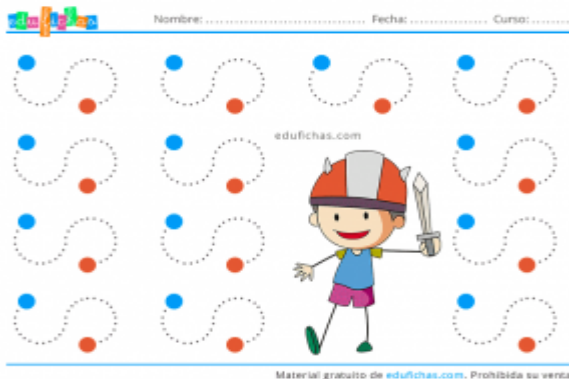
apoyo y supervisión de todos los actores que hacen parte de su ambiente inmediato

como los son: familiares o cuidadores, docentes, directivos, administrativos y pares. A continuación, vamos a describir las estrategias que los docentes pueden realizar como apoyo al acompañar estos procesos y contribuir al aprendizaje de los estudiantes:

Dislexia:

- Utilizar técnicas de enseñanza multisensorial, que involucren diferentes canales sensoriales, como la vista, el oído y el tacto.
- Enseñar estrategias de lectura que ayuden a los estudiantes a identificar palabras, como la segmentación de palabras en sílabas o la identificación de patrones fonéticos.
- Proporcionar apoyo para la comprensión de textos, como la lectura en voz alta, el uso de imágenes y diagramas, y la explicación de conceptos clave.

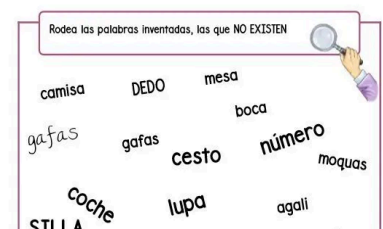
Disgrafía:



- Enseñar técnicas de escritura, como la utilización de líneas y márgenes para mantener la escritura ordenada y la utilización de teclados y programas de procesamiento de texto.


- Proporcionar práctica en la escritura de letras y palabras y enfatizar la importancia de la precisión y la legibilidad.
- Proporcionar retroalimentación y reconocimiento positivo para mejorar la autoestima del estudiante.

Disortografía:



- Enseñar reglas ortográficas de forma lúdica, utilizando juegos y actividades que involucren la escritura y la lectura.
- Proporcionar listas de palabras con errores ortográficos frecuentes y fomentar la práctica regular para mejorar la memoria visual.
- Enseñar la utilización de técnicas de autocorrección, como la revisión de la escritura por partes y la utilización de diccionarios ortográficos

Discalculia:

Mi nombre:
 Fecha: Hora: 

Series de cálculo mental:

21 $\times 3$ -28 $+13$ $+52$ -49 -6 $\times 2$

38 $+12$ $:2$ -15 -17 $\times 2$ $+3$ $+56$

68 $+26$ -17 $+25$ -78 $\times 3$ -52 $+10$

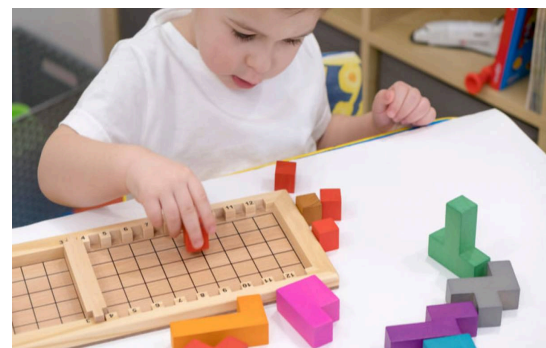
99 $+1$ -38 -16 -23 $+45$ -27 -16

www.ecognitiva.com

- Utilizar técnicas de enseñanza multisensorial, como la utilización de bloques o material manipulable para enseñar conceptos matemáticos.
- Enseñar estrategias para resolver problemas matemáticos, como la identificación de información relevante y la selección de operaciones matemáticas adecuadas.
- Proporcionar retroalimentación y reconocimiento positivo para mejorar la autoestima del estudiante.

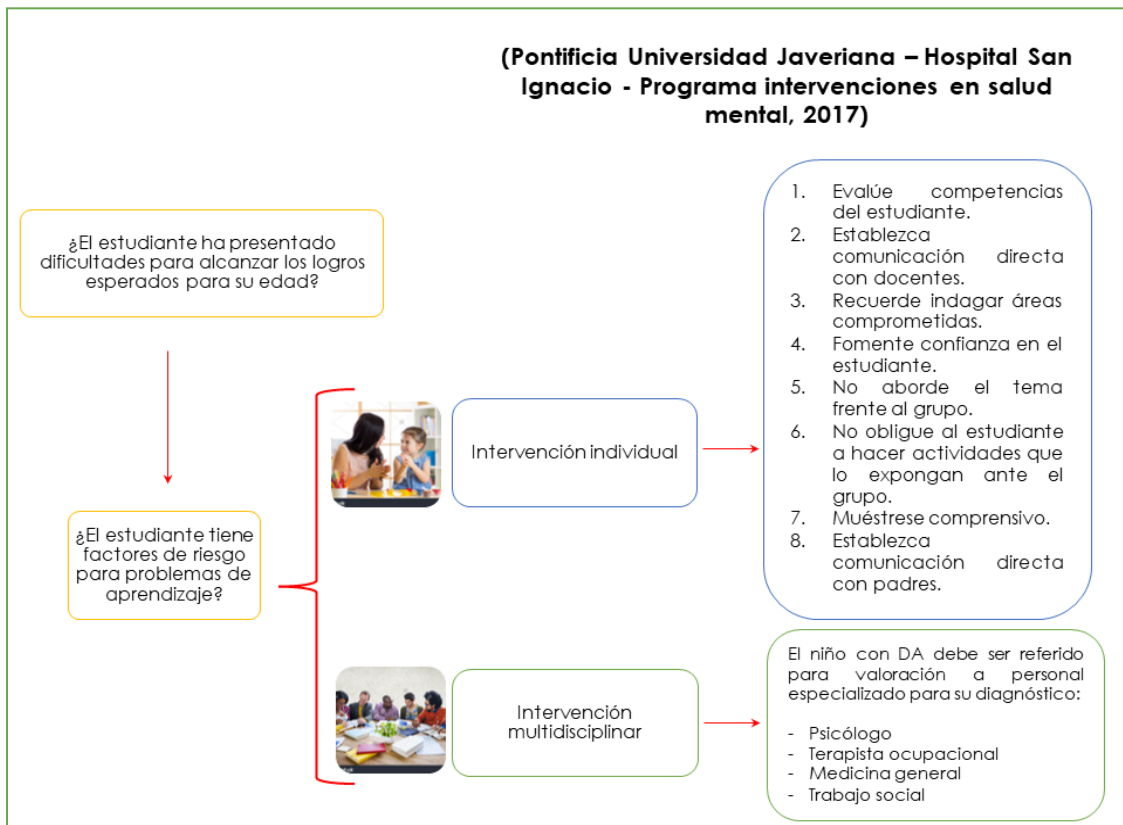
Dispraxia:

- Utilizar técnicas de fisioterapia y terapia ocupacional para mejorar la coordinación motora.
- Proporcionar práctica en actividades que mejoren la coordinación y el equilibrio, como la danza y el yoga.



- Enseñar técnicas de estudio efectivas, como la organización de información y la toma de notas para mejorar la comprensión de textos y la retención de información.

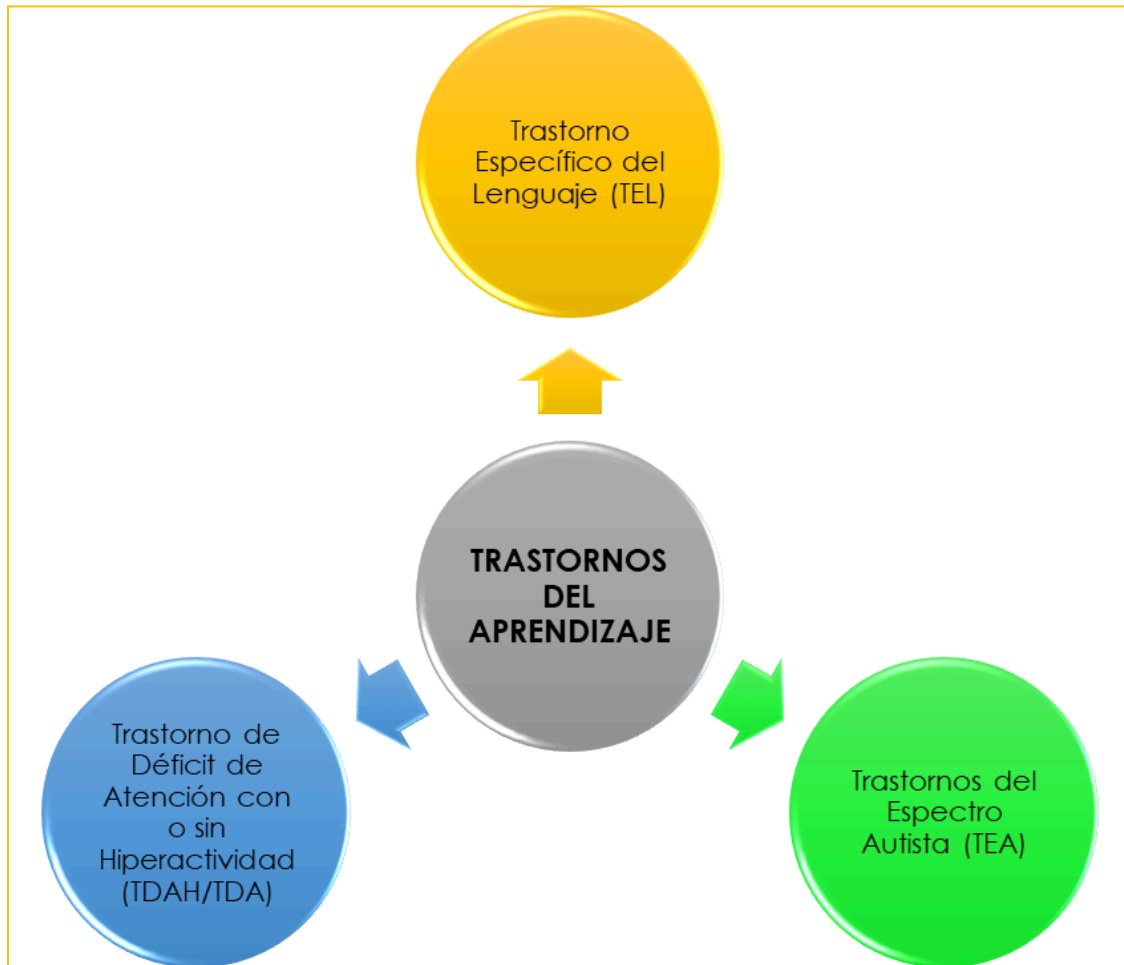
1.7. Ruta de acompañamiento: La Pontificia Universidad Javeriana y el Hospital Universitario San Ignacio, 2017 recomiendan las siguientes acciones de acompañamiento:



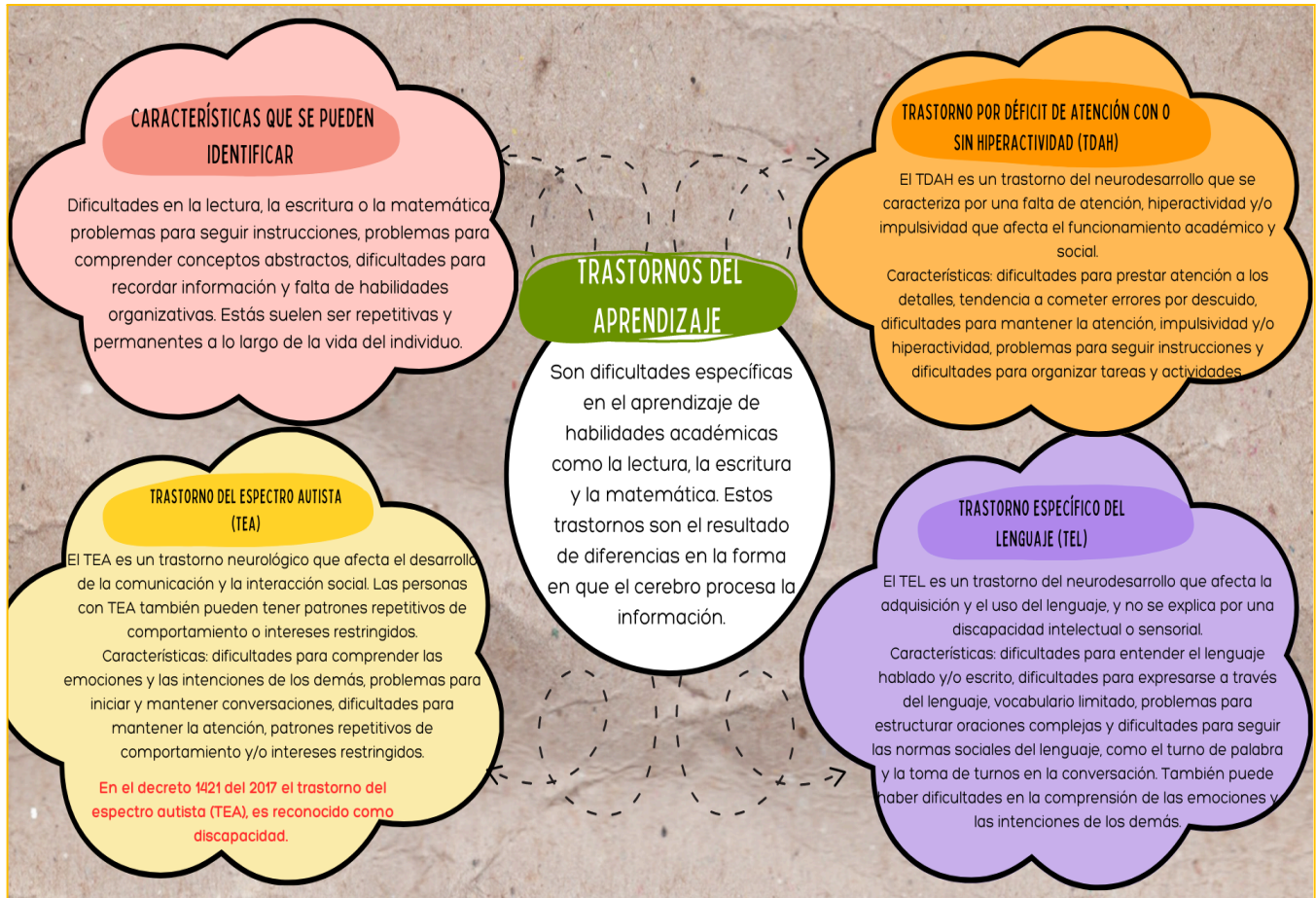
2. TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE



2. Trastornos del aprendizaje:



Los trastornos de aprendizaje son problemas biológicos, cognitivo o conductuales, que una persona posee desde su infancia y que afectan la capacidad del niño de recibir, procesar y almacenar información , estos problemas de entendimiento perduran en su vida adulta y afectan habilidades aritméticas, lecto - escritoras, o de comprensión (CEDJE, 2006-2021).



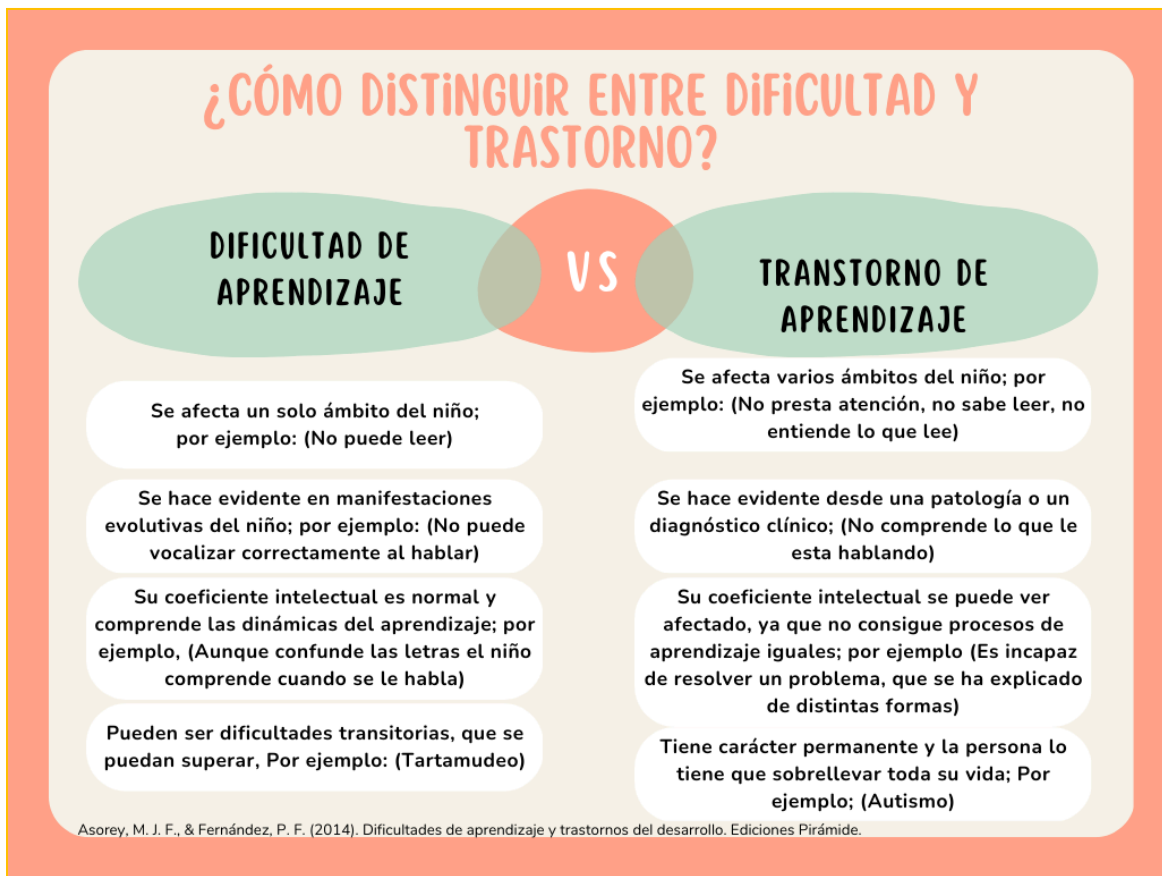
Características: Las características de los trastornos del aprendizaje dependen de su origen; hay 3 niveles principales que clasifican la naturaleza de los trastornos, Según Fiuza & Fernández (2014):

1. El primer nivel es el biológico, el cual se evidencia desde la infancia, proviene de una condición genética o neurología y produce disfunciones a nivel general; un ejemplo de esta situación es el trastorno del espectro autista, que presenta características de retraso o déficit en la realización de tareas cotidianas, de habilidades de lenguaje y escritura dificultando que el niño aprenda nuevos conocimientos.

2. El segundo nivel es el cognitivo - emocional, caracterizado por ser el núcleo de varios orígenes que comienzan en la infancia y abarcan dificultades mentales, problemas cognitivos o afectivos, este nivel no posee un trasfondo genético, sino es de tipo psicológico, por ejemplo el Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad que afecta principalmente a la capacidad del estudiante en prestar atención, almacenar información, se le dificulta controlar su cuerpo e incluso afecta su capacidad afectiva al no comprender cuál es la forma adecuada de relacionarse con otras personas.

3. El tercer nivel es el conductual, el cuál también va a representar rasgos de tipo psicológico con afectaciones de adaptación a su entorno social, puede verse en la infancia, adolescencia o adultez; un ejemplo de este nivel es la depresión y la ansiedad, los cuales van a interactuar directamente con el estado de ánimo de la persona, lo que cambiará su conducta social, provocando con esto agresividad, pasividad, falta de interés, tristeza, malestar o preocupación general, entre otros factores.

¿Cómo diferenciar una dificultad de aprendizaje a un trastorno de desarrollo?



Tipologías de los trastornos del aprendizaje

En este apartado se van a recoger tres tipos de trastornos principales, Trastorno específico del lenguaje (TEL), Trastornos del espectro autista (TEA), y el Trastorno de déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH/TDA), con el fin de establecer las características y el modo de acción más adecuado, según el caso.

2.1. Trastorno específico del lenguaje (TEL).

Es un trastorno del neurodesarrollo que afecta la adquisición, comprensión y/o uso del lenguaje y que no se debe a una deficiencia sensorial, cognitiva o neurológica.

Según la Resolución 2565 del 2014, especifica que la persona afectada puede tener un desarrollo normal en otras áreas del desarrollo cognitivo, social y emocional, que únicamente se evidencian en dificultades para pronunciar palabras, expresarse correctamente o entender lo que se les dice. También pueden tener dificultades para seguir instrucciones, contar historias y mantener una conversación.

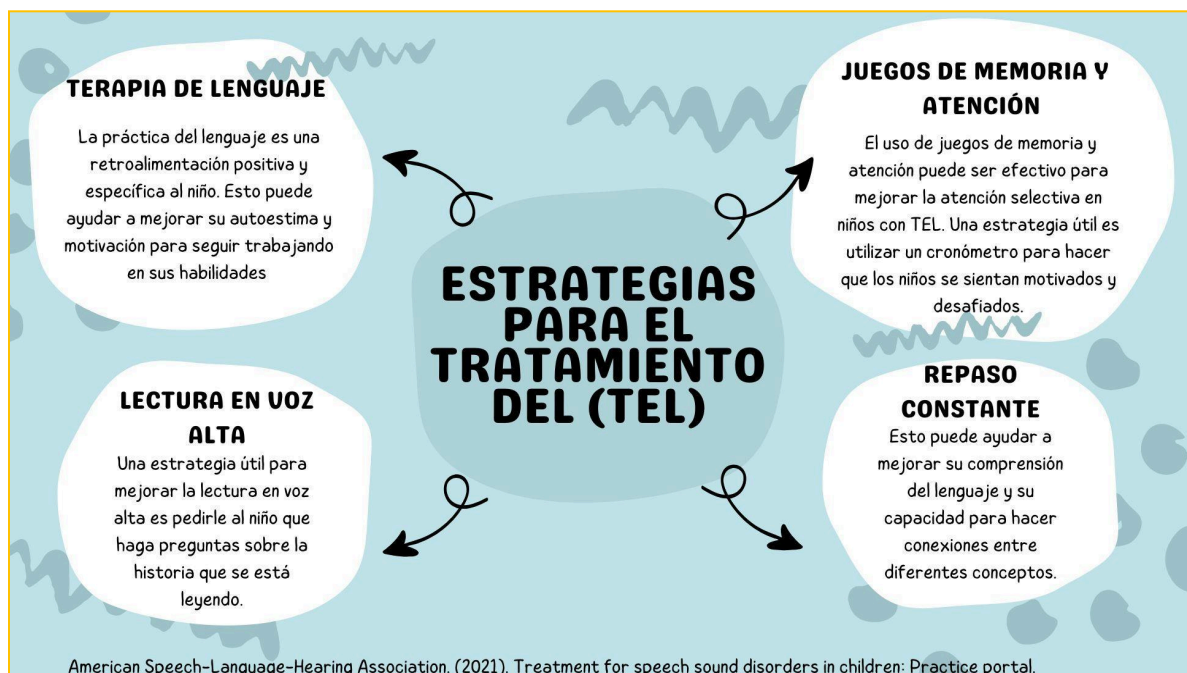
Características: Según El Ministerio de Protección social (2017), Las características no son únicas, ni diagnostican el trastorno por sí solo, pero si ayudan a identificar parámetros específicos que ayudan a guiar su conducta:

- Dificultades significativas en la comprensión y/o expresión del lenguaje oral o escrito, que no pueden explicarse por un retraso generalizado del desarrollo o por una deficiencia sensorial, cognitiva o neurológica.
- La dificultad persiste en el tiempo, a pesar de la intervención educativa adecuada.
- El TEL puede presentarse en diferentes aspectos del lenguaje, como la fonología, la semántica, la sintaxis y el pragmatismo.
- El TEL puede tener diferentes grados de severidad, desde leves a graves, y puede manifestarse de diferentes maneras en cada persona.
- El TEL puede tener un impacto significativo en la comunicación, el aprendizaje y las habilidades sociales y emocionales de la persona afectada.

Tipologías de TEL: La distinción de las diferentes tipologías del TEL ayuda a guiar las actividades para continuar con el tratamiento, pero es importante destacar que estas tipologías pueden variar en función de la gravedad del TEL en cada persona y que pueden presentarse en combinación con otros trastornos del neurodesarrollo, según el Ministerio de Salud y Protección social (2017):

1. **TEL expresivo:** Se caracteriza por dificultades en la expresión del lenguaje hablado y/o escrito, como la omisión de palabras, frases incompletas, uso limitado de vocabulario, y dificultades en la formación de oraciones.
2. **TEL receptivo:** Se caracteriza por dificultades en la comprensión del lenguaje hablado y/o escrito, como la dificultad para seguir instrucciones complejas, la dificultad para responder a preguntas, y la dificultad para entender palabras y frases complejas.
3. **TEL mixto:** Se caracteriza por la combinación de dificultades en la expresión y comprensión del lenguaje hablado y/o escrito.

Estrategias para trabajar en el aula con estudiantes con TEL: La creación de estrategias como forma de tratamiento del trastorno específico del lenguaje (TEL), tiene como objetivo mejorar las habilidades comunicativas y de comprensión en el niño, que posee dificultades para hablar, entender y procesar el lenguaje, aumentando de esta forma la autoestima en el individuo y la motivación hacia el aprendizaje. De esta forma aquí se presentan las siguientes estrategias generales:



Actividades: De la mano de las estrategias se van a establecer aquí actividades generales que pueden ser modificables a cualquier edad y materia, dependiendo de la complejidad y ayudan a la construcción de las habilidades comunicativas en el niño.

- 1. Categoría gramatical:** Esta actividad es muy sencilla de hacer y consiste en que el instructor, docente o padre de familia, le proporcione una palabra al niño y este debe identificar a qué categoría pertenece sea sustantivo, verbo o adjetivo, la forma compleja de realizar este trabajo es con una operación matemática identificando si esta es suma, resta, división, entre otras, o también plantear una pregunta definiendo si es argumentativa, crítica o propositiva.

Recorta las recuadros con las palabras y pégalas en el póster correspondiente.

casa	mascota	cariño	José	justicia
América Latina	azúcar	altos	pequeña	hermoso
difícil	amarilla	sinceras	pensar	comer
decir	jugamos	habló	cantan	aquí

Recorta las recuadros, escribe una palabra y pega pégala en el póster correspondiente.

Adverbios

Verbo

Adjetivos

Sustantivos
Palabras que nombran objetos, personas, sentimientos, ideas, etc.

ink saving Eco

- 2. Memory, Palabras encadenadas o Conecta 4:** Los juegos de mesa donde se implemente la memoria o atención de ciertas frases, palabras, u operaciones, pueden desarrollar la memoria selectiva y la función

ejecutiva de la memoria de trabajo, permitiendo aumentar las habilidades de comunicación y comprensión.



- 3. Narración de cuentos:** La fluidez se consigue a través de la práctica; por lo tanto, la mejor forma de comprender el lenguaje, es que el niño cree una rutina de lectura en voz alta, que pueda ser de forma alternada y que está tenga una retroalimentación final y discusión desde el docente hacia el estudiante. Cabe resaltar que la lectura debe hacerse en un

espacio donde el niño se sienta seguro, se puede realizar a solas, para no exponer al niño al público.



2.2. Trastorno del espectro autista (TEA)

El autismo es un trastorno del neurodesarrollo que afecta la comunicación, la interacción social y el comportamiento de la persona. Según el Ministerio de educación (2017, p. 43), se manifiesta en edad temprana como un espectro, lo que significa que existen diferentes niveles de afectación y diversidad en las personas que lo padecen. La causa exacta del autismo aún no se conoce, pero se cree que es resultado de una combinación de factores genéticos y ambientales. El diagnóstico se realiza a través de la evaluación de un equipo multidisciplinario que incluye psicólogos, psiquiatras y neurólogos.

Características: Las características del autismo no son genéricas y varían según el grado, concluyendo que no hay dos personas con un mismo tipo de autismo, además sus características pueden ser parte de otro tipo de trastornos que se puede

originar desde un problema del neurodesarrollo hasta un problema conductual. Por lo tanto, el Ministerio de Salud y Protección Social (2017), especifica la necesidad de una evaluación multidisciplinar, para un diagnóstico preciso.

No obstante, se pueden identificar 4 características principales que se encuentran en mayor o menor medida dentro del espectro autista:

- 1. Dificultades significativas en la comunicación social:** Las personas con autismo pueden tener problemas para comprender el lenguaje verbal y no verbal, así como para expresarse de manera efectiva.
- 2. Dificultades en la interacción social:** Las personas con autismo pueden tener dificultades para establecer relaciones sociales y pueden parecer distantes o aislados.
- 3. Patrones repetitivos de comportamiento, intereses o actividades:** Las personas con autismo pueden tener comportamientos repetitivos y estereotipados, como mover las manos o el cuerpo de manera repetitiva, obsesionarse con objetos o temas específicos, o seguir rutinas muy estrictas.
- 4. Sensibilidad sensorial:** Las personas con autismo pueden tener sensibilidades sensoriales que hacen que algunos estímulos del entorno, como la luz, el sonido o el tacto, les resulten abrumadores o molestos.

Tipologías del TEA: Existen diferentes tipologías o clasificaciones del autismo, y las características pueden variar según la clasificación que se utilice, además hay personas autistas que no se identifican en ninguna categoría, sin embargo, las tres más conocidas según la Asociación Americana de Psiquiatría, (2013) son:

1. **Autismo clásico o de Kanner:** Esta tipología se basa en la descripción original realizada por el Dr. Leo Kanner en 1943. Las características principales incluyen:
 - Retraso en el desarrollo del lenguaje y la comunicación.
 - Falta de interacción social y dificultades para establecer relaciones.
 - Comportamientos repetitivos y rutinas muy estrictas.
 - Hipersensibilidad sensorial.
2. **Síndrome de Asperger:** Esta tipología se caracteriza por un desarrollo lingüístico y cognitivo normal o incluso superior a la media. Las características principales incluyen:
 - Dificultades en la interacción social y la comunicación no verbal.
 - Intereses muy específicos y profundos en temas concretos.
 - Comportamientos repetitivos y rutinas muy estrictas.
 - Hipersensibilidad sensorial.
3. **Trastorno del espectro autista (TEA):** Esta tipología se refiere a un espectro de trastornos que incluye el autismo clásico, el síndrome de Asperger y otros trastornos relacionados. Las características principales incluyen:
 - Dificultades en la comunicación social y la interacción social.
 - Patrones repetitivos de comportamiento, intereses y actividades.
 - Hipersensibilidad o hiposensibilidad sensorial.
 - Dificultades en el procesamiento y la integración de la información sensorial.

Estrategias para el trabajo en el aula con estudiantes con TEA: Las estrategias para el espectro autismo tienen como objetivo la integración progresiva a la sociedad, desarrollando habilidades sociales y de comunicación, con el fin de que interactúen con los demás y puedan comprender el desarrollo social, mejorando su calidad de vida. Las siguientes actividades se pueden realizar de forma general, modificando elementos para que se adecue al caso específico.



Actividades: Estas actividades pueden ser realizables en cualquier tipología del espectro autista, con modificaciones en su complejidad, donde el objetivo es brindar una guía que pueda servir de referencia para el desarrollo de habilidades sociales del espectro autista.

1. **Legó:** Una forma de desarrollar las habilidades motoras finas de un niño que tiene el espectro autista, es con la implementación de actividades manuales,

desde plastilina hasta la construcción con lego, que mejora la coordinación mano-ojo y la motricidad gruesa.



2. **Yo tengo ¿Quién tiene? y Mancala:** Este tipo de juegos permite en un primer momento enseñar conductas sociales, como esperar un turno, trabajar en un equipo y entender decisiones colectivas, además el contenido de estas actividades puede partir desde cualquier disciplina académica, mientras el yo tengo ¿Quién tiene?, puede contener desde contenidos históricos, geográficos, matemáticos o científicos, la mancala permite desarrollar el conteo y la formulación de estrategias individuales y colectivas.



3. **Charadas:** Este es un juego de actuación, donde los niños tienen que actuar con emociones y situaciones, mientras que, otros intentan averiguar el nombre de dicha actuación. Esta actividad funciona en modo espejo que ayuda al

reconocimiento en el niño de comportamientos sociales y emociones, a la vez que desarrolla la capacidad de interacción con el otro.



2.3. Trastorno de déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH/TDA).

Es una condición permanente que acompaña al estudiante desde su infancia por el resto de su vida, puede tener un origen diverso desde genético-hereditario, del sistema nervioso o provocado por sustancias externas como los narcóticos (Carboni, 2011). De esta forma, se caracteriza por ser un conjunto de síntomas que abarca la falta de atención, desadaptación, desarrollo menor a su grupo de pares e hiperactividad, afectando su desempeño académico, social y familiar.

Características: Las características que permiten la identificación de este trastorno, son en su mayoría conductuales y pueden ser desde diversos enfoques sean de inatención o hiperactividad-impulsividad, según Carboni (2011), pueden ser:

Inatención:

- Imposibilidad de mantenerse atento a tareas y actividades por un periodo de tiempo prolongado.
- El niño no puede recordar qué instrucciones se le acaban de decir.
- No puede seguir varias instrucciones al mismo tiempo o no parece que preste atención mientras se la habla.
- Se distrae fácilmente y en repetidas ocasiones por diversos estímulos en su ambiente.
- No termina una actividad, tiene un buen rendimiento en la primera fase, pero luego la abandona.
- Cumplimiento menor de objetivos o tareas, que el resto de niños de su edad.
- No retoman una actividad una vez que ha sido interrumpida.
- Son más lentos para hacer una tarea compleja.
- No identifican cambios en las reglas de un juego o actividad.
- Dificultad para concentrarse, sin pensar en muchas cosas.

Hiperactividad - Impulsividad (Desinhibición):

- Se generan impulsos: Es un acto voluntario o involuntario que realiza el cuerpo como respuesta a un deseo inmediato, este involucra un movimiento de impulsividad que actúa sin reconocer el proceso de recompensa, miedo o castigo.
- No hay procesos típicos de control del cuerpo, como permanecer sentado cuando se le pide, o quedarse quieto.
- Niveles excesivos de actividad y agitación.
- Tendencia a coger cualquier objeto que está enfrente sin autorización.

- Jugar de una forma más ruidosa que otros niños, busca llamar constantemente la atención.
- Correr, moverse o trepar en momentos inadecuados.
- Interrumpir constantemente a otras personas o no respetar los turnos.
- Menor capacidad de espera para realizar una actividad que tenga gratificación inmediata.
- Responden de forma rápida y repetitiva, incluso en ocasiones se irrita ante las correcciones.
- Bajo promedio académico.

Forma de identificarlo:

- Debe ser un patrón constante e involuntario, que se presente independientemente de su edad
- Estos síntomas se reflejan antes de los 7 años de edad.
- Estos problemas se reflejan en la escuela y la casa de forma constante.
- Interfiere de forma directa con su vida social, académica o laboral.
- Es un trastorno aislado de cualquier trastorno del desarrollo mental como: esquizofrenia, psicosis, paranoia entre otros.

Cabe resaltar que el Trastorno de déficit de atención puede ser con hiperactividad, pero no es norma general debido que, se pueden presentar casos de déficit sin hiperactividad, de igual forma el diagnóstico dependerá del acompañamiento médico y psicológico. Para poder identificar criterios más claros puede visualizar el anexo No. 1 contenido en el presente documento.

Diferencia entre un niño activo y un niño con TDAH:

DIFERENCIA ENTRE UN NIÑO ACTIVO Y UNO CON DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

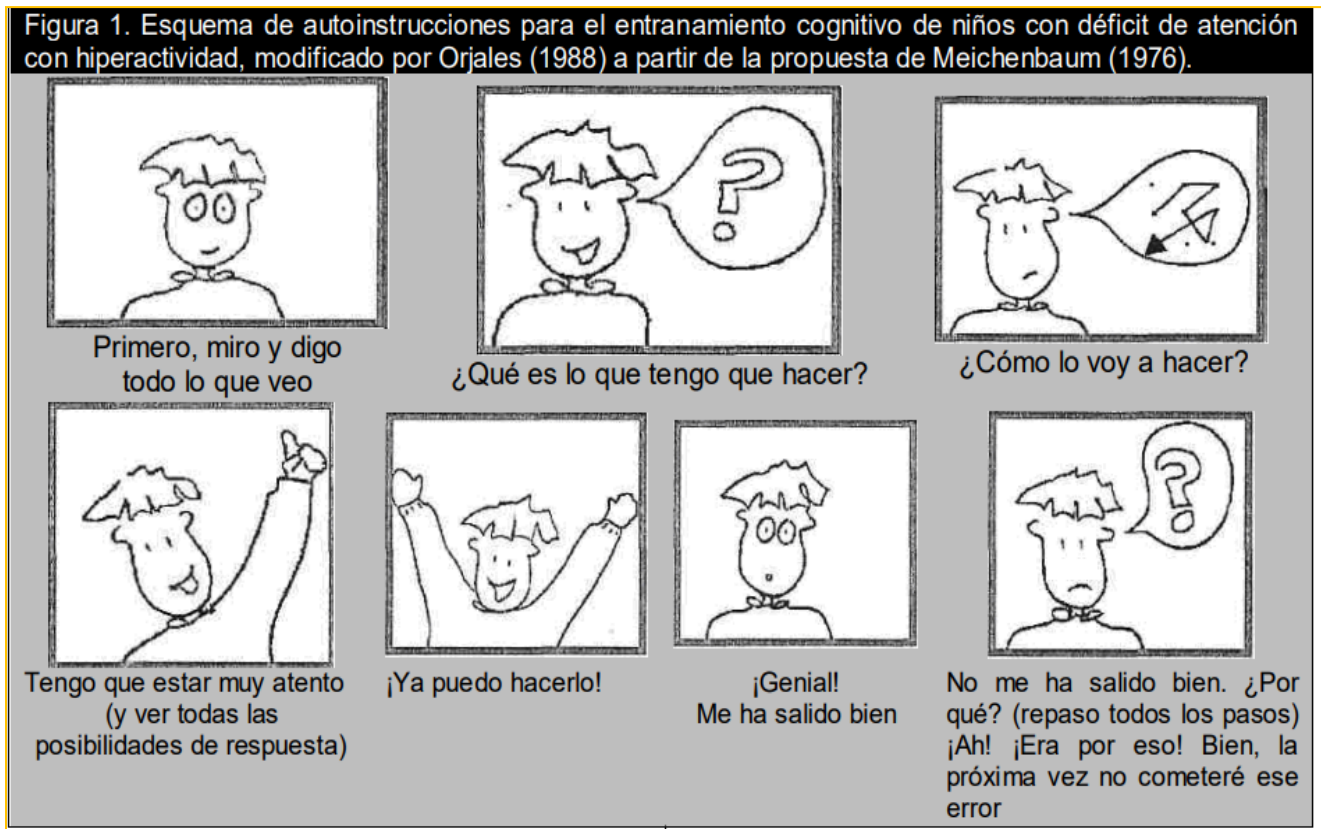
Niño con TDAH	Niño sin TDAH
<p>Atención: Tienen dificultades para mantener la atención y concentrarse en una tarea durante períodos prolongados de tiempo.</p>	<p>Atención: Los niños sin TDAH pueden mantener la concentración y la atención durante períodos más largos.</p>
<p>Impulsividad: Los niños con TDAH tienden a ser más activos y tener dificultades para quedarse quietos y sentados por mucho tiempo. También pueden ser impulsivos y actuar sin pensar en las consecuencias.</p>	<p>Impulsividad: Los niños sin TDAH pueden ser activos, pero en general tienen más control sobre sus movimientos y su comportamiento.</p>
<p>Organización y planificación: Los niños con TDAH pueden tener dificultades para organizarse y planificar su tiempo, tareas y actividades. A menudo olvidan las tareas, pierden cosas y tienen dificultades para completar las tareas a tiempo.</p>	<p>Organización y planificación: Los niños sin TDAH pueden ser más organizados y planificar mejor su tiempo y tareas.</p>
<p>Comportamiento social: Los niños con TDAH pueden tener dificultades para seguir las reglas y las normas sociales. A menudo interrumpen a otros y tienen dificultades para esperar su turno.</p>	<p>Comportamiento social: Los niños sin TDAH pueden ser más conscientes de las normas sociales y tener un comportamiento más adecuado en situaciones sociales.</p>

Rusca-Jordán, F., & Cortez-Vergara, C. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3), 148-156.

Estrategias para el trabajo en el aula con estudiantes con TDAH/TDA: Si bien es cierto que este trastorno acompaña a la persona de forma permanente en su vida y en toda acción cotidiana sea individual o colectiva, siempre hay recursos que van a facilitar que la persona, comprenda de mejor forma lo que se le pretende transmitir.

Una de ellas y la más sencilla es crear un esquema de procesos donde el niño entienda el paso a paso de la realización de la tarea, en vez de solicitarle el resultado final (**Vea imagen No.**), brindándole a la persona las herramientas que le hagan comprender todas las probabilidades hacia una respectiva

tarea, minimizando el impulso y favoreciendo la memoria de trabajo (Orjales, 2000) .



Estrategias específicas.

Las estrategias específicas son la ruta que demuestra pautas que puede ser el docente, además de cómo se puede realizar la adaptación tanto física como temática.

Estrategias para el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad

Organización docente	DISPOSICIÓN DEL AULA FÍSICA	TEMAS O LECCIONES	ASEGURARSE DOS VECES	CONTROL DE TIEMPO	PERIODOS DE CONCENTRACIÓN MÁS LARGOS	MOTIVACIÓN Y ESFUERZO
Dar normas claras, sencillas y negociadas	Prevalecer el orden de los puestos	Usar colores llamativos en el tablero	Captar la atención antes de hablar	Acordar con el estudiante una señal fija que capte su atención	Mantener contacto visual cuando se le hable	Proponer actividades variadas y nuevas
Establecer una rutina diaria dentro del aula y explicar algún cambio	Debe haber espacio suficiente entre puestos	Tareas más cortas y variadas	Resumen individual de las ideas principales	Fragmentar una tarea en varios plazos de tiempo, con supervisión	Tener una planificación previa antes de cada trabajo	Tareas al alcance de su capacidad
El horario de clases debe estar visible y en orden	El docente debe poder pasar por todo el salón	Esquemas y mapas conceptuales	Repetir las actividades a nivel grupal	Marcar tiempos concretos para un paso de la tarea	Descansos planificados	Destacar las conductas positivas, sobre las inadecuadas
Recordar constantemente fechas de entrega y de actividades	Evitar decoraciones innecesarios	Técnicas de organizar el tiempo	Pedirle al estudiante que explique lo que entendió	Dar instrucción clara y puntual en cada paso.	Apoyo y gratificación al terminar una tarea	No etiquetar, ni hacer juicios de valor.
Supervisión del adelanto del material	Manejar una tonalidad de colores no llamativos	Enseñar a preparar el material al iniciar y terminar la clase	Establecer compañeros de estudio.	Tener en cuenta los pequeños logros, es mejor 2 ejercicios terminados que 4 mal.	Aumentar la carga y el tiempo de tareas progresivamente	Aumentar la exigencia según el avance de cada estudiante.

Tabla. Estrategias para mejorar la atención de alumnos con TDA. Elaboración propia. Información de Vico, V. (2019)

Ejemplo de actividades para Primaria.

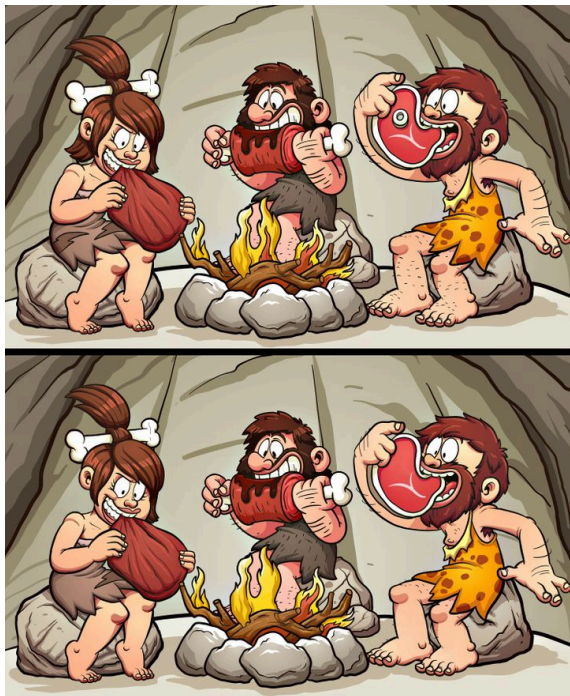
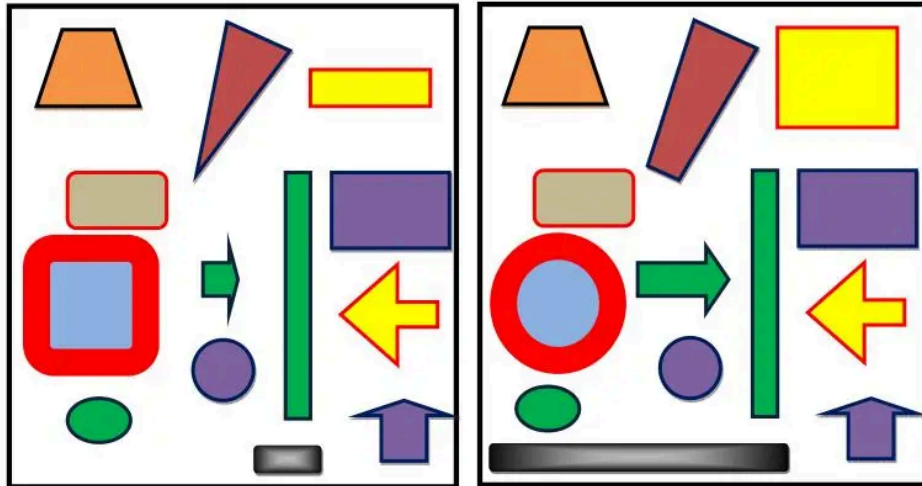
Aquí se van a presentar tres ejemplos de actividades dinámicas que se pueden realizar en todo primaria con el objetivo de trabajar en la atención de los estudiantes; estas tres actividades no tienen un rango fijo de edad y, debido a su contexto sencillo pueden ser adaptadas para que sean de utilidad para lograr la efectiva comprensión de un tema (Vico, 2019).

- 1. Percepción de diferencias:** Esta actividad pretende trabajar la atención selectiva fortaleciendo la memoria de trabajo, y además pretende prolongar los tiempos de atención en el niño, al intentar buscar las diferencias entre dos imágenes, se puede subir el nivel poco a poco, la finalidad es que el estudiante

se enfoque en la búsqueda de diferencias y aprenda a distinguir la información que es relevante y la que no, se puede utilizar para diferenciar: paisajes, contextos sociales, políticos hasta ecuaciones matemáticas.

Ejemplos:

Encuentra las 5 diferencias



2. Identificación de intrusos: Esta actividad pretende trabajar la atención selectiva, sostenida y dividida, es una complejización de la actividad anterior, y consiste en exponer un grupo de cuatro imágenes que se relacionen entre sí, menos una que sería el intruso, el fin cómo tal es que el estudiante complejiza sus mecanismos de atención mientras aprende. Esta actividad es aplicable a toda materia curricular.

Ejemplos:

Descubre el INTRUSO

$\frac{9}{12}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{45}{60}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{21}{28}$	

A

BUSCA EL INTRUSO

Princesa de la Luz

3

3. Sopa de letras: Esta actividad sencilla trabaja la atención selectiva y la sostenida y su finalidad es la de buscar palabras e identificarlas con un color, esta actividad en su forma académica puede ser útil para trabajar conceptos, y que el estudiante los identifique, desde conceptos de lenguaje, históricos, geográficos o matemáticos, también en su versión compleja puede buscar palabras relacionadas.

Ejemplos:

ENCUENTRA LOS PLANETAS EN LA SOPA DE LETRAS:

M	E	R	C	U	R	I	O
A	T	S	V	E	N	U	S
D	I	F	G	J	K	L	Ñ
B	E	Y	U	I	O	P	T
V	R	I	M	A	R	T	E
O	R	M	N	C	X	Z	D
T	A	U	O	P	C	X	A
J	U	P	I	T	E	R	A



MERCURIO



VENUS



TIERRA



JÚPITER



MARTE

Sopa de letras de SINONIMOS Y ANTONIMOS

O	L	I	S	O	A	F	O	I	E	S	S	O
D	A	R	D	M	I	G	O	L	P	E	S	N
I	C	A	L	I	D	O	P	O	E	O	G	O
O	E	O	C	O	M	P	A	A	O	U	R	E
P	O	D	E	A	C	I	N	I	R	S	U	O
E	E	I	R	D	R	A	N	C	O	D	E	S
U	R	N	A	N	R	I	R	U	O	U	S	L
D	U	G	O	A	D	R	C	T	T	C	O	E
T	G	E	S	R	O	S	S	I	U	O	R	N
M	O	A	T	M	M	O	N	C	A	A	R	O
I	S	U	A	L	G	E	O	G	A	S	D	O
R	O	C	A	N	S	A	D	O	H	A	O	E
E	R	G	A	C	E	P	F	R	I	O	E	O

Palabras a encontrar:

AMOR
ODIO
CARICIAS
GOLPES
CANSADO

LISO
RUGOSO
FRIO
CALIDO

ENORME
DIMINUTO
ANGOSTO
GRUESO

CONTENIDO TEMATICO

P	G	Y	U	W	H	X	C	A	N	T	I	D	A	D
O	H	U	N	I	D	A	D	Q	U	R	D	N	H	J
P	R	O	B	L	E	M	A	A	D	W	E	R	C	S
O	N	N	M	I	N	U	E	N	D	O	U	S	A	V
M	C	U	E	H	V	M	J	E	S	F	C	C	T	S
K	A	M	M	X	O	A	C	U	O	P	J	Z	Q	A
I	L	E	E	L	E	E	M	Y	F	R	Y	I	X	C
W	C	R	N	X	N	A	Q	U	Y	O	R	B	Y	Y
A	U	O	O	A	I	G	W	B	U	D	D	F	L	R
I	L	S	R	S	E	B	P	W	A	U	T	F	N	M
J	O	I	A	M	U	S	O	L	U	C	I	O	N	M
R	V	Q	T	N	M	H	R	T	E	T	J	V	W	A
D	I	F	E	R	E	N	C	I	A	O	D	F	K	Y
N	Z	X	C	E	N	T	E	N	A	N	D	V	S	O
S	U	S	T	R	A	E	N	D	O	L	I	O	F	R

calculo
cantidad
centena
decena
diferencia
mayor
menor
minuyendo
numeros
problema
producto
resta
solucion
suma
sustraendo
unidad

Ejemplo de actividades para Educación media y bachillerato.

Aquí se evidencian tres actividades sencillas que se pueden adaptar a cualquier materia a modo de una formación integral, que busca que

adolescente trabaje su atención y aumente la dificultad de su aprendizaje hasta llegar a la comprensión de un tema de forma automática (Yanes, 2018).








4. Ejercicios mnemotécnicos: Esta enseñanza es un conjunto de estrategias diseñadas para mejorar la memoria y los procesos conductuales, la idea central es que a partir de instrucciones se vincule el conocimiento nuevo con el ya establecido, por medio de señales, para que con el tiempo el estudiante pueda realizarlas a modo de estrategia de aprendizaje propio, según Yanes (2018); se puede identificar tres tipos:

1.1 Palabras clave: Palabras familiares que se relacionan entre y focalicen la idea central, esto se acompaña de ilustraciones que vinculen la información.

1.2 Pegwords: Conjuntos de palabras que riman entre sí y se utilizan para la asociación de números matemáticos o cualquier información que requiera un orden particular como fechas cronológicas.

1.3 Acrónimos: Es un trabajo de asociación que se forma a partir de la primera letra en una sucesión de palabras.

Ejemplos:

 PASOS PARA RESOLVER UN PROBLEMA	
1. Leo el enunciado	
2. Lo pongo con mis palabras (datos/pregunta)	
3. Lo represento por partes (dibujos)	
4. Pienso la operación	
5. Escribo	
6. Reviso	

5. Concretar - Representar - Abstraer (CRA): Esta es una actividad que se realiza en tres etapas, cada parte se necesita para continuar la siguiente, creando una serie de pasos lógicos que se hacen fáciles de continuar, su finalidad es promover el aprendizaje y la retención de información para lograr consolidar el aprendizaje conceptual, las fases son:

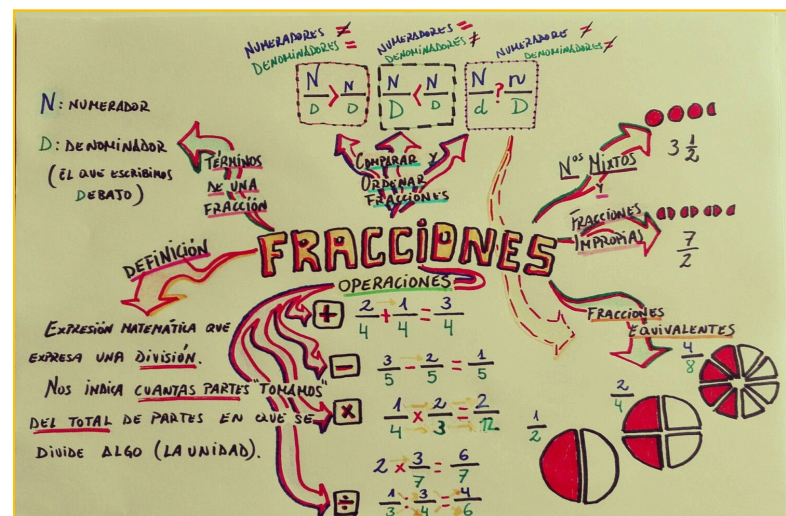
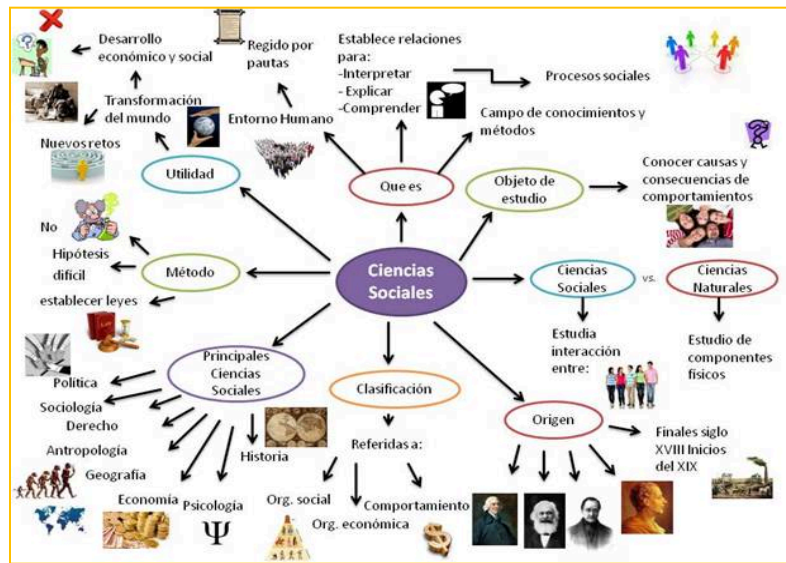
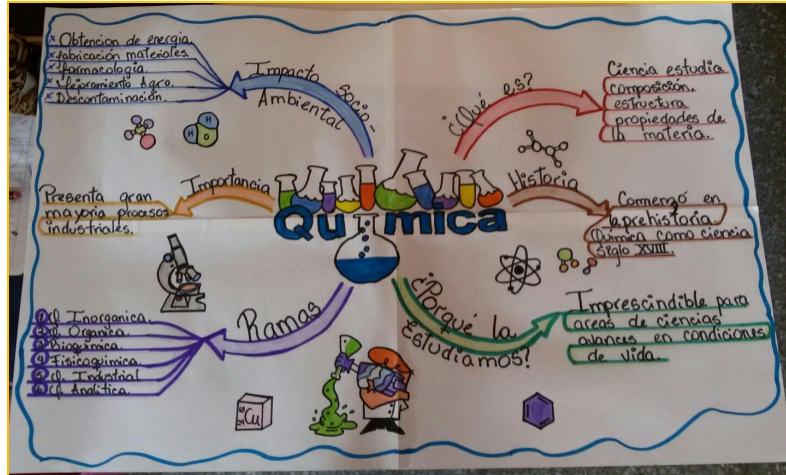
2.1 Concretar: El estudiante debe iniciar con unos materiales específicos y una instrucción puntual, puede ser una creación manual. Ejemplo: Bola de icopor, instrucción pintala de naranja.

2.2 Representar: El docente aumenta la complejidad añadiendo más objetos o una representación visual. Ejemplo: más bolas de icopor de diferentes colores, sobre una base negra.

2.3 Abstraer: El profesor le da significado simbólico e interpretativo al proceso, representando una sola idea. Ejemplo: organizar las bolas para definir el sistema solar.

6. Organizador Gráfico: Teniendo en cuenta que los estudiantes con TDHA tienen problemas en sus funciones ejecutivas, no es adecuado mostrar mucha información compleja en un solo momento; lo ideal es información clave, que descarte lo innecesario, logrando la atención en los detalles y a su vez jerarquizando la información a través de representaciones simbólicas. Por esta razón cualquier tipo de organigrama es funcional para estructurar todo el contenido de cualquier materia disciplinar en una sola línea de información.

Ejemplos:



Además de las actividades que se socializaron antes y a las estrategias explicadas, ustedes pueden encontrar más actividades aquí:

Video: Kurzgesagt - In a Nutshell. (2019, 9 de mayo). Loneliness. [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=zBpU_EE3MXc

Trabajo escrito: Ramírez-Mallafré, A., Álvarez-González, M. (2015). Materiales didácticos para estudiantes con TDAH. Recuperado de

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11547/MATERIALES%20DIDACTICOS%20PARA%20ESTUDIANTES%20CON%20TDAH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

3. DISCAPACIDAD



3. Discapacidad

Para el Ministerio de Educación Nacional (2017) cuando se habla de discapacidad, se debe partir de dos conceptos: A) El concepto de discapacidad y B) El concepto de persona con discapacidad, donde el primero da lugar a entender la discapacidad como un conjunto de características que conciben una serie de limitaciones o restricciones significativas en la cotidianidad de los individuos, por otra parte, una persona con discapacidad, es un individuo que cuenta con limitaciones significativas de aspecto físico, mental, intelectual o sensorial, en su desarrollo constante y que además, gracias al desconocimiento tiene que superar barreras tanto actitudinales como institucionales y de infraestructura, que impiden su participación plena en el entorno. El MEN también nos brinda una contextualización respecto a la actualidad del paradigma Discapacidad - Inclusión. Siendo un proceso fluido en el cual los individuos con discapacidad tienen la capacidad de evolucionar intelectualmente teniendo en cuenta sus fortalezas y limitaciones.

“Se entiende y asume la discapacidad desde los modelos biopsicosociales y de calidad de vida de la más reciente generación”(MEN, 2017; Pg: 13) Desde esta perspectiva vamos a encontrarnos enfocados la gran mayoría de textos desarrollados en este trabajo. Esto porque en la mayoría de casos la intencionalidad que tienen los proyectos educativos con énfasis en inclusión no es la misma que encontramos en los niños normo-típicos, en este caso lo que se busca es ampliar la calidad de vida de los niños, además de que su familia y entorno cercano entienda mejor su situación para prestarle una ayuda asertiva.

Tipologías: A continuación, se da una breve contextualización sobre las tipologías consideradas como discapacidades recurrentes en el ámbito educativo, además de algunas características para su reconocimiento y sugerencias de actividades para el manejo de dichas necesidades.

3.1. Discapacidad intelectual

El MEN (2017) nos brinda una contextualización sobre la actualidad del concepto el cual fue modificado en el 2011 por la Asociación Interamericana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD), esta asociación lo define como: *“la presencia de limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, en relación con aquellas habilidades, conceptuales, sociales y prácticas indispensables para una vida autónoma e independiente”*. El Ministerio de Salud en la Resolución 1239 de 2022 considera que para lograr una mayor independencia funcional y participación social, estas personas requieren de apoyos especializados terapéuticos y pedagógicos, entre otros. Es necesaria la adecuación de programas educativos o formativos adaptados a sus posibilidades y necesidades, al igual que el desarrollo de estrategias que faciliten el aprendizaje de tareas y actividades de la vida diaria, como autocuidado, interacción con el entorno y de desempeño de roles dentro de la sociedad. Lo que implica una mayor atención por parte de todos los participantes de la comunidad educativa respecto a los procesos educativos de los niños que presenten este tipo de dificultades.

Características: La APA (2014) fija tres criterios para el diagnóstico de una discapacidad intelectual:

- Deficiencia en funciones intelectuales como el razonamiento y la resolución de problemas, planificación, abstracción, juicio, comprensión y aprendizaje. El funcionamiento de esta área suele medirse con pruebas de inteligencia donde se compara el desempeño del menor con sus pares; usualmente los individuos con discapacidad intelectual puntúan dos o más desviaciones estándar bajo el promedio.
- Deficiencias adaptativas que obstaculizan el cumplimiento de estándares sociales para la autonomía y responsabilidad social. Sin apoyo continuo, estas deficiencias limitan el funcionamiento en uno o más entornos como el hogar, la escuela o la comunidad. Por ejemplo, un niño de siete años que requiere ayuda con tareas básicas de cuidado personal como su higiene y vestimenta.
- Inicio de las deficiencias intelectuales y adaptativas durante el periodo de desarrollo.

Es importante señalar que la APA (2014) especifica la gravedad del trastorno (leve, moderado, grave y profundo) según el nivel de apoyo que requiere la persona, no por sus puntuaciones de cociente intelectual (CI).

A esta discapacidad suelen asociarse condiciones como el síndrome de Down, el síndrome de Rett, la inteligencia limítrofe e hidrocefalia; estas condiciones pueden presentarse junto a la discapacidad intelectual, sin embargo, es necesario recalcar que las condiciones mencionadas tienen etiologías diversas y no siempre incluyen un diagnóstico de discapacidad intelectual (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2014). Estas condiciones se detallarán a continuación.

Síndrome de Down

Esta condición genética se define por una copia extra del cromosoma 21 (trisomía 21), lo que altera la forma en que se desarrolla el cuerpo y cerebro del bebé, con repercusiones para su desempeño cognitivo, razón por la que suele asociarse esta condición a la discapacidad intelectual (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], s.f.).

Características: Las personas con trisomía 21 suelen tener un coeficiente intelectual en el rango de levemente bajo a moderadamente bajo (una o dos desviaciones estándar bajo el promedio) que suele estar acompañado por un desarrollo más lento, por ejemplo, en el lenguaje el cuál adquiere más tarde que sus pares sin la afección.

Algunas características físicas comunes incluyen un débil tono muscular con articulaciones sueltas, cuello corto, manos y pies pequeños, ojos almendrados que se inclinan hacia arriba y un rostro aplanado (CDC, s.f.).

Síndrome de Rett

Es un trastorno neurológico causado por una mutación en el gen MECP2 que afecta el desarrollo del cerebro e induce a otros genes para que se expresen en forma anormal (Sulkes, 2022).

Características: Este trastorno neurológico que se caracteriza por un crecimiento inicial normal seguido por una desaceleración en hitos del desarrollo, presentando alteraciones locomotrices, del habla y desaceleración del crecimiento de la cabeza, convulsiones, dificultad para caminar y discapacidad intelectual profunda (World Health Organization [WHO], 2022).

Inteligencia limítrofe

Es una forma de funcionamiento intelectual caracterizada por dificultades en el aprendizaje y en el procesamiento cognitivo, usualmente relacionada al bajo desempeño escolar (Alvarán et al., 2016).

Características: La inteligencia limítrofe se caracteriza por una puntuación de cociente intelectual que se encuentra en el límite inferior de la media poblacional. Las principales dificultades cognitivas se asocian a fallos ejecutivos en la atención, memoria de trabajo y rigidez cognitiva; y lingüísticos específicos a la comprensión de instrucciones y la expresión verbal (Alvarán et al., 2016).

Hidrocefalia

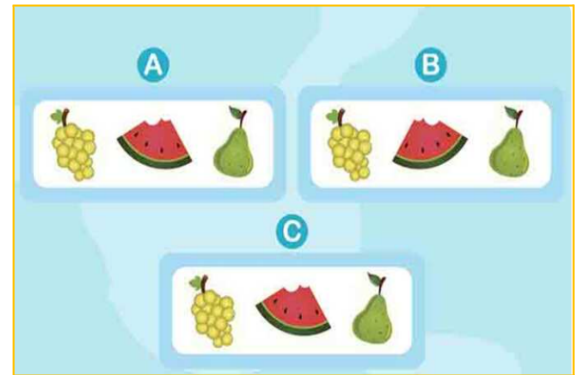
Es una alteración que puede ser congénita o adquirida, en la cual la acumulación de líquido cefalorraquídeo causa la dilatación de los ventrículos y el aumento de la presión intracraneal (Falchek, 2018).

Características: La hidrocefalia crónica puede causar trastornos del aprendizaje, deterioro o pérdida de la visión, y alteraciones del funcionamiento ejecutivo (Falchek, 2018).

Actividades para el trabajo de aula con estudiantes con discapacidad Intelectual: A continuación, se presentan actividades que contribuyen al fortalecimiento de las funciones cognitivas, a saber: percepción, atención y memoria.

¿Qué comiste?

Los niños deben identificar los cambios de patrones en las figuras, trabajando la atención selectiva y la velocidad de trabajo, esto nos permite llevar elementos cotidianos a la ejecución de tareas específicas cerebrales. Esta actividad es útil en casos donde los estudiantes no procesen de manera efectiva la información y las órdenes.



Fuente: NeuronUp. (s.f). Actividades para niños con discapacidad intelectual. Recuperado de: <https://www.neuronup.com/actividades-de-neurorrehabilitacion/actividades-para-discapacidad-intelectual/actividades-para-ni-nos-con-discapacidad-intelectual/>

Encuentra a Toby: En este juego se ejercitará la memoria de trabajo y la atención sostenida.

Teniendo en cuenta que el niño deberá recordar el camino, la memoria se hace un elemento esencial para que el niño cumpla su objetivo de encontrar al perrito Toby.



La atención sostenida se presenta porque el juego es dinámico y exige una flexibilización mental para que el niño pueda seguir las órdenes que le muestran las flechas.

Recomendaciones: Este juego puede llegar a ser frustrante para los niños porque no comprenden la dinámica que les propone el juego, se puede flexibilizar la dinámica preguntando al niño que entiende con las flechas, hacia donde lo pueden guiar o incluso guiando al niño como docentes, en la próxima ocasión puede que lo logre.

Fuente: NeuronUp. (s.f). Actividades para niños con discapacidad intelectual. Recuperado de: <https://www.neuronup.com/actividades-de-neurorrehabilitacion/actividades-para-discapacidad-intelectual/actividades-para-ninos-con-discapacidad-intelectual/>

Marta se lava las manos: Planificación y Razonamiento

Las láminas se encuentran desorganizadas y sin ninguna estructura aparente, el niño deberá organizar de forma cronológica y secuencial como se desarrollan las acciones y las imágenes. Esta actividad puede ser muy útil para los niños que olvidan la ejecución de tareas básicas.

Recomendación: Esta actividad se puede

ajustar a la tarea específica que olvida el niño y el docente tiene la facilidad de acceder a el recurso de manera. mediante la ejecución de dibujos por parte del niño (Si existe la posibilidad).

Fuente: NeuronUp. (s.f). Actividades para niños con discapacidad intelectual. Recuperado de: <https://www.neuronup.com/actividades-de-neurorrehabilitacion/actividades-para-discapacidad-intelectual/actividades-para-ninos-con-discapacidad-intelectual/>



3.2. Discapacidad Sensorial

Hace referencia a la disminución o pérdida de uno o varios sentidos, usualmente la vista y la escucha (MEN, 2017).

Características: Pueden tener causas orgánicas o motrices que generan dificultades en diversas áreas de funcionamiento. En algunos casos, las limitaciones pueden superarse con el uso de tecnologías y adaptaciones ambientales.

3.2.1. Discapacidad visual

Las personas con discapacidad visual presentan “distintas condiciones oculares y de capacidades visuales que pueden dar lugar a diversos grados de pérdida de la visión” (Caballo y Núñez, 2013 como se cita en Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2017) que no pueden ser corregidas mediante tratamiento o aditamentos como gafas o lentes de contacto.

Características: Es un espectro en el cuál se valora el grado de pérdida visual desde la evaluación de la agudeza, la medida del campo visual, las dificultades en percepción de colores, opacidad, o las asociadas a la fotofobia y la movilidad ocular.

En el aula, los estudiantes con discapacidad visual pueden tener rendimientos inferiores en lectura y escritura relacionados a su percepción de los materiales, y dificultades en la recolección de información cuando se altera su visión del tablero, carteleras, etc. Adicionalmente, un mayor grado de pérdida visual puede conllevar

restricciones de movilidad que han de ser consideradas en los espacios educativos (MEN, 2017).

3.2.2. Discapacidad auditiva

En el marco legal, la Ley 982 de 2005 define a las personas sordas como aquellas “que no poseen la audición suficiente y que en algunos casos no pueden sostener una comunicación y socialización natural y fluida en lengua oral alguna, independientemente de cualquier evaluación audiométrica que se les pueda practicar”. Desde un enfoque audiológico, la discapacidad auditiva se define por los grados de pérdida auditiva según la lesión de la persona y los apoyos que se pueden otorgar para paliar la pérdida auditiva. Otro enfoque, el social y antropológico define a una persona sorda como quien es usuaria de la lengua de señas colombiana (LSC) (MEN, 2017).

Características: El desempeño académico de una persona con una discapacidad auditiva puede verse afectado por su dominio parcial o nulo de la LSC, que a su vez afecta la adquisición de competencias en lectura y escritura. Otro dominio afectado suele ser la adquisición del pensamiento matemático, aunque los resultados muestran una brecha menor entre estudiantes sordos y oyentes que la brecha en lectoescritura (MEN, 2017).

3.2.3. Baja audición

La baja audición o hipoacusia se define por la Ley 982 de 2005 como una “Disminución de la capacidad auditiva de algunas personas, la que puede clasificarse en leve, mediana y profunda.”

Características: Puede afectar a uno o ambos oídos y conlleva dificultades para la comunicación, sin embargo, estas personas suelen conservar una comunicación oral, en especial cuando tienen ayuda de audífonos o implantes cocleares (Organización mundial de la salud [OMS], 2023). De acuerdo a la Ley 982 de 2005, la hipoacusia se clasifica en:

- Leve cuando la pérdida es de entre 20 y 40 decibeles.
- Mediana cuando la pérdida oscila entre 40 y 70 decibeles.
- Profunda cuando la pérdida se ubica encima de los 80 decibeles y especialmente con curvas auditivas inclinadas.

3.3. Discapacidad física

Es una categoría compleja y heterogénea que agrupa “alteraciones persistentes, aunque no invariables, del tono, la postura y/o el movimiento, por causas del desarrollo o adquiridas durante el ciclo vital” (Weisner, 1998 como se cita en MEN, 2017).

Características: Existen diferentes grados en los cuales se comprometen las habilidades motoras y no todas las personas presentan las mismas circunstancias para desplazarse o moverse en el entorno. El grado de los inconvenientes no solo dependen de las cualidades personales de estas personas, sino que también de cuán amigable y flexible sea el entorno físico. El habla también es una habilidad que puede verse comprometida al tener una ejecución motriz; sin embargo, las dificultades de lenguaje de las personas con una discapacidad motriz no se deben a alteraciones de la parte intelectual (MEN, 2017).

3.4. Discapacidad psicosocial

Hace referencia a las alteraciones emocionales que se derivan de predisposiciones neurobiológicas, situaciones sociales desfavorables o eventos traumáticos (MEN, 2017).

Características: Las personas con un trastorno del estado de ánimo evidencian dificultades para desarrollar actividades de la vida cotidiana relacionadas a la regulación emocional o la interacción con otros. Los dos más frecuentes en la infancia y la adolescencia son:

- Trastornos de ansiedad: Estos trastornos se caracterizan por el miedo y ansiedad excesivos (respecto a la situación u objeto que los desencadena) que se asocian a alteraciones conductuales. En ocasiones se acompañan de conductas evitativas, alteraciones fisiológicas y cognitivas (APA, 2014; MEN, 2017).
- Trastornos depresivos: El rasgo común de estos trastornos es la presencia de un ánimo triste, vacío o irritable (este último más común en niños), acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan el funcionamiento del individuo (APA, 2014).

