



**Universidad
Europea MADRID**

**PROPUESTA DE EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA
EN UN CASO DE ESTUDIO CON TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN
E HIPERACTIVIDAD**

Autor/a: Ana Jazmin Cribillero Rojas

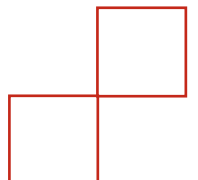
Tutor/a: Sara Morales Alonso
Coordinador de TFM: Antonio Javier Ballesta García

Setiembre 2025

Nº palabras: 16647

Campus Villaviciosa de Odón
Calle Tajo S/N, Villaviciosa de Odón
28670 Madrid
universidadeuropea.com

Campus Alcobendas
Avenida Fernando Alonso, 8
28108 Madrid



Agradecimientos (apartado opcional)

A mis dos abuelas, por ser el origen de una historia que me ha regalado a mis padres, quienes, con su ejemplo, me han enseñado el valor de la empatía y la importancia de elegir siempre ser auténtica, de elegir siempre ser amable.

A Salvador, quien inspiró este trabajo. Espero que muchas personas tengan la fortuna de conocer a niños como él: valientes y tiernos, con un gran sentido del humor y una amabilidad genuina hacia sus amigos. Niños que se esfuerzan por mejorar y que reflejan en su esencia la necesidad profunda de ser vistos, aceptados y valorados por quienes son en verdad. Porque el vínculo cura, y cuando más comprendamos su poder, estaremos más cerca de construir un mundo donde el respeto y la convivencia sean posibles.



Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que afecta entre el 5% y 7% de la población infantil, caracterizado por dificultades persistentes en la atención, impulsividad e hiperactividad. Estas deficiencias tienen un impacto significativo en el rendimiento académico, la regulación emocional y la adaptación social, especialmente afectando funciones ejecutivas como la atención, el control inhibitorio y la planificación. Este trabajo propone evaluar e implementar una intervención neuropsicológica para fortalecer estas funciones y favorecer la integración escolar de Salvador, un niño de 9 años con TDAH tipo combinado. La intervención será intensiva, breve y focalizada, basada en estrategias lúdicas personalizadas e integrando activamente a la familia y la escuela. Se esperan mejoras en el control inhibitorio, la atención sostenida, la planificación y la autorregulación emocional, evidenciadas por la reducción de conductas disruptivas y una mejor adaptación en el hogar y la escuela.

Palabras clave

Atención, control inhibitorio, funciones ejecutivas, intervención neuropsicológica, TDAH.

Abstract

Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder that affects between 5% and 7% of the child population. It is characterized by persistent difficulties in attention, impulsivity, and hyperactivity. These deficiencies have a significant impact on academic performance, emotional regulation, and social adaptation, particularly affecting executive functions such as attention, inhibitory control, and planning. This study proposes to evaluate and implement a neuropsychological intervention to strengthen these functions and promote the school integration of Salvador, a 9-year-old boy with combined ADHD. The intervention will be intensive, brief, and targeted, based on personalized play strategies and actively integrating family and school. Improvements in inhibitory control, sustained attention, planning, and emotional self-regulation are expected, evidenced by a reduction in disruptive behaviors and improved adaptation at home and at school.

Keywords

Attention, inhibitory control, executive functions, neuropsychological intervention, ADHD.

Índice

1. Marco Teórico.....	6
1.1.Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TAH).....	6
1.1.1. Definición y criterios diagnósticos.....	6
1.1.2. Epidemiología.....	8
1.1.3. Neurobiología del TDAH y bases neuropsicológicas.....	8
1.2.Funciones ejecutivas y su relación con el TDAH.....	9
1.2.1. ¿Qué son las funciones ejecutivas?	9
1.2.2. Funciones ejecutivas más comprometidas en el TDAH y su evidencia neuropsicológica.....	10
1.3.Enfoque ecológico e integral de la evaluación.....	12
1.4.Pruebas para evaluar las funciones ejecutivas.....	12
1.5.Observación clínica y entrevistas.....	13
1.6.Análisis funcional y la evaluación neuropsicológica.....	14
1.7.Intervención neuropsicológica centrada en funciones ejecutivas.....	14
1.7.1. Fundamentos para la intervención en TDAH.....	15
1.7.2. Estrategias de intervención para fortalecer las funciones ejecutivas.....	15
1.7.3. Importancia del trabajo con la familia y la escuela.....	16
1.8.Neurodiversidad y enfoque inclusivo en el aula.....	17
1.9.Objetivo General.....	17
1.9.1. Objetivos específicos.....	17
2. Método.....	18
2.1.Participante.....	18
2.2.Instrumentos y materiales de la evaluación.....	18
2.3.Procedimiento.....	21
2.3.1. Fase I - Evaluación inicial.....	21



2.3.2.	Fase II – Intervención Neuropsicológica.....	22
2.3.3.	Fase III – Evaluación final.....	23
2.4.	Resultados esperados.....	24
3.	Resultados de la evaluación inicial.....	25
4.	Descripción de la intervención.....	29
4.1.	Características principales de la intervención.....	29
4.2.	Localización de la intervención.....	30
4.3.	Organización temporal y espacial.....	30
4.4.	Fases del procedimiento.....	31
4.5.	Contenidos y dinámica de las sesiones.....	32
4.6.	Materiales utilizados.....	41
4.7.	Producto final de la intervención.....	42
5.	Discusión.....	42
5.1.	Limitaciones y fortalezas.....	44
5.2.	Aplicaciones futuras.....	46
6.	Conclusiones.....	46
7.	Referencias.....	49
8.	Anexos.....	55
	Anexo A. Cronograma y material de la intervención neuropsicológica.....	56
	Anexo B. Descripción de los juegos de intervención.....	58
	Anexo C. Ficha de recomendaciones para los padres.....	60

1. Marco Teórico

1.1 El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

1.1.1. Definición y criterios diagnósticos

El **Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)** es catalogado como un trastorno del neurodesarrollo. Generalmente, los síntomas aparecen en edades tempranas, bajo criterios antiguos, se daban previo a los 7 años; sin embargo, en la actualidad se habla de un rango más amplio, que incluye su aparición antes de los 12 años (Llanos Lizcano et al., 2019). Según Barkley (2013), está caracterizado por dificultades persistentes en la atención sostenida, impulsividad e hiperactividad, lo que tendría un impacto significativo en el rendimiento académico, la regulación emocional y la adaptación social de quienes lo presentan. Se estima que el TDAH es de los más frecuentes en la infancia, afectando entre el 5% y el 7% de la población infantil, aunque su prevalencia puede variar según los criterios diagnósticos utilizados y las diferencias culturales en la identificación del trastorno (American Psychiatric Association, 2013; Llanos Lizcano et al., 2019; Trujillo & Pineda, 2000). Específicamente, África y Sudamérica representan los continentes con la mayor variabilidad y las cifras más altas a nivel global, sobrepasando de manera considerable el promedio. De esta forma, se estima que 36 millones de personas en la región están afectadas, y menos de una cuarta parte recibe un manejo adecuado (Llanos Lizcano et al., 2019).

Según el DSM-5, para diagnosticar a una persona deben cumplirse al menos seis síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad, presentes seis meses como mínimo y que tenga repercusiones negativas en el ámbito social, académico y/o laboral (American Psychiatric Association, 2013). Estos síntomas deben presentarse previo a los 12 años de edad y manifestarse en dos o más contextos en los que se desarrolle la persona (por ejemplo, casa, escuela, trabajo, etc.). Además, se deben descartar otras condiciones médicas o psicológicas que puedan explicar mejor los síntomas.

Cuando nos referimos al patrón de inatención, siguiendo los criterios diagnósticos del DSM-5 (2013), hablamos de la dificultad o imposibilidad para mantener y sostener la atención por un periodo prolongado, cometer errores por descuido, sobre todo en actividades que no resultan motivadoras. En ese sentido, la persona puede evitar tareas que requieren esfuerzo sostenido o parecer no escuchar cuando se le habla directamente. De igual modo, Rusca-Jordán y Cortez-Vergara (2020) señalan también que es común la presencia de olvidos, distracciones o pérdidas de objetos personales. Existe dificultad para concluir con tareas si no son supervisadas, suelen interrumpir conversaciones o cambiar de tema abruptamente.

Dentro de lo académico, presentan errores por omitir detalles como signos en operaciones matemáticas o palabras que son clave en los enunciados. Su rendimiento puede estar debajo de su potencial real, debido a esta serie de descuidos (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020). Respecto al juego cambian de actividad con frecuencia donde manifiestan dificultad para organizarse y planificar lo que van a realizar. Existe una

tendencia a realizar tareas que exijan esfuerzo mental y se distraen fácilmente ante estímulos externos (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020).

Por otra parte, al hablar de los síntomas de hiperactividad, se alude a conductas en las que se observa movimiento corporal constante, cambian de postura con frecuencia al estar sentados, mueven las piernas o manos de manera repetitiva y hacen ruidos con el lápiz (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020). Siguiendo esa línea, les cuesta permanecer sentados y tienden a levantarse sin motivo aparente. Pueden correr o trepar en contextos inadecuados, lo que muchas veces se asocia con accidentes como consecuencia. Asimismo, su actividad suele ser desorganizada, donde se evidencia la dificultad para culminar con acciones que inician. Pueden generar un ambiente ruidoso a su alrededor, hablar en exceso o con velocidad y a veces con un tono de voz alto a diferencia de su contexto (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020).

Finalmente, en cuanto a la impulsividad, se pueden mencionar conductas como el responder y actuar sin pensar, brindar una respuesta anticipada sin esperar a que terminen de formularle la pregunta. Presentan dificultad para entender enunciados largos, dificultad para esperar o respetar turnos, interrumpen conversaciones o incluso el juego de otros, lo que a su vez se asocia a una mayor frecuencia de accidentes (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020).

Todos estos síntomas se pueden presentar de distintas maneras, lo cual ha generado que se cataloguen tres tipos de TDAH: (1) el predominantemente inatento, (2) el predominantemente hiperactivo/impulsivo y el (3) del tipo combinado.

En cuanto al primero, que es del tipo predominantemente inatento, se ha identificado que es principalmente observado en niñas y está relacionado con síntomas que son internalizantes, tales como, la ansiedad o la depresión. En esta presentación del trastorno, la inatención es la característica más evidente (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020).

Por su parte, de acuerdo a Rusca-Jordán y Cortez-Vergara (2020), el tipo hiperactivo/impulsivo es el menos diagnosticado. Específicamente, son los síntomas de hiperactividad e impulsividad los más destacados, y existe presencia nula de inatención.

Finalmente, el tipo combinado es considerado más frecuente al momento de diagnosticar (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020). En dicha presentación convergen los 3 síntomas cardinales del TDAH, que incluyen inatención, hiperactividad e impulsividad. Están mayormente asociados a problemas de conducta o síntomas externalizantes.

1.1.2. Epidemiología del TDAH

Estudios variados postulan una prevalencia del TDAH en la población general del 5% (DSM-5, 2014), 2,5-4% en adolescentes y del 2,5% en la edad adulta. De igual modo, se ha encontrado que no existen diferencias significativas atribuidas con respecto al lugar de procedencia según la zona geográfica donde se realizó la investigación (González Collantes et al., 2015).

En Perú, existen datos de una prevalencia entre 3-5% en Lima y Callao respecto a niños y adolescentes, que fueron obtenidos en el estudio epidemiológico de salud mental en el año 2007. Aquí es importante señalar que si bien la cultura influye de forma mínima en la prevalencia del trastorno, logra un gran impacto en la preocupación de los adultos responsables y en la manera en que responden ante el cuidado y el comportamiento del niño (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020). La prevalencia máxima está situada entre los 6 y 9 años de edad. En los últimos años, se ha observado un aumento en la prevalencia del trastorno, sin embargo, todavía no está claro si esto se debe a una mayor precisión en el diagnóstico, una tendencia al sobrediagnóstico o a un aumento real. Algunos estudios mencionan que por cada niña diagnosticada hay 4 niños, y en otros señalan que la cantidad es de 2 a 9 niños por cada niña (Rusca-Jordán y Cortez-Vergara, 2020).

Respecto a las presentaciones o tipos de TDAH, existe mayor prevalencia en el de tipo inatento (3.6%) en relación con el tipo combinado (2,3%) e impulsivo (1,3%); así como diferencias de género con una mayor proporción de varones frente a mujeres (4:1), especialmente con niños y adolescentes, no ocurriendo así en la edad adulta (González Collantes et al., 2015).

Las diferencias de género y su prevalencia en el TDAH podrían explicarse por la forma de expresar los síntomas en la población masculina frente a la femenina. Las mujeres tienden a mostrar una clínica cognitiva, lo que las hace pasar de manera desapercibida, frente a la clínica conductual de los varones la cual ha sido más relevante para el diagnóstico a lo largo del tiempo (Quintero y Castaño de la Mota, 2014).

1.1.3. Neurobiología del TDAH

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo cuya causa es multifactorial. Dicho en otras palabras, la literatura evidencia que existe una base genética importante, con un alto grado de heredabilidad, donde también influyen factores previos al parto y del entorno temprano, tales como, el bajo peso al nacer o el consumo de sustancias durante el embarazo (Faraone et al., 2005; Thapar et al., 2013). Estudios recientes reafirman su etiología compleja, ya que señalan que la relación genética alcanza entre 70 y 90%. En ese sentido, tener un familiar directo con el diagnóstico de TDAH, aumenta de manera significativa el desarrollo del trastorno (Rusca-Jordán et al., 2020).

A nivel neurobiológico, distintos estudios han identificado alteraciones en circuitos fronto-estriatales y fronto-cerebelosos, con disfunciones en la corteza prefrontal dorsolateral, el estriado y el cerebelo (Rubia et al., 2014). En el caso de Rusca-Jordán et al. (2020), dichos autores señalan que existe una reducción del grosor cortical en regiones frontales, así como modificaciones en la integridad de la sustancia blanca, lo cual afecta la eficiencia de la conexión neuronal. De igual manera, destacan una disminución de la actividad cerebral en áreas frontales y del cíngulo, además de alteraciones en la red neuronal por defecto (default mode network), involucrada en procesos de autorregulación, atención sostenida e introspección. Esta evidencia refuerza el estudio antes señalado.

Desde el punto de vista evolutivo, el TDAH puede persistir en la adolescencia y adultez, aunque los síntomas tienden a atenuarse con el tiempo. Sin embargo, el impacto funcional puede continuar manifestándose en dificultades académicas, laborales y sociales (Barkley, 2015). Dicha evolución responde, en parte, a diferencias en el desarrollo cerebral, pero no es uniforme entre todos los individuos. En este punto, según Rusca-Jordán y Cortez-Vergara (2020) argumentan que las alteraciones neurobiológicas del TDAH no son estáticas. Por el contrario, postulan que son trayectorias variables a lo largo de la vida, las cuales explican por qué en algunos casos los síntomas disminuyen de manera progresiva, mientras que en otros persisten, sobre todo cuando se ven comprometidas las funciones ejecutivas como la atención sostenida, la autorregulación y el procesamiento de recompensas.

1.2. Funciones ejecutivas y su relación con el TDAH

1.2.1. ¿Qué son las funciones ejecutivas?

Las funciones ejecutivas (en adelante, FE) son un conjunto de procesos cognitivos superiores que permiten que una persona pueda autorregularse, tomar decisiones, adaptarse a nuevas situaciones y alcanzar objetivos a largo plazo. Dichas funciones son necesarias para organizar el pensamiento, planificar acciones, inhibir respuestas de impulso y mantener la atención frente a estímulos distractores. Es importante señalar que estas funciones suelen interactuar y activarse de forma simultánea según las demandas de la situación, tal como señala Miyake et al. (2000), las FE incluyen componentes claves, como la memoria de trabajo, la inhibición, la flexibilidad cognitiva, la planificación, la toma de decisiones y la monitorización del propio desempeño.

Desde una mirada clínica, se considera que estas funciones permiten dirigir la conducta hacia una meta, ajustándola según las demandas del entorno, por lo que cumplen un papel central en el desarrollo de la autonomía. Tirapu-Ustárroz et al. (2012) refuerzan esta visión al señalar que las funciones ejecutivas son el soporte del funcionamiento adaptativo y están estrechamente vinculadas al desarrollo del lóbulo frontal, especialmente en la infancia y adolescencia.

Entender la definición de las FE es necesaria cuando se trabaja con niños con TDAH, dado que muchas de sus dificultades no dependen únicamente de los síntomas bases del trastorno, sino del impacto que tiene la alteración de estas funciones en su vida diaria.

1.2.2. Funciones ejecutivas más comprometidas en el TDAH y su evidencia neuropsicológica

Diversas investigaciones neuropsicológicas han confirmado que los niños con TDAH presentan alteraciones significativas en funciones ejecutivas como la atención sostenida, el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la planificación (Barkley, 2012; Tirapu-Ustárroz & García-Molina, 2018). Las funciones ejecutivas constituyen un constructo que agrupa procesos cognitivos destinados a la regulación consciente del pensamiento, las emociones y las acciones, entre los que se incluyen la memoria de trabajo el control de la atención, la inhibición, la flexibilidad cognitiva y la capacidad de planificación (Aravena et al., 2025).

El compromiso de estas funciones en niños con TDAH tiene un impacto directo en su rendimiento académico, afectando desde habilidades básicas como la lectura y la aritmética hasta la resolución de problemas complejos y la autorregulación emocional, con consecuencias que incluyen riesgo de fracaso escolar, desmotivación y disminución de la autoestima (Aravena et al., 2025; Barkley, 2012). Por ello, el fortalecimiento temprano y sostenido de las funciones ejecutivas es vital para mejorar no solo el desempeño escolar, sino también la calidad de vida y el bienestar general de estos niños (Aravena et al., 2025).

A continuación, se describen algunas de las funciones ejecutivas más comprometidas en niños con TDAH, para entender mejor su impacto puntual.

En primer lugar, la atención sostenida es la capacidad para mantener el foco en una tarea o estímulo de forma prolongada. Suele estar comprometida en niños con TDAH, manifestándose en problemas para terminar tareas, permanecer atentos o seguir instrucciones con constancia. Álava et al. (2021) halló en un estudio clínico de niños con TDAH en España, que su rendimiento es significativamente más lento en tareas de atención sostenida y selectiva, lo que impacta negativamente en su aprendizaje y autorregulación. Esta perspectiva es consistente con la investigación en poblaciones más amplias y en desarrollo. Por ejemplo, Zamora-Lugo et al. (2025) en un estudio con estudiantes universitarios mexicanos, identificaron el “control atencional e inhibitorio” como un factor clave dentro de las funciones ejecutivas. Este factor engloba la atención sostenida, la atención selectiva, la atención focalizada y el estado de alerta. El estudio destaca que esta habilidad es fundamental para mantener el enfoque en tareas esenciales, resistir distracciones e ignorar estímulos irrelevantes, facilitando así la adaptación a las demandas académicas. Si bien este estudio se centra en universitarios, su relevancia para la comprensión de las dificultades en TDAH en edades tempranas se basa en el reconocimiento de que el desarrollo de estas funciones ejecutivas es "más prominente durante la niñez", un período marcado por rápidos cambios neurológicos y conductuales. Además, se ha demostrado que las intervenciones para mejorar estas funciones son efectivas en estudiantes con trastorno por déficit de atención de todas las edades.

En segundo lugar, en el modelo de autorregulación de Barkley (2012), el control inhibitorio es un constructo central, conocido como la capacidad para suprimir respuestas automáticas o dominantes que resultan inadecuadas en un contexto determinado. Según dicho autor, compone el mecanismo valioso a partir del cual se despliegan otras funciones ejecutivas y que su déficit explica muchas de las dificultades que se observan en niños con TDAH, especialmente en lo que se refiere al control de impulsos, la autorregulación emocional y la constancia en tareas orientadas a metas. Desde una mirada complementaria, Diamond (2013) señala que el control inhibitorio, junto con la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, forma parte del núcleo de las funciones ejecutivas. Su adecuado desarrollo permite mantener la atención, resistir distracciones y pensar antes de actuar, habilidades que suelen verse comprometidas en los niños con TDAH, afectando su desempeño escolar y social.

Durante el desarrollo temprano, el control inhibitorio permite que los infantes entre 5 a 8 años, puedan ignorar estímulos irrelevantes, detenerse antes de actuar impulsivamente y evaluar la acción que van a realizar para alcanzar un objetivo (Best y Miller, 2010),

En tercer lugar, la memoria de trabajo también se ve afectada, ya que es esencial para retener información mientras se realiza una tarea, como seguir instrucciones o resolver problemas por pasos. Su alteración suele impactar en el rendimiento académico y la organización personal (Willcutt et al., 2005). Delgado-Osorio et al. (2023) destacan que la memoria de trabajo, localizada principalmente en la corteza prefrontal, juega un papel crucial en la comprensión lectora y en las operaciones matemáticas, donde integra información nueva con la almacenada en la memoria a largo plazo para generar representaciones coherentes y efectivas. La disfunción en esta capacidad implica dificultades en la atención, organización y planificación, afectando significativamente el rendimiento académico y el control ejecutivo de las acciones.

Finalmente, la planificación, entendida como la capacidad de anticipar y organizar mentalmente los pasos necesarios para alcanzar una meta, evaluando alternativas y ajustando el curso de acción en función de la retroalimentación obtenida, es una función igualmente fundamental. El impacto en niños con TDAH se asocia con dificultades en la ejecución de tareas complejas y en la adaptación a demandas cambiantes (Tirapu-Ustárroz et al., 2017). Según Soprano (2003), la planificación implica la capacidad para identificar y organizar una secuencia de elementos para llevar a cabo una tarea u objetivo, considerando cambios y alternativas para tomar decisiones adecuadas. Por su parte, Papazian et al. (2006) destacan que este proceso requiere un esfuerzo considerable de inhibición y de utilización de la memoria de trabajo, ya que anticipar consecuencias y prever resultados implica mantener un control ejecutivo sostenido.

Estas funciones, reguladas principalmente por el lóbulo prefrontal, son esenciales para el autocontrol, la resolución de problemas y la organización de la conducta en contextos sociales y académicos. En la práctica clínica, estas dificultades se manifiestan como olvidos frecuentes, baja tolerancia a la frustración, dificultad para seguir instrucciones complejas y una marcada inestabilidad conductual. Gómez León (2023) destaca que estos déficits no sólo afectan el rendimiento escolar, sino también la capacidad del niño para adaptarse a entornos estructurados y mantener relaciones sociales adecuadas. Es por ello que es necesario realizar evaluaciones neuropsicológicas precisas que permitan identificar con claridad los perfiles funcionales de

cada niño y, a partir de ello, diseñar intervenciones personalizadas orientadas al fortalecimiento de estas habilidades cognitivas clave.

En ese sentido, el presente trabajo pretende contribuir a la comprensión del TDAH desde una perspectiva neuropsicológica y aplicada, proporcionando herramientas que permitan mejorar la calidad de vida del niño evaluado y servir como referencia para futuras intervenciones en niños con características similares.

1.3. Enfoque ecológico e integral de la evaluación

Uno de los principios fundamentales de la evaluación neuropsicológica actual es su enfoque ecológico, lo que implica analizar las habilidades del niño no solo a partir de tests estandarizados, sino también en los contextos reales en los que se desenvuelve: hogar, escuela y comunidad. Esta perspectiva permite comprender cómo interactúan las funciones cognitivas con las exigencias de la vida cotidiana, y evita interpretaciones reduccionistas centradas únicamente en el rendimiento psicométrico (Muñoz Centifanti et al., 2020).

El objetivo principal es elaborar un perfil funcional del niño que evidencie sus fortalezas y dificultades, considerando también variables emocionales, motivacionales y ambientales que inciden en su desempeño diario. Viéndolo de esta manera, la elección de pruebas toma un sentido funcional donde no solo se busca detectar déficits, sino entender cómo estos impactan en su vida escolar y familiar.

1.4. Pruebas para evaluar las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas (FE) son procesos cognitivos de orden superior, interdependientes y simultáneos, que permiten la regulación de comportamientos y estrategias cognitivas orientadas al logro de objetivos. Se describen también como un conjunto de habilidades relacionadas con la organización, la planificación, la inhibición de distractores, la selección de metas y la evaluación flexible de estrategias (Lozano et al., 2015). Debido a su complejidad y a la interacción entre diversos componentes atencionales, como la focalización, el sostenimiento y el cambio atencional, ninguna prueba por sí sola resulta suficiente para evaluar todas las dimensiones implicadas. Por esta razón, se recurre a diversas pruebas y baterías neuropsicológicas, muchas de las cuales fueron inicialmente desarrolladas para adultos y posteriormente adaptadas a población infantil (Domínguez-González et al., 2018).

Entre las pruebas comúnmente utilizadas para evaluar funciones ejecutivas, atención y memoria, destacan varias herramientas neuropsicológicas estandarizadas. El Test de Atención d2 mide atención sostenida y selectiva, velocidad de procesamiento y precisión frente a distractores. El Trail Making Test (TMT) evalúa exploración visual, velocidad visomotora y flexibilidad cognitiva, siendo su parte B especialmente sensible al cambio de tarea. El Test de Colores y Palabras de Stroop permite valorar el control inhibitorio y la atención selectiva al requerir suprimir respuestas automáticas. Por su parte, el Continuous Performance Test (CPT) se centra en la atención sostenida. Además, algunas subpruebas del WAIS-IV como Retención de Dígitos,

Claves, Búsqueda de Símbolos y Cancelación aportan información sobre memoria de trabajo, atención, velocidad de procesamiento y coordinación visomotora (Domínguez-González et al., 2018).

Para una evaluación estructurada y adaptada al contexto infantil hispanohablante, destaca la Batería Neuropsicológica ENFEN, diseñada por Portellano, J. A. (2011), dirigida a niños de 6 a 12 años. Esta batería incluye pruebas como Senderos, que evalúa flexibilidad cognitiva, inhibición, memoria de trabajo y habilidades visoespaciales; Fluidez verbal (fonológica y semántica), vinculada al funcionamiento prefrontal y la organización estratégica; Anillas, centrada en planificación, razonamiento y control ejecutivo; e Interferencia, que valora inhibición y atención selectiva mediante la supresión de respuestas automáticas. Aunque existen otras baterías ampliamente utilizadas como el Delis-Kaplan, el WCST, la Torre de Londres o la NEPSY, muchas de ellas fueron desarrolladas en contextos no hispanohablantes. En contraste, el ENFEN responde a la necesidad de instrumentos culturalmente pertinentes para esta población (Lozano et al., 2015).

La fiabilidad y validez de las pruebas neuropsicológicas son fundamentales para garantizar una adecuada interpretación de los resultados. El Test d2 ha mostrado alta consistencia interna y estabilidad temporal, con coeficientes entre .90 y .97 en indicadores como el total de respuestas, aciertos e índice de concentración. Además, su validez convergente se respalda mediante correlaciones positivas con pruebas como Claves, Retención de Dígitos, TMT-A, Stroop e Interferencia. Por su parte, aunque la batería ENFEN fue diseñada específicamente para niños hispanohablantes, se subraya la importancia de contar con normas locales actualizadas para asegurar su validez contextual y su utilidad predictiva en el rendimiento escolar (Lozano et al., 2015).

1.5. Observación clínica y entrevistas

La evaluación no puede limitarse al rendimiento en pruebas cognitivas, ya que influyen más factores, por ejemplo, en el caso de TDAH, es crucial considerar la alta comorbilidad con los trastornos de ansiedad (TA), que oscila entre el 25% y el 50% en diversas muestras. La presencia de ansiedad, ya sea como un trastorno diagnosticado o incluso en niveles subclínicos de síntomas o rasgos, puede influir de manera compleja en las funciones ejecutivas (FE) como la atención, la inhibición de respuesta y la memoria de trabajo (Maric et al., 2018). Asimismo, se ha observado que las puntuaciones en las pruebas neuropsicológicas también pueden verse afectadas debido a estados transitorios como la fatiga, nervios o el estrés incluso en personas que no presenten alguna alteración cognitiva (Strauss et al., 2006).

A partir de ello, es esencial incorporar la observación clínica directa del niño, así como recoger información de su comportamiento en diferentes entornos mediante entrevistas clínicas semiestructuradas y cuestionarios completados por padres, docentes y, cuando es posible, el propio menor. Herramientas como el Child Behavior Checklist (CBCL), la escala de Conners y el Behavior Assessment System for Children (BASC) permiten explorar cómo se manifiestan los síntomas en contextos cotidianos y cuál es su impacto funcional. Además, las entrevistas clínicas con las figuras significativas y con el niño mismo permiten profundizar en aspectos afectivos, interpersonales y contextuales que no se revelan en las pruebas formales. El uso de

técnicas lúdicas, el juego libre, el dibujo o el relato de historias resulta especialmente útil para acceder al mundo emocional del menor (Arriazu & Pérez Miguel, 2024; Gómez León, 2023). Esta mirada integrada ofrece insumos valiosos para construir un perfil funcional coherente con el análisis conductual y neuropsicológico, aspecto que se desarrolla a continuación.

1.6. Análisis funcional y la evaluación neuropsicológica

La evaluación neuropsicológica conforma un instrumento central para el análisis funcional del desempeño cognitivo en personas con trastornos neurológicos y psiquiátricos. Harvey (2012), postula que esta metodología que se basa en el rendimiento permite entender cómo las alteraciones cognitivas transgreden las capacidades funcionales en el día a día, ofreciendo información decisiva para el diagnóstico y la planificación de su intervención. Gracias a su enfoque normativo y comprensivo, la evaluación facilita la detección de déficits específicos, los cuales son fundamentales para diseñar estrategias personalizadas orientadas a fomentar la autonomía y mejorar la calidad de vida del paciente.

Siguiendo esa línea, el análisis funcional se presenta como la hipótesis dinámica que mantiene un profesional de la salud mental sobre los problemas de comportamiento y los objetivos del tratamiento del cliente. Asimismo, se toma en cuenta también las relaciones funcionales entre ellos, las variables que influyen en los problemas y metas del cliente, la fuerza y la forma de las relaciones causales y no causales relacionadas con dichos problemas y objetivos de intervención, además de las facetas y atributos importantes de todas estas variables (Kaholokula et al., 2013). Además, en el área clínica enfatiza las relaciones causales entre los problemas conductuales y sus variables individuales, enfocándose en aquellas que pueden modificarse para guiar la intervención.

En ese sentido, podemos señalar que integrar el análisis funcional en la evaluación neuropsicológica influye de manera positiva porque brinda comprensión y afina las estrategias de intervención que permiten una mirada integral en el campo clínico.

1.7. Intervención neuropsicológica centrada en funciones ejecutivas

La intervención neuropsicológica se basa en una comprensión profunda de los mecanismos cerebrales y su relación que guarda con el comportamiento, lo que permite un trabajo en la recuperación de funciones deterioradas, así como la compensación de déficits y fortalecimiento de recursos preservados (Peña-Casanova, 2007). En ese sentido, podemos señalar que la intervención neuropsicológica desempeña un valor fundamental en el abordaje clínico, ya que permite plantear estrategias que se adapten de manera específica a cada paciente.

1.7.1. Fundamentos para la intervención en TDAH

Las intervenciones dirigidas a niños con TDAH deben contemplar un conjunto de principios que brinden orientación al abordaje terapéutico, considerando su perfil (cognitivo, emocional y conductual). El TDAH se asocia de forma consistente con alteraciones en las funciones ejecutivas, como el control inhibitorio, la autorregulación, la planificación y la metacognición (Barkley, 2011; Pineda, 2000).

Por su parte, Vayas Abascal y Carrera Romero (2012) postula que estas dificultades tienen un impacto directo en la funcionalidad cotidiana y que generan problemas en la toma de decisiones, la organización de tareas, el cumplimiento de normas y la regulación emocional. Por tal motivo, el abordaje debe ser multimodal, integrando estrategias neuropsicológicas, conductuales y psicoeducativas (Barkley, 2013).

1.7.2. Estrategias de intervención para fortalecer las funciones ejecutivas

Trabajar en la intervención de las funciones ejecutivas es clave desde una edad temprana, ya que permite fomentar el aprendizaje y el rendimiento favorable en la escuela. Entre las estrategias más efectivas se encuentran los programas de entrenamiento en funciones ejecutivas, que incluyen actividades dirigidas al desarrollo de la atención sostenida y selectiva, el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la planificación (Tirapu-Ustárroz & Luna-Lario, 2011). Estos programas suelen estructurarse en sesiones breves, con tareas graduadas en dificultad y uso de material visual o manipulativo para facilitar la comprensión y el compromiso del niño.

Algunas actividades para fortalecer la atención incluyen juegos que requieren concentración en un objeto o tarea específica, también el uso de materiales visuales y auditivos llamativos (colores brillantes, sonidos agradables o imágenes), tareas cortas y estructuradas, establecer horarios regulares para reducir distracciones y ayudar al niño/a a anticipar actividades (rutinas y consistencia), juegos de atención compartida con actividades colaborativas que fomentan la concentración conjunta, entre otras (Merino Ramos, 2023). En el caso de la memoria de trabajo, algunos juegos de mesa como “Memory” o “¿Qué falta?”, donde se retiran los objetos para que los niños/as identifiquen, canciones y rimas que ayudan a recordar secuencias y reforzar la retención de información y la aplicación de instrucciones de secuencia: Proponer tareas que impliquen una serie de pasos a seguir (por ejemplo, “Recoge los juguetes y luego lávate las manos” pueden estimular esta función ejecutiva (Merino Ramos, 2023).

Por otra parte, el control inhibitorio y la autorregulación emocional pueden abordarse mediante técnicas de respiración consciente, entrenamiento en resolución de problemas sociales, identificación de emociones y uso de señales visuales o verbales que ayuden al niño a detenerse y pensar antes de actuar (Delgado & Hernández, 2019). En este punto, es importante señalar que el proceso de regulación emocional está mediado por la relación entre la inhibición y la flexibilidad cognitiva lo que sugiere que las personas con estas capacidades desarrolladas tiene mejor habilidad para suprimir, reevaluar, regular sus pensamientos desadaptativos y por consecuencia su conducta impulsiva, así como su reactividad emocional (Sánchez Ceballos, L. A., 2023).

Algunas actividades para promover la flexibilidad cognitiva incluyen juegos con cambios de reglas, donde se pueda brindar una pauta diferente al momento de un juego; historias y juegos de rol, que fomentan la creatividad y la capacidad de ver diferentes perspectivas al representar personajes en historias y dramatizaciones, o actividades que impliquen cambios de rutina, por ejemplo, cambiar el orden de las tareas del día (Merino Ramos, 2023). Según Diamond, A., & Lee, K. (2011), la práctica continua y el desafío progresivo de las funciones ejecutivas permiten que la flexibilidad cognitiva se fortalezca con el paso del tiempo.

Finalmente, en el trabajo dirigido hacia la planificación y organización, se pueden incluir juegos de secuencia, donde deben ordenar eventos cronológicamente como, por ejemplo, narrar lo que hace cuando se va a bañar. También, las listas visuales de tareas para comprender qué pasos seguir para culminar la actividad (por ejemplo, prepararse para salir al recreo) y alentarlos a planificar sus proyectos o actividades/juegos en el hogar. Un ejemplo de ello es cómo hacer para armar una torre o cómo diseñar un dibujo antes de empezar a pintarlo (Merino Ramos, 2023).

1.7.3. Importancia del trabajo con la familia y la escuela

La intervención neuropsicológica en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) debe centrarse en el entorno escolar, dado que este constituye un área clave de afectación. Los niños con TDAH suelen presentar bajo rendimiento académico, mayores tasas de repetición y comportamientos desafiantes en el aula, como distracción frecuente, incumplimiento de reglas e instrucciones, lo que genera percepciones negativas por parte de los profesores. Debido a la cronicidad y alta prevalencia de este trastorno, es fundamental integrar estrategias que mejoren tanto el desempeño académico como las relaciones con docentes y compañeros. La literatura respalda esta relevancia al incluir la “intervención escolar” como palabra clave en las intervenciones psicosociales basadas en la evidencia para esta población. (Eiraldi et al., 2012).

Según Korzeniowski et al. (2017), la escuela y la familia son entornos cruciales para la implementación de intervenciones neuropsicológicas dirigidas al fortalecimiento de las funciones ejecutivas (FE) en niños. Un estudio con participantes de 6 a 10 años, grupo que incluye específicamente a niños de 9 años, evidenció que los logros en estas funciones impactan directamente en el ámbito escolar, social y emocional, siendo predictores del rendimiento académico y de conductas sociales positivas. Asimismo, la intervención fue integrada en la currícula escolar mediante actividades diseñadas en colaboración con los docentes y aplicadas en el aula, lo que facilitó la transferencia de las mejoras cognitivas a la vida diaria del colegio. Los educadores reportaron avances notables en planificación, control inhibitorio y metacognición, además de una disminución en conductas de inatención, especialmente en el grupo de niños de 9 años (Korzeniowski et al., 2017).

En el ámbito familiar, el estudio destaca que la estimulación cognitiva en el hogar y la interacción lingüística de los padres son mediadores clave para el desarrollo de las FE. Además, la inclusión de talleres psicoeducativos dirigidos a padres y profesores aporta mayor validez ecológica, al promover estrategias

conjuntas para el fortalecimiento de estas habilidades. Estos hallazgos evidencian la necesidad de un enfoque ecológico que integre activamente a la familia y la escuela para optimizar los resultados de las intervenciones neuropsicológicas en la infancia. (Korzeniowski et al., 2017)

1.8. Neurodiversidad y enfoque inclusivo en el aula

El paradigma de la neurodiversidad sostiene que condiciones como el TDAH no deben ser vistas únicamente como trastornos, sino como expresiones distintas del funcionamiento cerebral que forman parte de la variabilidad humana (Singer, 1999). Esta mirada permite resignificar las dificultades del niño desde una perspectiva comprensiva, en lugar de punitiva, y enfocar la intervención en la adaptación del entorno más que en la corrección del niño.

Un enfoque inclusivo implica generar contextos educativos que reconozcan las diferencias individuales y promuevan ajustes pedagógicos razonables: flexibilización de tiempos, rutinas estructuradas y apoyos visuales (Booth & Ainscow, 2011). En paralelo, la calidad del vínculo entre el niño y el adulto —sea docente o terapeuta— cumple un rol clave en el desarrollo de la autorregulación emocional y cognitiva (Bowlby, 1988; Schore, 2001). Tal como afirman Siegel y Bryson (2012), un vínculo seguro tiene un impacto transformador que facilita la reorganización emocional y el aprendizaje, constituyéndose en un pilar esencial de toda intervención con niños con TDAH.

1.9. Objetivo General:

Evaluar e implementar una intervención en un niño con TDAH para fortalecer sus funciones ejecutivas y favorecer su integración en el entorno escolar a través de estrategias neuropsicológicas.

1.9.1. Objetivos Específicos:

- Identificar las principales dificultades en las funciones ejecutivas del niño a través de una evaluación neuropsicológica.
- Desarrollar estrategias de atención sostenida y selectiva mediante actividades estructuradas que favorezcan la concentración y disminuyan la distracción en tareas académicas.
- Implementar estrategias de autorregulación y control de impulsos, ayudando al menor a reconocer sus emociones y aplicando estrategias para disminuir los comportamientos disruptivos en el aula y otros entornos sociales.
- Fomentar la planificación y organización de tareas escolares.
- Fomentar la flexibilidad cognitiva a través de ejercicios que favorezcan la capacidad de adaptarse a cambios, resolver problemas y generar diferentes soluciones ante una misma situación.

- Evaluar el efecto de la intervención neuropsicológica, a través de un seguimiento personalizado para el desempeño académico, la interacción social y el control de impulsos del niño.

2. Método

Este estudio se basa en un diseño de caso único con medición pretest y postest. Inicialmente, se llevará a cabo una evaluación del perfil cognitivo y conductual del participante, centrada especialmente en las funciones ejecutivas del menor con TDAH, seguido de una intervención neuropsicológica estructurada.

2.1. Participante:

El estudio se realizó con un participante único, un niño de 9 años de edad, sexo masculino, con diagnóstico confirmado de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) tipo combinado, emitido por un neurólogo infantil. El menor asiste a una institución educativa regular en Lima, Perú.

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo intencional, a través del contacto directo con el equipo psicopedagógico de la escuela, quienes facilitaron la comunicación con los padres, los cuales accedieron voluntariamente tras recibir información detallada sobre los objetivos y procedimientos del estudio.

- **Criterios de inclusión:** Diagnóstico confirmado de TDAH sin comorbilidades neurológicas severas, asistencia regular a una institución educativa, nivel de inteligencia dentro del rango promedio, y disponibilidad para participar en todas las fases del estudio.
- **Criterios de exclusión:** Diagnóstico de discapacidad intelectual moderada o grave, trastornos del espectro autista o dificultades sensoriales que interfieran en la administración de las pruebas.

2.2. Instrumentos y materiales de la Evaluación:

Para llevar a cabo la evaluación neuropsicológica del participante a lo largo de todo el proceso, es decir en las fases pretest y postest se emplean los mismos instrumentos estandarizados y de uso clínico habitual en población infantil. Todos fueron seleccionados por su validez, fiabilidad, y uso consolidado en contextos clínicos y escolares. Además, estos instrumentos permiten explorar tanto dimensiones cognitivas como conductuales y emocionales, con un enfoque integral y ecológico.

A nivel cognitivo

Se iniciará con la Escala de inteligencia Weschler para niños - WISC-V (Wechsler Intelligence Scale for Children - 5ª edición; Wechsler, 2014), la cual es una prueba estandarizada que está diseñada para evaluar el funcionamiento cognitivo de niños entre los 6 años y 16 años y 11 meses. Esta prueba proporciona un Cociente Intelectual Total (CIT) y perfiles específicos a partir de cinco índices primarios: comprensión verbal, capacidad visuoespacial, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y razonamiento fluido.

En el presente estudio, su aplicación resulta especialmente pertinente para explorar funciones frecuentemente comprometidas en niños con TDAH, tales como memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento, índices que proporcionan información clave sobre el perfil neurocognitivo del niño, permitiendo diferenciar entre dificultades atencionales propias del TDAH y otras posibles alteraciones en el desarrollo cognitivo.

Del mismo modo, se consideró apropiado incluir la Evaluación Neuropsicológica de las funciones Ejecutivas en niños (ENFEN), (Portellano et al., 2011), una batería diseñada para valorar el funcionamiento ejecutivo en población infantil entre 6 y 12 años. Esta prueba resulta particularmente útil en casos como el presente, por su capacidad para detectar disfunciones ejecutivas, uno de los aspectos más significativos del TDAH.

La prueba tiene una duración aproximada de 20 minutos y evalúa el nivel de madurez y rendimiento cognitivo en tareas que involucran a las funciones ejecutivas. Compuesta de cuatro subescalas principales: fluidez verbal (evalúa la fluidez fonológica y fluidez semántica), construcción de senderos (evalúa la flexibilidad cognitiva, planificación, capacidad para inhibir elementos distractores, memoria de trabajo, memoria prospectiva, atención selectiva y focalizada, habilidades visuoespaciales y destreza grafomotora), construcción con anillas (evalúa la planificación, capacidad para descomponer un problema global, flexibilidad cognitiva, memoria operativa y destreza motriz) e interferencia (evalúa la atención selectiva, inhibición y flexibilidad cognitiva).

Según Coello-Zambrano y Ramos-Galarza (2022), la prueba ENFEN se clasifica como un instrumento específico para la evaluación de las funciones ejecutivas. Los autores señalan que las baterías neuropsicológicas para las FE poseen validez de constructo y validez clínica, respaldada por la literatura, lo que subraya su fiabilidad. Su aplicabilidad se destaca en contextos clínicos y de investigación, abarcando incluso a poblaciones infantiles en áreas urbanas y rurales, como se evidencia en estudios referenciados en su trabajo. Esta amplia aplicabilidad se atribuye en parte al diseño de pruebas con formatos visuales y manipulativos, que resultan atractivos y accesibles para

los niños, lo cual facilita la cooperación durante la evaluación y mejora, por ende, la calidad de los datos recogidos.

La siguiente prueba para aplicación será el Test D2 de Atención (Brickenkamp & Zillmer, 2002) – TEA Ediciones, prueba estandarizada que evalúa la atención selectiva y concentración. Además, permite observar indicadores relacionados con la fatiga cognitiva, el control inhibitorio y la estabilidad en el rendimiento. Es apta para niños a partir de los 8 años y su aplicación es breve (aproximadamente 10 minutos), lo cual resulta adecuado para la edad del participante y favorece su colaboración. Este test es ampliamente utilizado en entornos clínicos y educativos en Latinoamérica, dada su eficacia para detectar alteraciones atencionales y su buena aceptación por parte de la población infantil (Aguilar-Alonso et al., 2009; Salvador-Carulla & González, 2010).

Para una evaluación más amplia del desarrollo neuropsicológico, también se aplicará el CUMANES (Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil; Portellano y García, 2015), una batería dirigida a niños entre 5 y 11 años que evalúa áreas como atención, lenguaje, percepción, memoria, funciones ejecutivas y motricidad. Esta prueba ofrece una visión global del grado de maduración cerebral del menor, lo cual es especialmente útil en casos de TDAH, donde pueden coexistir distintos niveles de desarrollo entre funciones. Además, sus puntuaciones permiten establecer perfiles de riesgo y fortalezas, guiando así el diseño de intervenciones ajustadas al nivel funcional del niño.

A nivel emocional y conductual

Uno de los principales cuestionarios utilizados fue el Conners 3 en su versión para padres y docentes (Conners, 2008), instrumento de evaluación conductual, que permite recoger información detallada sobre síntomas asociados al TDAH y otros trastornos del neurodesarrollo, tales como, la inatención, la hiperactividad/impulsividad, los problemas de conducta, el funcionamiento ejecutivo y las dificultades en el ámbito social, desde la perspectiva de quienes conviven diariamente con el menor. En el presente caso, su aplicación resulta esencial para complementar la evaluación neuropsicológica con observaciones provenientes del entorno familiar y escolar, favoreciendo así una visión más contextualizada y ecológica del perfil del niño.

Por otro lado, se aplicará el Inventario de Autoestima de Coopersmith (Coopersmith, 1967), en su versión escolar, por ser una herramienta breve y adecuada para población infantil. Compuesta por 58 ítems que evalúan cómo se percibe el niño en distintas áreas de su vida, distribuidas en 4: sí mismo general, social-pares, hogar-padres y escuela. Esta prueba está dirigida a niños entre 8 y 15 años, y tiene una duración aproximada de 20 a 30 minutos. Al finalizar ofrece un puntaje total junto con puntuaciones por subescala, lo que permite identificar las áreas de mayor fortaleza y dificultad respecto a la autoimagen.

El siguiente instrumento será la Escala de Evaluación de la Funcionalidad Ejecutiva BRIEF-2 (Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2015; adaptación española por Maldonado et al., 2017), una prueba que evalúa aspectos más cotidianos, conductuales y observables de las funciones ejecutivas de niños, niñas y adolescentes de edades entre 5 a 18 años. Asimismo, es aplicado a padres y docentes, quienes brindarán la frecuencia con la que determinados comportamientos resultan problemáticos. Consta de 63 ítems que se responden con una escala de frecuencia y su aplicación tiene un tiempo de 10 minutos aproximadamente.

Finalmente, se emplea la observación conductual estructurada en aula como técnica complementaria para registrar, de manera sistemática, la conducta del niño en su entorno real y dinámico. Esta herramienta permite identificar cómo se manifiestan los síntomas del TDAH — especialmente la impulsividad, la dificultad para seguir normas o la autorregulación emocional— en el contexto escolar. Su incorporación resulta fundamental para enriquecer la evaluación estructurada con evidencia ecológica que dé cuenta del funcionamiento cotidiano del niño (Gómez León, 2023).

En conjunto, los instrumentos seleccionados permiten obtener una visión comprensiva del perfil cognitivo, emocional y conductual de Salvador, asegurando así una intervención neuropsicológica bien fundamentada y adaptada a sus necesidades específicas.

2.3. Procedimiento:

El procedimiento se estructuró en tres fases principales: evaluación inicial (pretest), intervención y evaluación final (postest).

2.3.1 Fase 1: Evaluación inicial (Pretest)

En esta primera fase, se realizará una evaluación integral del perfil cognitivo, emocional y conductual de Salvador, un niño de 9 años que presenta el diagnóstico de TDAH de tipo combinado. Para ello, se aplicará una batería de pruebas estandarizadas y entrevistas clínicas dirigidas a los padres y docentes, buscando explorar. El objetivo de esta etapa es recoger información relevante sobre su historia evolutiva, dinámica familiar, desempeño escolar e intereses personales (como su marcada afición por el fútbol) y caracterizar en profundidad su perfil funcional, haciendo énfasis en las funciones ejecutivas, a fin de identificar las áreas específicas afectadas y que influyen en su desempeño cotidiano.

A nivel psicométrico, se administrarán pruebas estandarizadas y validadas para la población infantil. Entre ellas, se incluirá WISC-V para evaluar el funcionamiento intelectual general y obtener un perfil de sus habilidades cognitivas de manera específica. Para explorar específicamente las funciones ejecutivas se administrará el ENFEN (Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños). Para medir sus aspectos atencionales y de control inhibitorio, se utilizará el test de atención D2. De manera complementaria se aplicará el BRIEF-2 (Inventario de Función Ejecutiva), en su versión para padres y docentes, para evaluar aspectos conductuales y funcionales en distintos contextos. También se integrará el Conners 3, en medida de profundizar en el perfil conductual asociado al TDAH. Finalmente, se administrará el Inventario de Autoestima de Coopersmith (versión escolar), que permite conocer la percepción que el niño tiene de sí mismo en los ámbitos familiar, social, escolar y personal. Estas pruebas serán administradas de manera individual, bajo un entorno controlado y con el tiempo necesario para asegurar la validez de los resultados.

Además, para complementar la evaluación psicométrica se aplicarán herramientas cualitativas como entrevistas semiestructuradas con los padres del menor, en las que se explorarán aspectos del desarrollo temprano, antecedentes familiares y las dinámicas y conductas observadas en el hogar. De igual manera, en el colegio, se realizará la observación estructurada en el aula, a través de una ficha diseñada para registrar conductas específicas vinculadas al TDAH, tales como: tiempo de permanencia en el asiento, número de veces que interrumpe la clase, cumplimiento de instrucciones, y nivel de participación. Esta información se recogerá en diversos momentos de la semana escolar, a lo largo de varios días, con la colaboración del equipo docente.

Toda esta información permitirá construir un perfil funcional y ecológico de Salvador, identificando tanto sus fortalezas como sus principales áreas de dificultad, especialmente en el control inhibitorio, la atención sostenida y la autorregulación emocional. Estos hallazgos servirán como base para el diseño de una intervención ajustada a sus necesidades y características individuales.

2.3.2 Fase 2: Intervención neuropsicológica

Para la elaboración de la propuesta de intervención neuropsicológica se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica actualizada relacionada con el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), en este caso sobre lineamientos teóricos propuestos por Barkley (2012) sobre el modelo neuropsicológico del TDAH, el cual postula la alteración en funciones ejecutivas como punto central del trastorno. Asimismo, se complementa con información de Tirapu-Ustárrroz, Muñoz-Céspedes y Pelegrín-Valero (2002), quienes postulan la importancia de entrenar habilidades como la memoria de trabajo, la inhibición, la planificación y la flexibilidad

cognitiva en población infantil con TDAH. Lo que principalmente se busca es que no solo mejore el rendimiento académico sino promover la autorregulación a través de conductas adaptativas en distintos contextos.

Respecto al diseño de intervención se adaptaron algunas estrategias de propuestas de programas como el de Merino Ramos (2023), el cual está centrado en el fortalecimiento de las funciones ejecutivas a través de actividades lúdicas estructuradas. Asimismo, se consideró fundamental la implementación de intervenciones psicosociales integrales que involucraran a padres y profesores, dado el impacto del TDAH en diferentes contextos de desarrollo y las limitaciones del tratamiento farmacológico. En este sentido, Presentación Herrero, Siegenthaler Hierro, Jara Jiménez y Miranda Casas (2010) destacan que estas intervenciones incluyen el entrenamiento conductual, la modificación cognitiva de la conducta, el entrenamiento en habilidades sociales y las adaptaciones académicas, mostrando eficacia para mejorar la conducta, las relaciones familiares y el rendimiento escolar

Todas las actividades fueron ajustadas según el perfil de Salvador y tomando en cuenta los resultados previos de la evaluación obtenida, sus características personales y contextuales, integrando estrategias centradas en sus intereses (como el fútbol), necesidades educativas, perfil neuropsicológico y entorno familiar y escolar.

La intervención propuesta se desarrollará durante 15 semanas, con una frecuencia de dos sesiones semanales de 45 minutos cada una. Esta fase se plantea como una estrategia intensiva, breve y focalizada, orientada al fortalecimiento de funciones ejecutivas afectadas en el contexto del TDAH, en particular el control inhibitorio, la atención sostenida, la planificación y la autorregulación emocional.

2.3.3 Fase 3: Evaluación final (Postest)

Al concluir el periodo de intervención, se llevará a cabo una evaluación final con el objetivo de identificar los cambios producidos en el perfil cognitivo, conductual y funcional de Salvador. Esta fase permitirá valorar la eficacia de las estrategias implementadas y orientar posibles ajustes o refuerzos en futuras intervenciones.

Las actividades contempladas en esta fase incluyen:

- Se administrarán nuevamente las pruebas utilizadas en la fase de evaluación inicial (WISC-V, ENFEN, CUMANES, D2, BRIEF-2, Conners 3 y Coopersmith) para analizar posibles mejoras en las funciones ejecutivas, atención, velocidad de procesamiento, rendimiento lector, autoestima y manifestaciones conductuales relacionadas con el TDAH.

- Se recogerá información cualitativa, a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a los padres y docentes con el objetivo de explorar los cambios observados en la vida cotidiana del menor, tanto en el entorno familiar como escolar. Se hará especial énfasis en aspectos como la regulación emocional, la adaptación al aula, el cumplimiento de normas y la autonomía en actividades escolares.
- Se realizará una comparación entre las puntuaciones obtenidas en la fase pretest y postest, así como un análisis cualitativo de los progresos conductuales y funcionales. Este proceso permitirá valorar la evolución del niño a lo largo de la intervención.
- Finalmente, se elaborará un informe de cierre que integrará los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos, el cual será compartido con la familia y el equipo educativo, acompañado de orientaciones específicas para mantener o potenciar los logros alcanzados, así como sugerencias para continuar el acompañamiento en el contexto escolar y familiar.

2.4. Resultados esperados:

El éxito del programa de intervención será evaluado en función de los cambios observados en el perfil neuropsicológico, conductual y funcional de Salvador, a partir de la comparación entre los resultados obtenidos en la fase inicial (pretest) y final (postest). Esta evaluación permitirá determinar el grado de efectividad de la intervención y establecer orientaciones para su continuidad o ajustes futuros.

Se considerará que la intervención ha sido exitosa si se cumplen, al menos parcialmente, los siguientes objetivos:

- Mejoría en el control inhibitorio y en la regulación emocional, evidenciada por una disminución de conductas impulsivas y mayor capacidad para demorar respuestas automáticas.
- Incremento en la atención sostenida y selectiva, observable tanto en tareas estructuradas como en situaciones escolares cotidianas.
- Progreso en la planificación y organización reflejado en un desempeño más autónomo y eficiente ante tareas académicas simples.
- Reducción de comportamientos disruptivos en el aula, tales como interrupciones, conductas oposicionistas o dificultades para seguir consignas.
- Mejora en la funcionalidad ejecutiva en contextos naturales, según reportes de padres y docentes (inicio y finalización de tareas, cumplimiento de rutinas, gestión del tiempo).
- Participación activa del entorno familiar y escolar en la implementación de las estrategias propuestas, manteniendo la coherencia del abordaje fuera de las sesiones.

Los resultados de la evaluación posttest serán comparados con los datos obtenidos en la línea base (pretest) para determinar la magnitud de los cambios. Se considerará que los objetivos han sido alcanzados si:

- Se evidencian mejoras significativas en al menos tres de los cinco índices principales evaluados por las pruebas neuropsicológicas.
- Los cuestionarios conductuales (BRIEF-2 y Conners 3) reflejan una disminución de síntomas y mejoras funcionales en contextos familiar y escolar.
- Los adultos responsables reportan cambios positivos sostenidos en la conducta de regulación emocional y autonomía del niño.
- Se evidencia transferencia de las estrategias entrenadas a la vida diaria, validada por observaciones directas y registros del entorno.

3. Resultados de la evaluación inicial

En el marco de esta propuesta, se parte de un estudio de caso con datos obtenidos en una evaluación previa realizada a Salvador, un niño de 9 años diagnosticado con TDAH tipo combinado. A partir del análisis funcional de dichos resultados, se diseña una propuesta de intervención individualizada que busca atender las áreas de mayor dificultad identificadas. A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos durante la evaluación inicial, los cuales fundamentan la planificación de la intervención.

En los resultados de la prueba cognitiva de Salvador se evidencia un perfil que presenta variabilidad, lo que nos indica que el desarrollo de estas habilidades no se está realizando de manera homogénea. Por lo cual, los valores cuantitativos del CIT no serían interpretables de acuerdo con la norma permitida. Es por ello que se precisa atender a las puntuaciones de cada índice de forma independiente, así como a los valores obtenidos en cada una de las subpruebas que los conforman. A continuación se desarrollan los puntajes por cada índice trabajado.

El índice de Memoria de Trabajo (IMT) que mide la aptitud para registrar, mantener y manipular información visual y auditiva de forma consciente. El registro de la información requiere atención, discriminación visual y auditiva y concentración. El puntaje directo obtenido por Salvador fue de 122 que constituye un percentil 93 y se clasifica en un nivel superior.

En el índice Visoespacial (IVE) que mide las capacidades de análisis y síntesis visual, razonamiento visoespacial e integración visomotora. El resultado de Salvador fue de 114 que se sitúa en un percentil 82, lo que se clasifica como nivel promedio alto.

En el índice de Comprensión Verbal (ICV) que se considera un indicador de la inteligencia cristalizada y mide la aptitud para acceder y utilizar el conocimiento léxico adquirido como método de razonamiento y

aprendizaje. Salvador obtuvo un puntaje directo de 98, que lo sitúa en un percentil de 45 y se clasifica como nivel promedio.

En el índice de Razonamiento Fluido (IRF) que mide la habilidad para detectar y abstraer relaciones conceptuales mediante el razonamiento inductivo y cuantitativo, el procesamiento simultáneo de información y el pensamiento abstracto. Salvador obtuvo un puntaje de 97, situándose en un percentil de 42 y dentro de una clasificación de nivel promedio.

Finalmente el índice de Velocidad de Procesamiento (IVP) que mide la velocidad y la precisión de la identificación visual ante tareas sencillas. El rendimiento en el IVP se relaciona con el rastreo y la discriminación visual, la memoria visual a corto plazo, la coordinación visomotora y la concentración. La puntuación de Salvador fue de 83 que lo sitúa en un percentil 13 y se clasifica en un nivel promedio bajo, siendo el índice menos puntuado.

Por otro lado, al evaluar su nivel de madurez y del rendimiento cognitivo en actividades relacionadas con las funciones ejecutivas con la prueba ENFEN, se hallaron los siguientes resultados:

En la tarea de fluidez fonológica, Salvador obtuvo un rendimiento ubicado en el Decatipo 7, correspondiente a un nivel medio alto. Esta tarea evalúa la capacidad de generar palabras que comiencen con una letra determinada en un tiempo limitado, lo cual implica un adecuado acceso a su vocabulario personal y habilidades de recuperación léxica.

Por otro lado, en la tarea de fluidez semántica, también obtuvo un Decatipo 7, manteniéndose dentro del mismo rango medio alto. Esta tarea exige evocar palabras dentro de una categoría específica (por ejemplo, animales, alimentos), lo cual involucra no solo el lenguaje, sino también procesos de organización mental y memoria verbal.

Ambas tareas están estrechamente vinculadas al funcionamiento de la memoria de trabajo, ya que requieren mantener y actualizar continuamente las palabras ya dichas, inhibir respuestas repetidas y generar nuevas asociaciones verbales de forma ágil.

En cuanto a la puesta en marcha de estrategias de programación y toma de decisiones, características de las funciones ejecutivas, Salvador obtuvo un rendimiento dentro de lo esperado para su edad en las tareas de tipo automático, con un Decatipo 5, correspondiente a un nivel medio. Estas tareas, que requieren un menor esfuerzo cognitivo, evalúan la capacidad para ejecutar acciones previamente aprendidas de forma rápida y fluida, lo cual sugiere un adecuado manejo de procesos básicos de organización y respuesta.

De igual manera, cuando se enfrentó a tareas que demandaban un mayor esfuerzo cognitivo, como aquellas que implican la programación de acciones complejas o resolución de problemas con múltiples pasos, Salvador mantuvo su rendimiento dentro del promedio, también con un Decatipo 5 (nivel medio). Sin embargo, cuando tuvo que realizar una tarea que exige programación secuencial en el plano espacial,

utilizando coordinación visomotora y organización de elementos físicos en el espacio, su desempeño fue inferior a lo esperado. En esta prueba obtuvo un Decatipo 3, que corresponde a un nivel bajo.

Finalmente, en la prueba de interferencias, que mide la capacidad de inhibición para evitar los distractores, obtuvo un puntaje Decatipo 5, correspondiente a un nivel muy bajo.

En el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar (CUMANES) que permite evaluar de forma integral las funciones cognitivas clave en niños en edad escolar, se obtuvieron los siguientes resultados:

En el área de lenguaje, Salvador mostró un desempeño variado en las diferentes habilidades evaluadas. En cuanto a la comprensión audioverbal, su capacidad para responder preguntas ante un texto previamente leído se encuentra en un nivel medio alto. Por otro lado, la comprensión de imágenes, que mide la capacidad para identificar imágenes de dificultad creciente, se encuentra en un nivel medio, reflejando un desarrollo adecuado pero con margen para mejorar en la interpretación visual.

En relación con la fluidez verbal, se observaron diferencias entre las modalidades evaluadas. La fluidez fonológica, medida por la capacidad para nombrar palabras que inician con la letra "M" en un minuto, se ubicó en un nivel medio bajo. En contraste, la fluidez semántica, que implica la capacidad para mencionar palabras pertenecientes a una misma categoría, como animales, alcanzó un nivel medio.

Respecto a la leximetría, que incluye comprensión y velocidad lectora, Salvador evidenció un buen nivel de comprensión lectora, obteniendo una puntuación media alta. Puntaje opuesto a su velocidad lectora, ubicándose en un nivel medio bajo.

En la escritura audiognóstica, evaluada mediante la expresión escrita al dictado, Salvador presenta un nivel medio que indica la capacidad en su control grafomotor, siendo su letra legible y regulada (tamaño y precisión).

En cuanto a las funciones ejecutivas, en lo que respecta a la flexibilidad cognitiva, se evidenció un nivel medio bajo en la capacidad para cambiar de estrategia o conducta ante un momento específico de ser necesario, usando nuevas estrategias que le brinden resultados diferentes. Asimismo, el control Inhibitorio, también se encontró en un nivel medio bajo en la capacidad de evitación y control de respuestas impulsivas que lo alejan o distraen de la actividad que realiza, lo cual permite la regulación de su atención y conducta.

Respecto al cálculo, que implica la capacidad de razonamiento numérico y cálculo mental obtuvo un puntaje que lo ubica a nivel Medio. Mientras que en el área de percepción, Salvador obtuvo puntajes que lo ubican dentro de un rendimiento adecuado a nivel visual y auditivo.

Por otra parte, en cuanto a la viso percepción, que implica habilidades viso constructivas y las viso espaciales, Salvador alcanzó un desempeño ubicado en el nivel medio alto. Esta área fue evaluada mediante tareas que requerían la reproducción de figuras de complejidad progresiva, donde demostró una buena

organización espacial, coordinación visomotora y capacidad para integrar la información visual con la ejecución motora.

En el área de memoria, respecto a la memoria verbal que implica evocación inmediata de estímulos audio-verbales (evocación de un promedio de 5 palabras en 3 ensayos) se encuentra a nivel “Medio Bajo”. Mientras que en memoria visual, donde tiene que evocar de forma inmediata estímulos visuales (figuras previamente presentadas, logra evocar 6/15) se encuentra en un nivel “Medio”.

En cuanto al ritmo, Salvador presentó un rendimiento en el nivel medio bajo en tareas que implican una secuencia auditiva, específicamente en la imitación de secuencias rítmicas.

Finalmente, al considerar el Índice de Desarrollo Neuropsicológico, Salvador obtuvo una puntuación global de 98, que lo ubica dentro de la categoría media.

En el **Test D2**, se obtuvieron los siguientes resultados: Respecto al trabajo realizado (TR), Salvador obtuvo un puntaje directo de 302 que lo ubica en un Pc 45, en el número de errores por omisión (O) obtuvo un puntaje directo de 4 que corresponde a un Pc 4. En cuanto al número de errores por comisión (C) logró un puntaje directo de 27 que lo ubica con un Pc 1); respecto al número de elementos procesados y errores cometidos (TOT) su puntaje directo fue de 231 que lo ubica en un percentil 15. Finalmente en concentración (CON) obtuvo un puntaje directo de 44 correspondiente a un PC 1.

Los resultados en el Inventario de Autoestima de Coopersmith (Coopersmith, 1967) son los siguientes: en la subescala de Sí Mismo General, Salvador obtuvo un puntaje de 33 que lo ubica en la categoría medio baja. En la subescala de relación con sus pares, obtuvo un puntaje de 24 que lo sitúa en la categoría de baja autoestima. En la subescala de hogar, obtuvo un puntaje de 52 que lo ubica en la categoría promedio; y finalmente en el área escolar su puntaje es de 23 que lo ubica en la categoría baja autoestima.

A nivel conductual y funcional, en los resultados del BRIEF-2 se observaron puntuaciones T dentro del rango promedio. En las escalas de Iniciativa (T=52) y Organización de Materiales (T=48), se obtuvieron los puntajes señalados que lo ubican dentro del rango promedio. Sin embargo, en la escala de Control Emocional se obtuvo un valor ligeramente elevado (T=61).

Las escalas de Inhibición (T=67) y Memoria de Trabajo (T=69) presentaron puntuaciones dentro del rango potencialmente clínico. Esto se reflejó también en el Índice Global de Función Ejecutiva, con una puntuación T de 68.

En el cuestionario Conners 3 (padres y docentes) los puntajes fueron los siguientes: En las escalas de Hiperactividad/Impulsividad (T = 72) y Desatención (T = 71) los resultados indican un perfil clínicamente significativo. En la escala de Problemas de aprendizaje (T = 68) y en funciones ejecutivas (T = 65) se observaron puntajes que lo ubican en un rango moderadamente elevado. En las escalas de problemas

emocionales (T=55) y problemas de conducta (59) se situaron dentro del rango típico sin indicios considerables de alteraciones emocionales o de comportamiento oposicionista.

En conjunto, este perfil sugiere que las principales barreras para el aprendizaje y la adaptación escolar de Salvador se centran en las funciones ejecutivas, la autorregulación emocional y la autoestima, siendo clave el diseño de una intervención individualizada que contemple tanto sus limitaciones como sus recursos preservados.

4. Descripción de la intervención y/o programa:

En este apartado se deben incluir la siguiente descripción sobre la intervención y/o programa específico:

4.1. Características principales de la intervención

La intervención propuesta se plantea como un programa intensivo, breve y focalizado, con una duración de quince semanas, y está orientado al fortalecimiento de funciones ejecutivas alteradas en Salvador. (Ver Anexo A. Cronograma y materiales de intervención).

Específicamente, se prioriza un enfoque motivador, personalizado y ecológico, con alta implicancia del entorno familiar y escolar. Las funciones ejecutivas tomadas en consideración para la presente intervención son el control inhibitorio, la atención sostenida, la planificación y la autorregulación emocional.

El material principal tendrá un carácter lúdico (juegos de mesa) o juegos que impliquen contenido relacionado con el fútbol, dado que se encuentra dentro de los intereses principales de Salvador. De esta manera, las actividades en las sesiones adaptadas a sus intereses pueden promover la motivación y compromiso en lugar del material tradicional como las fichas que se suele asociar a la escuela y que le resultaría menos interesante y, por ende, no desee continuar con el proceso. (Ver Anexo B. Descripción de los juegos de intervención)

Se espera evaluar, luego del periodo de los 4 meses, la efectividad a través del seguimiento de los procesos observados. A partir de ello, optimizar el abordaje y continuar con la intervención el tiempo que se considere pertinente, en función a las necesidades del caso.

4.2. Localización de la intervención

Como la intervención se realizará solo con Salvador, se desarrollará en un entorno perteneciente a una institución privada con condiciones adecuadas para el trabajo neuropsicológico infantil, que garanticen la privacidad, la concentración y la continuidad del proceso terapéutico, así como con el equipamiento técnico y material requerido para el abordaje neuropsicológico. Este entorno favorece una atención personalizada y un control más riguroso del proceso de intervención.

Respecto a la comunicación con la escuela, ya sea con sus docentes y tutores, se realizará siempre que los padres lo autoricen, con el objetivo de monitorear el impacto de la intervención en el contexto escolar, y promover dentro de lo posible, la transferencia de estrategias al entorno escolar.

4.3. Organización temporal y espacial

La intervención propuesta consistirá en un programa que durará 15 semanas, donde se realizarán 2 sesiones semanales que tendrán una duración aproximada de 45 a 50 minutos cada una. Las sesiones se llevarán a cabo de forma interdiaria, es decir, dos veces por semana. Por ejemplo, lunes y miércoles. Por consiguiente, el programa tendrá un total de 30 sesiones, orientadas al fortalecimiento de funciones ejecutivas.

Se considera pertinente el espaciar las sesiones para Salvador porque permite que el contenido se procese y se consolide entre una sesión y otra, evitando saturarlo. Además, se toma en cuenta su déficit atencional, por lo que es ideal evitar fatigarlo cognitivamente y reducir su rendimiento. De igual modo, se ve importante el llevar a cabo las sesiones, posterior a las clases escolares, pero dejando un espacio mínimo de una hora entre el término de las mismas y el inicio del espacio terapéutico.

En cuanto a la organización espacial, la intervención se realizará en un centro psicológico de atención privada, externo al colegio del menor. El lugar destinado estará libre de estímulos distractores, contará con buena iluminación y ventilación que permitan la concentración del menor frente a las actividades a realizar. Asimismo, contará con los materiales necesarios (lúdicos, tecnológicos y recursos visuales) que faciliten la participación del menor.

4.4. Fases del procedimiento

Fase 1: Preparación y establecimiento de objetivos terapéuticos

En esta primera fase se revisarán los resultados de la evaluación realizada a Salvador. A partir de eso, se plantearán los objetivos específicos de la intervención, los cuales se realizarán en colaboración con la familia. Tomando en cuenta las funciones ejecutivas más comprometidas en la evaluación (inhibición, autorregulación emocional, planificación y atención), se realizará un plan de trabajo individualizado. Cabe señalar que en la primera sesión se brindará una introducción a Salvador para explicarle de manera lúdica que se realizará durante los espacios terapéuticos.

Fase 2: Implementación de la intervención

Durante esta fase se llevará a cabo la aplicación del programa de intervención individual con Salvador, el cual se realizará con una frecuencia interdiaria (lunes y miércoles) durante un periodo de 15 semanas. Las sesiones estarán orientadas al fortalecimiento de funciones ejecutivas específicas como el control inhibitorio, la planificación, la autorregulación emocional y la atención.

La metodología estará basada en actividades lúdicas, que impliquen movimiento, adaptadas al perfil de Salvador, buscando favorecer el vínculo terapéutico y la transferencia de los aprendizajes a sus contextos cotidianos.

En esta fase también se brindarán recomendaciones personalizadas al finalizar cada sesión, con el objetivo de reforzar lo trabajado en las mismas desde el hogar y en el contexto escolar. Es importante indicar que la intervención se realizará de manera progresiva, es decir, aumentando el nivel de complejidad de las actividades conforme se van consolidando las habilidades iniciales.

Fase 3: Seguimiento y generalización

Al finalizar las sesiones del programa de intervención con Salvador, se espera observar una mejora significativa en las funciones ejecutivas trabajadas, tales como la atención sostenida, el control inhibitorio, la planificación y la autorregulación emocional.

Durante esta fase, se promueve el fortalecimiento de estas habilidades a los contextos cotidianos del menor, todo en colaboración con los padres y docentes con la finalidad de mantener un ambiente con estructura y de apoyo. En este punto se brinda pautas específicas para reforzar las estrategias aprendidas, asegurando que Salvador pueda utilizarlas en situaciones de contexto real.

Finalmente en esta fase, también se realizan seguimientos periódicos para monitorear el progreso y resolver posibles dificultades en la generalización de los aprendizajes.

Fase 4: Evaluación de resultados y ajuste del plan de intervención

En este momento del proceso se llevará a cabo la reevaluación de Salvador con las pruebas utilizadas (pruebas estandarizadas, entrevistas con el menor, sus padres y docentes, y observación) en su evaluación inicial. Esta valoración permitirá determinar la efectividad del programa y establecer si los objetivos que se plantearon fueron alcanzados de manera satisfactoria.

Tomando en cuenta los resultados, se podrá decidir si es necesario ajustar el plan de intervención para trabajar áreas que requieran mayor atención. Asimismo, se podrá extender el periodo de intervención para fortalecer las habilidades adquiridas.

4.5. Contenidos y dinámica de las sesiones

Las sesiones iniciarán con una actividad breve de activación emocional, la cual está dirigida a promover el vínculo con Salvador, generar disposición para el trabajo a realizar y facilitar la autorregulación emocional. Posteriormente, se desarrollará la actividad central que busca estimular la función ejecutiva específica a trabajar en la sesión (como el control inhibitorio, la planificación, la flexibilidad cognitiva o la autorregulación emocional). Finalmente, se realizará un cierre metacognitivo, en el cual se invitará al menor a reflexionar sobre lo abordado durante la sesión, identificando estrategias utilizadas en la sesión, expresar cómo se sintió tras realizar las actividades y el reconocimiento de sus avances logrados. En este punto, es importante señalar, que el cierre tiene como objetivo fortalecer la conciencia del propio proceso de aprendizaje y fomentar la autorregulación en Salvador.

Al término de cada sesión se entregará una ficha de recomendaciones breves, donde se visualizarán los objetivos trabajados y se sugerirán pequeñas acciones para aplicar en casa o en la escuela, las cuales funcionarán como puente entre la intervención terapéutica y los contextos cotidianos. (Ver Anexo C. Ficha de recomendaciones para los padres)

A continuación se comparten 2 sesiones completas del programa. La sesión inicial y una que se realizará al culminar el primer mes de intervención, esto con el objetivo de mostrar diferentes estrategias a abordar.

SESION INICIAL

Objetivos:

- Fortalecer el control inhibitorio y la atención sostenida mediante actividades lúdicas estructuradas.
- Incrementar la flexibilidad cognitiva como función ejecutiva complementaria para facilitar la adaptación a cambios o reglas nuevas del entorno.

Bienvenida y Encuadre inicial (5-10 minutos)

Presentación del espacio:

Se brindará una explicación breve de las funciones ejecutivas y se enfatizará en las que se trabajarán en la sesión, por ejemplo:

“Bienvenido Salvador, me da gusto verte hoy. Este espacio que vamos a iniciar es para hablar de algo muy interesante que vive dentro de tu cabeza... ¡El capitán ejecutivo!, ¿Sabías que dentro de tu cerebro hay un capitán que dirige todo lo que haces? Si no lo has escuchado antes, entonces te cuento que se llama Capitán ejecutivo y tiene varias funciones importantes pueden ayudarte en tu día a día”.

“Imagina que tu cerebro es como un equipo, y el Capitán Ejecutivo es el que da las órdenes para que todo funciones bien. Él te ayuda a realizar muchas cosas como:

- Planear lo que vas a hacer, como cuando decides por dónde empezar tu tarea.
- Recordar cosas importantes, como los materiales que necesitas para tus diferentes cursos en el colegio.
- Controlarte cuando algo te molesta, como cuando quieres gritar pero respiras hondo y te calmas.
- Cambiar de idea si algo no está como te gusta, como cuando te das cuenta de que esa forma de resolver el problema no funciona y pruebas una diferente.

Hoy vamos a ayudar al Capitán Ejecutivo con una misión muy importante ¿lo hacemos?”

“Tenemos a dos integrantes de su equipo que necesita entrenar, algo así como cuando tú entrenas para tus partidos: uno se llama atención y el otro control inhibitorio.

La atención es quien se encarga de que puedas concentrarte en lo que estás haciendo, como cuando estás jugando en un partido, tu posición es de arquero entonces estás atento cuando el delantero del otro equipo tiene la pelota para saber hacia dónde va a patear.

Por otro lado se encuentra el control inhibitorio, que nos ayuda a esperar nuestro turno, a pensar antes de actuar y a detenernos cuando estamos a punto de hacer algo sin haberlo pensado mucho, algo como el defensa en un equipo de fútbol, no va directamente a planchar al delantero sino espera hasta saber dónde puede intersectarlo y de esa manera no cometer un penalti.

Entonces ¿te animas a entrenarlos hoy?

PRIMERA ACTIVIDAD:

Semáforo de las acciones (10 – 15 minutos)

Objetivo:

- Fortalecer el control inhibitorio y la atención sostenida a través de una actividad simbólica que implica brindar una respuesta adecuada a estímulos visuales (tarjetas) que solicitan accionar o detenerse.

Materiales:

- Tarjetas de colores (verde, amarillo y rojo).

Desarrollo:

Se le explicará a Salvador que jugaremos al “semáforo de las acciones”, que imagine que está en un entrenamiento o en su clase de educación física y el profesor manejará 3 tarjetas de colores como si estuviera en una pista de tránsito, pero esta vez utilizando su cuerpo y su mente. Él debe estar atento cada vez que se las presente y realizar lo que pide cada una

- Verde: Realizar alguna de 3 acciones que se le brinden (ej. Saltar, dar una palmada o dar una vuelta en su lugar
- Amarillo = espera 3 segundos sin moverte (cuenta internamente)
- Rojo = quédate quieto.

Cuando inicie la actividad se le irá mostrando las tarjetas de manera aleatoria, cambiando el orden y el ritmo. Salvador debe estar atento y responder sólo cuando el color lo indique.

Se realizarán 2 o 3 rondas:

Primera ronda (3 min)

- Se mostrará los colores en orden lento y predecible.

- Ejemplo: verde → amarillo → rojo → verde.
- Se reforzará con frases como: “¡Muy bien, esperaste los 3 segundos!” o “Te quedaste quieto en rojo, excelente autocontrol”.

Segunda ronda (3-4 min)

- En esta ronda se aumentará la dificultad y el terapeuta mostrará colores de forma aleatoria y más rápida.
- En el centro se introducirá pequeñas trampas. Ejemplo: mostrar la tarjeta amarilla por poco tiempo, repetir la tarjeta verde más veces, etc.

Es importante reforzar los logros obtenidos durante la actividad, tales como, la atención frente al cambio de tarjetas, el tiempo de espera, la habilidad para cambiar rápido de acción, entre otros.

Para poder transitar a la siguiente actividad se le mencionará: ¡Muy bien, Salvador! Tu Capitán Ejecutivo ya calentó motores con el Semáforo, donde tuvo que frenar, esperar y moverse en el momento justo. Ahora viene una misión diferente: vamos a ver qué tan rápido se adapta cuando algo cambia sin avisar. Esta actividad se llama... ¡‘Esto no te lo esperabas!’”

SEGUNDA ACTIVIDAD:

“Esto no te lo esperabas” (10 - 15 min)

Objetivo:

- Desarrollar la capacidad de adaptarse de manera flexible frente a cambios inesperados en las reglas o estímulos durante una tarea.

Materiales:

- Tarjetas con diferentes imágenes: objetos, animales, figuras geométricas, colores, etc.

Desarrollo:

Se le presenta a Salvador un conjunto de tarjetas con imágenes distintas (animales, objetos, figuras geométricas, colores, etc.). Al iniciar la actividad, se le indica un criterio claro de clasificación, por ejemplo: “Clasifica las tarjetas por animales” o “Clasifica por colores”.

Una vez que Salvador haya comprendido la consigna, se le permitirá comenzar con la clasificación. En medio del proceso, de forma sorpresiva, se modificará la regla, por ejemplo:

“Ahora clasifica por figuras geométricas” o “Agrupa los objetos que tengan colores parecidos”.

El objetivo es que Salvador logre inhibir la regla anterior, adaptarse rápidamente al nuevo criterio y reorganizar su pensamiento, sin desordenar lo que ya había clasificado.

La consigna debe entregarse con claridad pero sin anticipación, para generar el efecto de sorpresa y activar su flexibilidad cognitiva.

Se pueden realizar varias rondas, aumentando de manera progresiva la dificultad, ya sea en la complejidad de las categorías o en la rapidez con que se cambian.

En este punto es importante observar y reforzar la reacción de Salvador ante el cambio:

Si se adapta adecuadamente, es recomendable felicitarlo y reconocer su capacidad de reorganizarse, y de no ser así, se le debe contener emocionalmente y animarlo a intentarlo de nuevo.

Para pasar a la parte final de la sesión podemos mencionar: “¡Muy bien, Salvador! Hoy tu mente estuvo súper activa. Primero entrenaste como un jugador atento que sabía cuándo moverse y cuándo frenar, y luego te enfrentaste a cambios inesperados y supiste adaptarte a los retos presentados. Ahora es momento de repasar todo lo que hiciste y pensar cómo puedes seguir mejorando.”

CIERRE METACOGNITIVO:

Reflexionando sobre lo aprendido (10 min)

Objetivo:

- Favorecer la conciencia sobre el control de impulsos, la flexibilidad cognitiva y la percepción de las propias estrategias durante las tareas realizadas.

Materiales:

- No son necesarios

Desarrollo:

Este espacio de reflexión se guiará a través de las siguientes preguntas promoviendo que Salvador exprese cómo se sintió durante la sesión, identifique sus recursos personales y reconozca las dificultades que pudo enfrentar.

- ✓ ¿Cómo te sentiste cuando las reglas del juego cambiaron de manera repentina?
- ✓ ¿Qué hiciste cuando no estabas seguro de la regla?
- ✓ ¿Qué parte de cada actividad te pareció más fácil o cuál fue la más difícil?

Se brindará una retroalimentación positiva sobre su compromiso con las actividades y su esfuerzo por adaptarse a los retos. Se señalará que muchas de las situaciones que sostenido en la sesión se parecen a las que puede encontrar en su vida a diario (colegio, en casa o en sus talleres extracurriculares).

Finalmente, se reforzará la idea de que seguir entrenando estas habilidades le permitirá tomar mejores decisiones, manejar sus impulsos y responder con más tranquilidad en diferentes momentos del día.

Al finalizar la sesión, se entregará a los padres una ficha informativa centrada en una de las funciones ejecutivas abordadas durante el encuentro (por ejemplo, atención). Esta ficha incluirá orientaciones prácticas y estrategias sencillas para reforzar esa habilidad en casa, a través de situaciones cotidianas o juegos adaptados.

Asimismo, se invitará a los padres a compartir esta información con el equipo docente o psicopedagógico del colegio, con el fin de favorecer una intervención coherente entre los distintos entornos del niño.

SESION 8 - Culminando el primer mes

Objetivos:

- Fortalecer la autorregulación conductual y emocional, con énfasis en el control inhibitorio, mediante actividades lúdicas que fomenten la atención, la flexibilidad y la tolerancia a la frustración.
- Promover el desarrollo de habilidades de planificación y organización de acciones frente a situaciones que implican presión o posibles momentos de frustración.

INICIO Y ACTIVACIÓN EMOCIONAL (5 min)

Se iniciará la sesión con una pregunta de activación:

“¿Qué recuerdas de lo que trabajamos en la sesión anterior?”, a partir de lo que Salvador mencione, se hará un breve repaso reforzando sus logros y conectando con el objetivo del día.

Se continuará mencionando lo siguiente: “Hoy vamos a seguir entrenando nuestro cerebro para entender cómo reaccionamos cuando un juego se pone difícil o no sale como lo esperamos, además aprenderemos el orden de algunas actividades”.

ACTIVACIÓN EMOCIONAL - “EL DIBU DICE”

Objetivo:

- Fortalecer la capacidad de inhibición y la adaptación a situaciones cambiantes.

Materiales:

- No es necesario

Desarrollo:

Se realizarán 2 rondas de juego tipo “Simón dice”, donde se le brindarán consignas verbales que Salvador deberá seguir solo si están precedidas por las palabras “El Dibu dice...”. Las reglas irán cambiando en el transcurso del juego para aumentar el nivel de exigencia cognitiva.

Esta actividad permite observar la respuesta de Salvador ante el cambio de reglas y su capacidad para controlar impulsos.

PRIMERA ACTIVIDAD:

“Cuida la torre- Jenga” (15 min)

Objetivo:

- Inhibir o frenar la respuesta de impulso frente a retos emocionales y fortalecer la tolerancia a la frustración durante una tarea estructurada.

Materiales:

- Juego Jenga.

Desarrollo:

Se le mencionará a Salvador que participará en una dinámica utilizando una torre construida con bloques (Jenga), en la que deberá mantener la calma, pensar antes de actuar y respetar ciertas reglas que harán que el juego sea más retador. Antes de comenzar, se establecerán las siguientes consignas:

- La pieza que se toca, es la pieza que debe retirarse
- Solo se puede usar una mano.
- No se puede hablar ni hacer comentarios cuando es turno del otro jugador.

Durante el desarrollo del juego, se observará cómo Salvador enfrenta los momentos de tensión, especialmente cuando la torre pierde equilibrio o está por caer. La actividad está pensada para que pueda practicar estrategias de control como detenerse a respirar, mantener la concentración en su turno y tolerar posibles errores sin desbordarse emocionalmente.

Se reforzarán positivamente aquellas respuestas en las que logre mantenerse en calma, esperar su turno con respeto o adaptarse con serenidad si la torre se cae. En caso de frustración, se brindará contención y se le motivará a volver a intentarlo, reconociendo el esfuerzo más allá del resultado.

Para transitar a la siguiente actividad se le mencionará: “¡Muy bien, Salvador! Hoy jugaste con mucha concentración. Esta torre no solo puso a prueba tu pulso, sino también tu capacidad para mantener la calma, pensar con claridad y seguir adelante incluso cuando algo no salía como esperabas. Ahora vamos a ver cómo usas ese mismo control y organización para planear una nueva aventura. Imaginemos que tienes una visita de estudios al museo o un viaje de excursión... ¿Estás listo para organizar todo lo que necesitas y resolver cualquier imprevisto que aparezca en el camino?”

SEGUNDA ACTIVIDAD:

Planifica tu excursión (10-15min)

Objetivo:

- Fortalecer las habilidades de planificación, organización y autorregulación conductual mediante la elaboración de un plan frente a una situación cotidiana, promoviendo la capacidad de anticipación y manejo de imprevistos.

Materiales:

- Papel y lápiz (opcional)



Desarrollo:

Se le pedirá a Salvador que imagine que tendrá una excursión a un lugar que ya conoce, por ejemplo, un museo al que ya fue con su colegio. A partir de la consigna, se le animará a construir un plan, es decir, qué actividades le gustaría hacer, en qué orden y cómo se organizaría para aprovechar bien el tiempo.

Para apoyar el proceso, se le puede entregar papel y lápiz y generar la propuesta de que anote o dibuje su itinerario, escribir una lista de objetos que llevaría o trazar un mapa simple de lo que haría paso a paso. Esta estrategia favorece la organización visual y refuerza la planificación secuencial.

Durante el proceso, se pueden hacer preguntas guía para favorecer la organización y el pensamiento anticipatorio, tales como:

- ¿Qué necesitas llevar en tu mochila para ese día?
- ¿Qué lugar te gustaría visitar primero? ¿Por qué?
- ¿Qué cosas no puedes olvidar para disfrutar la excursión?
- ¿Cómo harías para que no se te pase el tiempo?

Una vez que Salvador haya organizado su itinerario o propuesta, se introducirán pequeños cambios inesperados en la situación, como:

- “El autobús llegó tarde, ¿qué harías?”
- “Tus papás no metieron la botella de agua, ¿cómo lo resolverías?”
- “La sala de museo que querías visitar no está abierta justo ese día ¿cómo reorganizas tu visita?”

El objetivo es que Salvador pueda adaptar su plan frente a estos imprevistos, ajustando sus decisiones sin frustrarse, ejercitando su flexibilidad cognitiva y capacidad de resolución.

Durante el desarrollo de la actividad, se reforzarán sus esfuerzos por organizarse, pensar antes de actuar y mantener una actitud flexible. Si le cuesta adaptarse, se brindará apoyo emocional y se lo animará a encontrar nuevas soluciones.

Para transitar al cierre se le mencionará: “Perfecto, Salvador, hoy lograste armar tu excursión paso a paso y también supiste cómo reorganizarla cuando las cosas cambiaron. Eso es muy importante, porque en la vida muchas veces las cosas no salen como esperamos, y al tener un plan y saber adaptarlo te ayuda a mantener la calma y a seguir disfrutando con tus amigos, como en este caso. Ahora vamos a reflexionar sobre todo lo que hemos aprendido hoy.”

CIERRE METACOGNITIVO

Reflexionando sobre lo aprendido (10min)

Objetivo:

- Favorecer la conciencia sobre la autorregulación conductual, la capacidad de planificación y la gestión emocional frente a situaciones de frustración o cambios inesperados.

Materiales:

- No es necesario

Desarrollo:

Este momento de cierre estará orientado a que Salvador reflexione sobre su experiencia durante la sesión, reconociendo los recursos que utilizó, las emociones que sintió y las estrategias que le permitieron organizarse o recuperar el control frente a un reto.

Se guiará a través de preguntas como:

- ¿Qué sentiste cuando la torre estuvo a punto de caerse o cuando se cayó?
- ¿Qué hiciste para mantenerte tranquilo y seguir jugando?
- ¿Te resultó fácil o difícil planear tu excursión/visita al museo? ¿Por qué?
- ¿Qué aprendiste hoy sobre cómo organizar tus ideas o manejar tus emociones cuando algo no sale como esperas?

Durante esta conversación se reforzará positivamente su esfuerzo por mantenerse atento, adaptarse a los cambios y continuar participando, incluso cuando enfrentó situaciones que pudieron generarle frustración o desconcierto.

Además, se le explicará que las habilidades que ha practicado hoy, como pensar antes de actuar, organizar un plan o manejar su enojo cuando algo no sale bien, también pueden ayudarle en los retos que enfrenta en día a día, en el colegio, en casa o cuando juega con sus amigos.

4.6. Materiales utilizados

Dentro de los materiales utilizados se contemplan algunos de los juegos de mesa, tales como, Jenga (dirigido a trabajar control inhibitorio, flexibilidad cognitiva, planificación y autorregulación

emocional), dooble (dirigido a trabajar velocidad de procesamiento, atención sostenida y selectiva) y ponte mosca (atención selectiva y sostenida, control inhibitorio), entre otros que permitan promover el vínculo terapéutico durante el primer mes de sesiones. Después de eso, se iniciarán con actividades aumentando el nivel de complejidad.

Siguiendo la temática de los intereses de Salvador, las fichas visuales, organizadores y planificadores están relacionadas a futbolistas que le gustan o equipos con los que se identifique. Además de dibujos o imágenes para coleccionar (Pokémon) que se le brindarán como recompensa tras logros que pueda alcanzar en las sesiones.

Respecto al ambiente, se realizará en un espacio mediano, con capacidad para poder realizar algunos ejercicios que impliquen movimiento del cuerpo, aquí se contará con un proyector, un cronómetro visual que será utilizado para actividades que involucren tiempo. Asimismo, algunos materiales generales serán lápices, colores, hojas Bond, cartulinas, entre otros que pueden necesitar para completar fichas.

4.7. Producto final de la intervención

Al finalizar el programa de intervención, se espera que el menor haya fortalecido sus habilidades de control inhibitorio, autorregulación emocional, atención sostenida y planificación, observándose una mejora funcional en los contextos donde participa, como suelen ser su hogar y la escuela.

Como producto final, se realizará un informe que será entregado a los padres, donde se detalle los progresos alcanzados por Salvador y se brindan recomendaciones específicas para su entorno familiar y el contexto escolar. Además, se entregará un diploma personalizado que señale su participación en el programa y donde se reflejen sus logros.

Finalmente, se proporcionarán recursos de refuerzo para el trabajo en casa, y se sugerirá una evaluación de seguimiento a los tres meses, con el fin de valorar la estabilidad de los avances y ajustar, de ser necesario, el plan de intervención.

5. Discusión

El propósito de este trabajo fue elaborar un programa de intervención para fortalecer las funciones ejecutivas y favorecer la integración de Salvador en el entorno escolar a través de estrategias neuropsicológicas a partir de una evaluación previa. En ese sentido, los resultados obtenidos a partir del proceso de evaluación permitieron construir un perfil neuropsicológico específico, que orienta y justifica la intervención diseñada.

En la prueba WISC-V, el coeficiente intelectual Total (CIT) no fue interpretable debido a una diferencia significativa entre los índices de memoria de trabajo donde se ubica en la categoría superior, mientras que en velocidad de procesamiento se encuentra en la categoría promedio bajo. Esta discrepancia sugiere que a pesar de que Salvador posee habilidades para el adecuado manejo de la información verbal a corto plazo, presenta dificultades para realizar tareas que incluyan precisión por tiempo lo que puede repercutir en el aula como signos de lentitud o desorganización o algunos errores en tareas escritas. Así mismo, en la prueba de ENFEN, se observaron dificultades en la atención selectiva y en la flexibilidad cognitiva, las cuales son funciones ejecutivas fundamentales para adaptarse a tareas nuevas, cambiar de estrategia y mantener el foco en la información relevante en entornos con múltiples estímulos. Eso impacta de manera directa en su rendimiento académico, dado que en el aula se puede observar una constante distracción frente a estímulos del entorno lo que interfiere con la comprensión de algunas consignas, la culminación de tareas y el mantenimiento del esfuerzo mental durante periodos prolongados; así como puede sentirse frustrado, con bloqueos ante lo novedoso o resistencia al aprendizaje.

Con respecto a la prueba Conners, se hallaron puntuaciones clínicamente considerables en áreas clave asociadas al TDAH. Puntualmente, en las escalas de Hiperactividad/Impulsividad y Desatención, lo cual puede indicar la presencia de conductas impulsivas, distractibilidad y dificultades para mantener la atención sostenida en distintos contextos, como el hogar y la escuela. Estos hallazgos reflejan un perfil compatible con TDAH, predominio combinado, con un impacto funcional en la atención, el control de impulsos, la autorregulación ejecutiva y el desempeño académico, en especial en contextos que demandan velocidad, organización y constancia. Sintomatología que tiene un impacto evidente en el ámbito escolar donde el niño presenta dificultades para sostener atención ante tareas, seguir instrucciones y controlar sus impulsos, lo que en consecuencia compromete su rendimiento académico y su participación en actividades con sus pares.

Por otra parte, en cuanto a su mundo emocional, los resultados obtenidos en el Inventario de Autoestima de Coopersmith reflejan un perfil de autoestima heterogéneo en Salvador, donde las categorías se ubican entre autoestima baja y medio baja, a excepción del área de hogar donde puntúa a nivel promedio. Esta percepción negativa, en lo escolar puede estar relacionada con la desatención, impulsividad y lentitud en el procesamiento evidenciadas en otras pruebas como el WISC-V o el ENFEN, que impactan directamente en su rendimiento y experiencia en el aula. Asimismo, el bajo puntaje en la dimensión social puede reflejar problemas en la regulación emocional o habilidades sociales, aspectos que también suelen verse afectados en niños con TDAH. Sin embargo, en el área del hogar, se puede observar una fortaleza emocional, lo que sugiere que en el entorno familiar se percibe valorado y aceptado. Esto puede ser aprovechado dentro del programa de intervención para favorecer su autoconcepto en otros contextos.

Los hallazgos obtenidos a través de la evaluación permitieron identificar las áreas de mayor vulnerabilidad en Salvador, tales como, la atención sostenida, el control inhibitorio, la planificación y la autorregulación emocional. Estas funciones se encuentran estrechamente asociadas con el desempeño escolar y la regulación del comportamiento en niños con TDAH, por lo que representan un eje central de intervención.

En relación con la propuesta de intervención, se diseñó tomando como base los resultados de la evaluación inicial. Es decir, la elección de los objetivos terapéuticos, estrategias y actividades de cada sesión estuvieron directamente relacionados con los déficits identificados. Las dificultades encontradas en flexibilidad cognitiva y atención sostenida guiaron la selección de estrategias lúdicas, adaptadas al nivel de desarrollo del niño, con la finalidad de mejorar dichas capacidades de forma gradual. Asimismo, la baja puntuación en pruebas que evaluaban el control inhibitorio justificó la incorporación de juegos y ejercicios específicos para trabajar esa función.

En cuanto a la literatura previa, los resultados de Salvador se encuentran asociados a otros que han sido previamente abordados desde información especializada sobre TDAH. Distintos estudios señalan que los niños con este diagnóstico presentan perfiles ejecutivos con debilidades en atención sostenida, inhibición de respuestas automáticas y regulación emocional (Barkley, 1997; Willcutt et al., 2005). Asimismo, Halperin et al. (2020), postula que los juegos tradicionales en entornos familiares no solo cumplen con la función de ser lúdicos, sino, construyen una estrategia eficaz para fortalecer las funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la atención y el autocontrol en niños con TDAH, postura que refuerza la lógica de utilizar actividades lúdicas en la intervención propuesta.

En conjunto, el análisis de los resultados obtenidos justifica plenamente la intervención propuesta, ya que tanto el contenido como la metodología aplicada se encuentran en armonía con la evidencia científica disponible. Sin embargo, es importante realizar el seguimiento del caso para observar si los cambios se mantienen en el tiempo o si es necesario realizar ajustes adicionales.

5.1. Limitaciones y Fortalezas:

La propuesta de intervención presentada posee una serie de fortalezas que sustentan su viabilidad, efectividad y adaptabilidad a diferentes contextos (clínicos y educativos), y refuerzan su valor como intervención neuropsicológica centrada en funciones ejecutivas en niños con TDAH.

Inicialmente, una de las principales fortalezas es su enfoque integrador, ecológico y multicomponente, que articula la evaluación y la intervención desde múltiples contextos (familiar, escolar y clínico), lo cual favorece la generalización de los aprendizajes y el impacto funcional de las estrategias. Asimismo, el uso de estrategias lúdicas y actividades basadas en el juego permite una mayor motivación, implicación activa y adherencia por parte del menor, lo cual es clave en el trabajo con niños con dificultades atencionales y de autorregulación.

Otra fortaleza significativa es la implicación activa de los agentes educativos y familiares, elemento esencial en los procesos de autorregulación y sostenibilidad de los logros alcanzados. La intervención también se basa en evidencia empírica y en principios actuales de la neuropsicología del desarrollo y de la atención al TDAH, lo que otorga coherencia teórica y validez al diseño.

Por otra parte, se cuenta con una estructura progresiva y adaptable, que permite ajustar la complejidad en las actividades según el avance del menor. Dicho enfoque, al ser flexible facilita la personalización de la intervención y eleva las probabilidades de éxito. De igual manera, la evaluación continua y los espacios de cierres metacognitivos al finalizar cada sesión permiten monitorear el progreso y fomentar la conciencia de lo realizado en las mismas, lo que contribuye al desarrollo de autorregulación interna.

En cuanto a su viabilidad, el formato de intervención individual que se plantea puede ser implementado tanto en contextos clínicos o privados. Los materiales a utilizarse son accesibles y no implican un alto costo, lo que favorece su implementación. Además, el tiempo de intervención propuesto tiene una duración razonable para sostener el compromiso de la familia en la asistencia del niño.

Sin embargo, también es necesario señalar algunas limitaciones. En primer lugar, el hecho de que la intervención se realice únicamente en un entorno clínico externo, sin tener la opción de implementarlo directamente en la escuela puede limitar en cierta medida la transferencia de habilidades al aula. Esto debido a que, a pesar de brindar recomendaciones a los padres y docentes, la falta de la participación activa del entorno escolar puede significar un desafío para que los aprendizajes puedan verse consolidados en contextos diarios.

Otra limitación está relacionada con el carácter individual y específico de la intervención, puesto que si bien permite la atención personalizada, puede reducir su replicabilidad inmediata. Además, disminuye las oportunidades de desarrollar habilidades socioemocionales al no tener interacción con pares. Siguiendo esa línea, la intervención se ha desarrollado tomando en consideración que Salvador tiene un TDAH de tipo combinado, por lo que sería necesario que se puedan llevar a cabo las adaptaciones pertinentes si se desea trabajar con niños con TDAH de tipo inatento, por ejemplo.

En conjunto, la propuesta de intervención demuestra una alta potencialidad en términos de eficacia, adecuación a las necesidades del niño y viabilidad de implementación en contextos que cuenten con un mínimo de estructura de apoyo escolar y familiar. Además, su diseño adaptable permite realizar ajustes razonables para aplicarse en otros entornos educativos, siempre considerando los recursos.

Finalmente, será necesario realizar un monitoreo continuo de su impacto en las prácticas, donde se realicen los ajustes o modificaciones que sean necesarios según las características de cada caso. Asimismo involucrar de manera progresiva a la familia, y docentes, y utilizar herramientas de evaluación adaptadas al contexto real, ya que contribuirán a potenciar los resultados y la sostenibilidad del programa a largo plazo.

5.2. Aplicaciones futuras

A partir de los resultados esperados y del diseño de esta intervención, se contemplan diversas aplicaciones futuras que podrían extender el impacto de esta propuesta más allá del caso puntual de Salvador. En primer lugar, el programa puede ser adaptado para aplicarse en grupos pequeños que tengan características similares a Salvador, lo cual permitiría ampliar su alcance en entornos escolares sin perder el componente personalizado, manteniendo el eje en las funciones ejecutivas y utilizando intereses comunes a los niños (como temáticas lúdicas, deportivas o narrativas).

Además, puede implementarse como parte de un programa preventivo dentro de escuelas inclusivas, orientado a estudiantes con vulnerabilidad cognitiva, emocional o conductual, incluso sin diagnóstico formal. Esto contribuiría a fortalecer habilidades como la autorregulación, la atención y la flexibilidad cognitiva desde una edad temprana, reduciendo el impacto funcional de dificultades futuras.

Otra aplicación posible es su inclusión dentro de programas de intervención multimodal, combinándose con abordajes psicopedagógicos, psicomotrices o terapias familiares, lo que reforzaría su efectividad en casos más complejos o con comorbilidades asociadas.

También puede proyectarse la formación docente a partir de los contenidos y estrategias de esta propuesta, generando talleres breves de sensibilización y entrenamiento en técnicas de refuerzo positivo, registro conductual, rutinas de autorregulación y adaptaciones curriculares sencillas. De este modo, la intervención tendría un impacto indirecto más amplio en la calidad del acompañamiento que reciben los niños con TDAH en sus contextos escolares cotidianos.

Finalmente, una aplicación futura relevante sería el desarrollo de materiales digitales o cuadernos estructurados de intervención, que repliquen la lógica de este programa con diversas temáticas motivadoras y niveles de dificultad progresiva. Estos recursos podrían ser utilizados tanto por profesionales como por docentes o familias, promoviendo mayor autonomía y continuidad en el entrenamiento de funciones ejecutivas.

6. Conclusiones

El trastorno de déficit de atención e hiperactividad puede generar un impacto importante en el desarrollo escolar, social y emocional, por ello su detección y abordaje temprano son fundamentales. El trabajo con niños que presentan este diagnóstico permite comprender sus dificultades, así como proponer estrategias específicas según sus necesidades. En el presente trabajo se realiza un análisis al caso de Salvador, un niño de 9 años con el TDAH de tipo combinado. A través de una evaluación integral y ecológica, se identificaron dificultades significativas en funciones ejecutivas clave, tales como el control inhibitorio, la atención

sostenida, la planificación y la autorregulación emocional. Estos hallazgos no solo confirmaron el impacto del TDAH en su desempeño académico y conductual, sino que también proporcionaron una base sólida para el diseño de una intervención ajustada a sus necesidades individuales, con el objetivo de favorecer su desarrollo y participación escolar.

La propuesta de intervención neuropsicológica elaborada en este trabajo se caracteriza por su enfoque breve, focalizado y ecológico, enmarcado en los principios de la neuropsicología infantil. Se plantearon estrategias específicas basadas en evidencia, tales como el uso de reforzadores tangibles, actividades tipo Go/No-Go y materiales personalizados que están directamente relacionados con los intereses principales de Salvador, como lo es el fútbol, integrando activamente al entorno escolar y familiar. La estructura progresiva de las sesiones, junto con la participación de los docentes mediante el fólder de seguimiento, refuerza el componente funcional y contextual de la intervención.

Los objetivos generales y específicos definidos al inicio del trabajo fueron abordados de forma consistente a lo largo del desarrollo y ejecución de la propuesta. Se diseñó un plan de evaluación e intervención centrado en funciones ejecutivas afectadas por el TDAH, articulando de manera coherente el análisis del caso, la fundamentación teórica y la propuesta metodológica. Asimismo, se ofrecieron criterios de evaluación y verificación de logros que permitirán valorar de forma objetiva los cambios obtenidos tras la intervención.

Este trabajo resalta la importancia de considerar el TDAH desde una perspectiva neuropsicológica integral, en la que no solo se aborden los síntomas conductuales, sino también las funciones cognitivas subyacentes y las variables emocionales y contextuales. Además, pone en valor la necesidad de intervenciones contextualizadas, que partan del análisis funcional del caso y que se construyan de manera colaborativa con los actores del entorno escolar y familiar. Esta propuesta puede servir como modelo para futuras intervenciones individualizadas en población infantojuvenil con TDAH ya que su enfoque reconoce la complejidad del trastorno y la variedad de factores que influyen en su manifestación y evolución. Al incorporar la participación activa de la familia y la escuela, se permite un acompañamiento continuo y coherente que favorece la generalización, transferencia y mantenimiento de los aprendizajes.

La variabilidad en el perfil neuropsicológico de Salvador, con fortalezas y debilidades específicas, subraya la necesidad crítica de un enfoque de intervención neuropsicológica altamente personalizado y ecológico. Las dificultades identificadas en velocidad de procesamiento, control inhibitorio, y autoestima escolar, contrastadas con fortalezas en memoria de trabajo y el apoyo familiar, justificaron la adaptación de estrategias terapéuticas a sus intereses (ej. fútbol) y la integración activa de su entorno. Esto tiene implicaciones prácticas fundamentales, ya que asegura la motivación del niño, la relevancia funcional de los aprendizajes y la transferencia efectiva de las habilidades adquiridas a los contextos cotidianos, promoviendo una mejora sostenida en su adaptación.

Este trabajo enfatiza una implicación teórica crucial para la evaluación neuropsicológica en TDAH: la necesidad ineludible de un enfoque multimodal y multi-informante. Reconociendo que factores como la

comorbilidad con trastornos de ansiedad y estados transitorios (fatiga, estrés) pueden distorsionar los resultados de las pruebas cognitivas, la propuesta integró una batería exhaustiva (WISC-V, ENFEN, CUMANES, D2, BRIEF-2, Conners 3, Coopersmith) junto con entrevistas a padres y docentes, y observación estructurada en el aula. Esto asegura una comprensión ecológica del perfil funcional del niño, trascendiendo el mero rendimiento psicométrico y brindando una base diagnóstica más válida y completa para el diseño de intervenciones efectivas.

La estructura y metodología de la intervención propuesta poseen implicaciones prácticas significativas para la eficacia y sostenibilidad de los resultados. Al ser intensiva, breve y focalizada, con sesiones espaciadas para evitar la fatiga cognitiva y permitir la consolidación de aprendizajes, se optimiza la participación y el compromiso de Salvador. La implementación de cierres metacognitivos en cada sesión fomenta la conciencia del propio proceso de aprendizaje y la autorregulación interna, elementos clave para la transferencia de habilidades a la vida diaria. Esto, junto con la adaptación progresiva de la dificultad y el uso de material lúdico y motivador, subraya que las intervenciones neuropsicológicas en TDAH son más efectivas cuando son cuidadosamente diseñadas para las características evolutivas y de atención del niño, facilitando la generalización a otros contextos, incluso cuando se desarrollan en un entorno clínico externo.

Finalmente, en el desarrollo de este estudio de caso ha evidenciado la utilidad de un abordaje comprensivo y personalizado en niños con TDAH, destacando que una intervención temprana, motivadora y centrada en las funciones ejecutivas puede generar mejoras significativas en el rendimiento y la adaptación del menor. En suma, este trabajo aporta un ejemplo aplicable y replicable dentro del campo de la neuropsicología infantil, alineado con los principios de inclusión, neurodiversidad y desarrollo integral.



7. Referencias

- Álava Sordo, S., Cantero-García, M., Garrido-Hernansaiz, H., Sánchez-Iglesias, I., & Santacreu, J. (2021). Atención sostenida y selectiva en subtipos de TDAH y en trastornos del aprendizaje: una comparación clínica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 19(53), 117–144. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v19i53.3778>
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. Editorial Meditrade.
- Aravena, C., Román, S., Rossi, A., & Sepúlveda, A. (2025). Efecto de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico de niños/as con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión sistemática. *CienciAmérica*, 14(1), 1-17. <https://doi.org/10.33210/ca.v14i1.483>
- Arriazu Ruiz, Ó., & Pérez Miguel, P. (2024). *Hablo tu idioma, pero no te entiendo: Vivencias y consejos sobre neurodiversidad*. Ediciones Pirámide.
- Barkley, R. A. (2011). *The Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS)*. Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2012). *Executive functions: What they are, how they work, and why they evolved*. Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2013). *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para el diagnóstico y tratamiento*. Elsevier España.
- Barkley, R. A. (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2016). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Un enfoque basado en la ciencia*. Ediciones Paidós.
- Best, J. R., y Miller, P. H. (2010). A Developmental Perspective on Executive Function. *Child Development*, 81(6), 1641-60. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.
- Bowlby, J. (1988). *Una base segura*. Paidós.

- Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (2002). *Test de atención D2*. TEA Ediciones.
- Coello-Zambrano, E., & Ramos-Galarza, C. (2022). Construcción teórica neuropsicológica de las funciones. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(2). <https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2022/11/2631-2581-rneuro-31-02-00074.pdf>
- Conners, C. K. (2009). *Conners 3: Cuestionario para padres y profesores*. TEA Ediciones.
- Coopersmith, S. (1967). *Inventario de autoestima escolar*. TEA Ediciones.
- Delgado, A. R., & Hernández, L. (2019). *Intervención psicológica en niños con TDAH: Programas y técnicas*. Editorial Pirámide.
- Delgado-Osorio, D.-C., Guzmán-González, C., Higueta-Tabares, N.-B., & Carmona-Cardona, C.-A. (2023). ADHD and working memory in children. *Journal of Advanced Child Neuropsychology*, 4(2). <https://revistascientificas.cuc.edu.co/JACN/article/view/4986>
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959–964. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1204529>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Domínguez-González, F., González-Guirval, F. A., Hernández-Mendo, A., y Rodríguez-Almagro, D. (2018). Condición física y atención selectiva en una muestra de preadolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232018000200004
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2014). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies (3rd ed.)*. Guilford Press.
- Eiraldi, R. B., Mautone, J. A., & Power, T. J. (2012). Strategies for implementing evidence-based psychosocial interventions for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 21(1), 145–159. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2011.08.012>

- Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J. J., Holmgren, M. A., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1313–1323. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.11.024>
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2015). *BRIEF-2: Behavior rating inventory of executive function, second edition*. PAR Inc.
- Gómez León, M. I. (2023). *TDAH y funciones ejecutivas: De la neurociencia al aula* [Tesis de maestría, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio Institucional UNIR. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/15925>
- González Collantes, R., Rodríguez-Sacristán, A. y Sánchez García, J. (2015). *Epidemiología del TDAH*. *Revista Española de Pediatría* 71(2), 58-61. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5080441&>
- Halperin, J. M., Marks, D. J., Chacko, A., Bedard, A. C., O'Neill, S., Curchack-Lichtin, J., Bouchtein, E., & Berwid, O. G. (2020). Training Executive, Attention, and Motor Skills (TEAMS): a Preliminary Randomized Clinical Trial of Preschool Youth with ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 48(3), 375–389. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10802-019-00610-w>
- Harvey, P. D. (2012). Clinical applications of neuropsychological assessment. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 14(1), 91-99. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2012.14.1/pharvey>
- Kaholokula, J. K., Godoy, A., O'Brien, W. H., Haynes, S. N., & Gavino, A. (2013). *Análisis funcional en evaluación conductual y formulación de casos clínicos*. *Journal of Primary Prevention*, 24(2), 117-127. [https://doi.org/10.1016/S1130-5274\(13\)70013-6](https://doi.org/10.1016/S1130-5274(13)70013-6)
- Korzeniowski, C., Ison, M. S., & Difabio, H. (2017). Group cognitive intervention targeted to the strengthening of executive functions in children at social risk. *International Journal of Psychological Research*, 10(2), 34-45. <https://doi.org/10.21500/20112084.2760>
- Llanos Lizcano, L. J., García Ruiz, D. J., González Torres, H. J., & Puentes Rozo, P. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 21(83), 101-108. <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n83/1139-7632-pap-21-83-e101.pdf>

- Lozano, N., Ruival, P., & Riva, S. (2015). Evaluación de las funciones ejecutivas de niños entre 6 y 12 años: Normalización de la batería neuropsicológica ENFEN en la zona sur de la Provincia de Buenos Aires. *Hologramática*, 22(2), 49-71. https://www.cienciarred.com.ar/ra/usr/3/1580/holo22v2pp49_71_lozano.pdf
- Maric, M., Bexkens, A., & Bögels, S. M. (2018). Is clinical anxiety a risk or a protective factor for executive functioning in youth with ADHD? A meta-regression analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 21(3), 340–353. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29484581/>
- Merino Ramos, M. (2023). *Propuesta de intervención. Potenciar las funciones ejecutivas en educación infantil* [Trabajo de Fin de Máster, Universidad Europea]. Repositorio Institucional de la Universidad Europea. https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/10303/22349640_TFM_MargaritaMerinoRamos.pdf?sequence=1
- Muñoz Centifanti, L. C. (2020). *Afrontamiento y habilidades sociales en niños escolarizados* [Tesis de doctorado, Universidad Católica Argentina]. Repositorio Institucional UCA. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11541/1/funciones-ejecutivas-ninos-escolarizados.pdf>
- Papazian, O., Alfonso, I., & Luzondo, R. J. (2006). Executive function disorders. *Revista de Neurología*, 42(Suppl. 3), 45–50. <https://doi.org/10.33588/rn.42S03.2006016>
- Peña-Casanova, J. (2007). *Fundamentos, métodos y aplicaciones de la neuropsicología clínica*. Masson.
- Portellano, J. A., Martínez Arias, R., & Zumárraga, L. (2009). *CUMANES: Cuestionario de madurez neuropsicológica infantil*. TEA Ediciones.
- Portellano, J. A., Martínez Arias, R., & Zumárraga, L. (2011). *ENFEN: Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños*. TEA Ediciones.
- Presentación Herrero, M. J., Siegenthaler Hierro, R., Jara Jiménez, P., & Miranda Casas, A. (2010). Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH. *Psicothema*, 22(4), 778-783. <https://www.psicothema.com/pdf/3801.pdf>
- Quintero, J. & Castaño de la Mota, C. (2014). *Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. *Pediatría integral*, 18(9), 600-608.

https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii09/02/n9-600-608_Javier%20Quintero.pdf

- Rubia, K., Halari, R., Cubillo, A., Mohammad, A. M., Brammer, M., & Taylor, E. (2014). Imaging the ADHD brain: Disorder-specific anatomy and normalization during adulthood. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 14(5), 519–538. <https://doi.org/10.1586/14737175.2014.907526>
- 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://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v83n3/0034-8597-rnp-83-03-148.pdf>
- Sánchez Ceballos, L. A. (2023). Contribuciones de las funciones ejecutivas sobre los procesos emocionales: una revisión sistemática. *Psicoespacios*, 17(31). <https://doi.org/10.25057/21452776.1527>
- Schore, A. N. (2001). The effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22(1-2), 7–66. [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-0355\(200101/04\)22:1%3C7::AID-IMHJ2%3E3.0.CO;2-N](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-0355(200101/04)22:1%3C7::AID-IMHJ2%3E3.0.CO;2-N)
- Siegel, D. J., & Bryson, T. P. (2012). *The Whole-Brain Child: 12 Revolutionary Strategies to Nurture your child's developing mind*. Bantam.
- Singer, J. (1999). Why can't you be normal for once in your life? From a “problem with no name” to the emergence of a new category of difference. In M. Corker & S. French (Eds.), *Disability discourse* (pp. 59–67). Open University Press.
- Soprano, A. M. (2003). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de Neurología*, 37(1), 44-50. <https://www.imrpress.com/journal/RN/37/1/10.33588/rn.3701.2003237>
- Strauss, E., Sherman, E. M. S., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary (3rd ed.)*. Oxford University Press.
- Thapar, A., Cooper, M., Eyre, O., & Langley, K. (2013). What have we learnt about the causes of ADHD?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 54(1), 3–16. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02611.x>
- Tirapu-Ustárrroz, J., & Luna-Lario, P. (2011). *Rehabilitación de las funciones ejecutivas: de la teoría a la práctica*. Editorial Síntesis.

- Tirapu Ustárroz, J., Cordero Andrés, P., Luna Lario, P., & Hernández Goñi, P. (2017). Proposed model of executive functions based on factorial analyses. *Revista de Neurología*, 64(02), 75-84. <https://doi.org/10.33588/rn.6402.2016227>
- Tirapu-Ustárroz, J., y García-Molina, A. (2018). *Funciones ejecutivas y neuropsicología del lóbulo frontal*. Editorial Síntesis.
- Tirapu-Ustárroz, J., Muñoz-Céspedes, J. M., Pelegrín-Valero, C. (2002). Funciones ejecutivas: necesidad de una integración conceptual. *Revista de Neurología*, 34(7), 673-685.
- Trujillo, N., & Pineda, D. A. (2000). La función ejecutiva y sus trastornos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 2(3), 78-87. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3987502.pdf>
- Vayas Abascal, R., & Carrera Romero, L. (2012). Disfunción ejecutiva: Síntomas y relevancia de su detección desde Atención Primaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 5(3). http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000300007&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Wechsler, D. (2014). *WISC-V: Escala de inteligencia de Wechsler para niños – quinta edición*. Pearson Clinical.
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1336–1346. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Zamora-Lugo, S., Reynoso-Alcántara, V., Sanchez-Lopez, J., Vergara-Lope, S., Ocampo-Gómez, E., García-Gomar, M. L., Torres-González, C., Avecilla-Ramírez, G. N., Carbajal-Valenzuela, C. C., Calderón, M., Vázquez-Moreno, A., Flores-González, R., Contreras-Ibáñez, C. C., Montero-Domínguez, F. Á., Mejía-Castillo, A. de J., Abundis-Gutierrez, A., Sánchez-Cid, J. E., Osorio-Guzmán, M. I., García-Aguilar, G., ...Cuevas-Ferrera, R. de F. (2025). Assessing executive functioning in higher education: Development and structural validation of a new self-report scale. *Frontiers in Psychology*, 16, 1613290. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1613290>

8. Anexos

ANEXO A. CRONOGRAMA Y MATERIALES DE LA INTERVENCION NEUROPSICOLÓGICA

SESIONES	LUNES	MIERCOLES
SEMANA 1	Control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y atención sostenida. Materiales: Tarjetas de colores y tarjetas con imágenes de diferentes categorías.	Control inhibitorio y autorregulación emocional (reconocimiento corporal de emociones). Materiales: Cartas con expresiones faciales o emociones básicas.
SEMANA 2	Control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y autorregulación emocional. Actividades: Reloj de arena o cronómetro y Dobble.	Planificación y organización (ir desde lo básico) y atención sostenida Actividades: Tareas de planificación y juegos de mesa.
SEMANA 3	Control inhibitorio y atención dividida. Materiales: Juegos de mesa y tarjetas de colores.	Autorregulación emocional, atención sostenida y técnicas de relajación. Materiales: Botellas sensoriales o frascos de la calma, audio con música suave o sonidos naturales.
SEMANA 4	Flexibilidad cognitiva y atención sostenida. Materiales: Juego ponte mosca y tarjetas de colores.	Autorregulación emocional, planificación y organización Materiales: Jenga y tareas de planificación.
SEMANA 5	Control inhibitorio y flexibilidad cognitiva Materiales: Tarjetas de colores y juegos de mesa.	Autorregulación emocional, estrategias para el manejo de la ansiedad. Materiales: Termómetro emocional y caja de la calma.
SEMANA 6	Atención alternante y sostenida. Materiales: Tarjetas con figuras distractoras y Dobble.	Autorregulación emocional, estrategias para el manejo de la ira o frustración. Materiales: Termómetro emocional, tarjetas de situaciones que generen enojo.
SEMANA 7	Control inhibitorio y flexibilidad cognitiva. Materiales: tarjetas con historias o viñetas ilustradas.	Planificación y control inhibitorio Materiales: Juegos de mesa y organizadores visuales.
SEMANA 8	Planificación y organización (nivel intermedio) Materiales: Tarjetas de secuencia con actividades diarias, rompecabezas	Atención alternante y sostenida (nivel intermedio) Materiales: Juegos de mesa e imágenes de situaciones que generen molestia
SEMANA 9	Control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y planificación. Materiales: Juegos de mesa con turnos y reglas múltiples.	Planificación y autorregulación Materiales: Organizadores visuales y juegos de mesa

Campus Villaviciosa de Odón
Calle Tajo S/N, Villaviciosa de Odón
28670 Madrid

universidadeuropea.com

Campus Alcobendas
Avenida Fernando Alonso, 8
28108 Madrid

SEMANA 10	Atención, planificación y organización (nivel intermedio) Materiales: Dobble y cartas de pasos desordenados (secuencias de tareas)	Atención sostenida y autorregulación emocional. (nivel intermedio) Materiales: UNO (clásico o con variaciones)
SEMANA 11	Flexibilidad cognitiva, control inhibitorio, atención sostenida. (nivel intermedio) Materiales: Tangram o figuras para copiar con tiempo y Jenga	Autorregulación emocional, planificación y organización (nivel intermedio) Materiales: Tarjetas de pausa emocional
SEMANA 12	Flexibilidad cognitiva y atención sostenida.(nivel intermedio) Materiales: Dobble y laberintos visuales.	Planificación y organización (nivel avanzado) Materiales: Juego de mesa estratégicos y juegos de tablero con misiones (tipo laberinto o aventuras)
SEMANA 13	Control inhibitorio y flexibilidad cognitiva (nivel avanzado) Materiales: Jenga (con cartas de consigna)	Autorregulación emocional y atención (nivel avanzado) Materiales: Dobble (con instrucciones) y laberintos visuales
SEMANA 14	Planificación, control inhibitorio y atención (nivel avanzado) Materiales: Juegos de mesa tipo “Laberintos lógicos”	Atención, planificación organización (nivel avanzado) Materiales: Tangram con desafíos progresivos
SEMANA 15	Integrando lo aprendido en funciones ejecutivas Actividades: Secuencias problemáticas con finales abiertos, juegos de mesa estratégicos.	Integrando lo aprendido en funciones ejecutivas Actividades: tablero de emociones y juegos de mesa estratégicos

ANEXO B. DESCRIPCIÓN DE LOS JUEGOS DE INTERVENCIÓN



Jenga es un juego de habilidad manual y concentración. Consiste en una torre construida con bloques de madera apilados en filas de tres, alternando su dirección en cada nivel.

Los jugadores deben turnarse para retirar un bloque de la torre (usando solo una mano) y colocarlo cuidadosamente en la parte superior, sin que la torre se caiga. El juego continúa hasta que la torre se derrumba. Pierde quien haga que la torre colapse.

UNO es un juego de cartas que se juega en grupo y cuyo objetivo es quedarse sin cartas en la mano antes que los demás jugadores. Cada jugador debe colocar una carta que coincida en color o número con la que está en la pila central.

Los jugadores reciben 7 cartas al inicio. Por turnos, deben jugar una carta que coincida con el color o el número de la carta anterior. Existen cartas especiales que cambian el turno, el color o hacen robar más cartas. El primero en quedarse sin cartas gana la partida.



ANEXO B. JUEGOS DE MESA



“Ponte mosca” es un juego de mesa para varios jugadores que pone a prueba la agilidad visual y la rapidez para encontrar objetos. El objetivo es localizar en el tablero la mayor cantidad de objetos que coincidan con las imágenes de las tarjetas que cada jugador tiene.








Cada jugador recibe un conjunto de tarjetas con diferentes imágenes. En el tablero, que está lleno de ilustraciones variadas, los jugadores deben encontrar y señalar rápidamente los objetos que coincidan con sus tarjetas. Gana quien logre encontrar más coincidencias en un tiempo determinado.

Dobble es un juego de cartas en grupo que pone a prueba la rapidez visual y los reflejos. El objetivo es ser el primero en identificar el símbolo en común entre dos cartas.

Cada carta tiene varios símbolos, pero solo uno coincide exactamente con una imagen en otra carta. En cada ronda, los jugadores deben observar rápidamente y decir en voz alta el símbolo que coincide entre su carta y la carta central. Existen diferentes modos de juego, pero todos giran en torno a encontrar coincidencias lo más rápido posible. Quien acumule más aciertos o cumpla primero el objetivo, gana la partida.



ANEXO C. FICHA DE RECOMENDACIONES PARA LOS PADRES

LEVEL UP			
Atención sostenida	Es la capacidad para mantener la concentración en una tarea o estímulo durante un período prolongado de tiempo, sin distraerse.		
¿Para qué me sirve la atención sostenida?	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • En casa:  <p>Para seguir instrucciones al hacer la tarea, terminar un rompecabezas o mirar una película completa sin desconcentrarse.</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • En el colegio:  <p>Para escuchar toda la explicación del profesor, leer un texto largo, o terminar una tarea sin perder el foco.</p> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> • En casa:  <p>Para seguir instrucciones al hacer la tarea, terminar un rompecabezas o mirar una película completa sin desconcentrarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el colegio:  <p>Para escuchar toda la explicación del profesor, leer un texto largo, o terminar una tarea sin perder el foco.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • En casa:  <p>Para seguir instrucciones al hacer la tarea, terminar un rompecabezas o mirar una película completa sin desconcentrarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el colegio:  <p>Para escuchar toda la explicación del profesor, leer un texto largo, o terminar una tarea sin perder el foco.</p>		
¿Cómo ayudo a fortalecer mi atención sostenida en mi hijo?	<ul style="list-style-type: none"> • Establece rutinas con tiempos definidos para trabajar, descansar y jugar. Esto ayuda a que el niño anticipe lo que viene y se prepare mentalmente. • Reduce distracciones del entorno, como ruidos, pantallas encendidas o juguetes que no estén relacionados con la tarea. • Brinda instrucciones claras, breves y en pasos, para evitar que se sienta abrumado. • Aumenta gradualmente el tiempo de concentración, comenzando con tareas cortas y reforzando el esfuerzo con elogios o recompensas. • Utiliza actividades que le resulten interesantes al inicio, para motivar el hábito de atención. • Permite pausas activas breves entre tareas largas para evitar la fatiga mental. • Refuerza los logros por más que sean mínimos. 		
¿Cómo puedo estimular su atención de otra manera?	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Juegos de mesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Memory" o juegos de cartas • "Busca y encuentra" o "¿Dónde está Wally?" • "Simon Dice" o "Juegos de secuencia" • Rompecabezas de complejidad creciente. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Material de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agendas visuales o planificadores: para organizar tiempos y tareas. • Relojes con temporizador (tipo Time Timer): para visualizar el tiempo de concentración. • Cuadernos con listas de verificación (checklist): ayudan a mantener el foco hasta terminar. </td> </tr> </table>	<p>Juegos de mesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Memory" o juegos de cartas • "Busca y encuentra" o "¿Dónde está Wally?" • "Simon Dice" o "Juegos de secuencia" • Rompecabezas de complejidad creciente. 	<p>Material de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agendas visuales o planificadores: para organizar tiempos y tareas. • Relojes con temporizador (tipo Time Timer): para visualizar el tiempo de concentración. • Cuadernos con listas de verificación (checklist): ayudan a mantener el foco hasta terminar.
<p>Juegos de mesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Memory" o juegos de cartas • "Busca y encuentra" o "¿Dónde está Wally?" • "Simon Dice" o "Juegos de secuencia" • Rompecabezas de complejidad creciente. 	<p>Material de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agendas visuales o planificadores: para organizar tiempos y tareas. • Relojes con temporizador (tipo Time Timer): para visualizar el tiempo de concentración. • Cuadernos con listas de verificación (checklist): ayudan a mantener el foco hasta terminar. 		
Tips adicionales			
<ul style="list-style-type: none"> • Inicia con períodos cortos (5-10 min) y aumentarlos progresivamente. • Hacer pausas activas cada 20-30 minutos. • Celebra los logros: "¡Hoy te concentraste 15 minutos seguido!" <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"></div>			



Universidad
Europea MADRID