



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

REHABILITACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN UN PACIENTE CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Línea de investigación: Neurociencias del comportamiento

Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Neuropsicología

Autora

Vilcapoma Alvarado, Rosario

Asesor

Mori Doria, Marco Antonio

ORCID: 0000-0002-7846-5807

Jurado

Castillo Gómez, Gorqui Baldomero

Placencia Medina, Elba Yolanda

Campana Cruzado, Frey Antonio

Lima - Perú

2025

REHABILITACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN UN PACIENTE CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal

Trabajo del estudiante

4%

2

Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana

Trabajo del estudiante

1%

3

www.researchgate.net

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to Universidad de Nebrija

Trabajo del estudiante

1%

5

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

6

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

1%

7

docplayer.es

Fuente de Internet

1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

REHABILITACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN UN PACIENTE CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Línea de investigación:
Neurociencias del comportamiento

Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Neuropsicología

Autora:

Vilcapoma Alvarado, Rosario

Asesor:

Mori Doria, Marco Antonio
ORCID: 0000-0002-7846-5807

Jurado:

Castillo Gómez, Gorqui Baldomero
Placencia Medina, Elba Yolanda
Campana Cruzado, Frey Antonio

Lima – Perú
2025

Dedicatoria

A Dios, quien me acompaña e ilumina en cada paso que doy. A mi esposo Rudi, por su apoyo incondicional y su valentía mostrada ante cada desafío. A nuestro regalo más hermoso que viene en camino quien será nuestra mayor inspiración para todo lo que vendrá. Y siempre con la presencia espiritual de la mami Ysabel Morales, quien desde el cielo nos guía y protege en este viaje de amor y crecimiento.

Agradecimientos

A mis pacientes, a quienes tuve el placer de conocer a lo largo de mi trayectoria profesional y que han sido una fuente constante de motivación para seguir avanzando en la búsqueda y perfeccionamiento de mi práctica, con el objetivo de lograr, juntos, los mejores resultados.

Índice

Resumen	iv
Abstract	v
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Antecedentes	2
1.2.1 <i>Antecedentes nacionales</i>	2
1.2.2 <i>Antecedentes internacionales</i>	3
1.2.3 <i>Fundamentación teórica</i>	4
1.3 Objetivos	31
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	31
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	31
1.4 Justificación	32
1.5 Impactos esperados del trabajo académico	33
II. METODOLOGÍA	34
2.1 Tipo y diseño de investigación	34
2.2 Ámbito temporal y espacial	34
2.3 Variables de la investigación	34
2.3.1 <i>Variable independiente</i>	34
2.3.2 <i>Variable dependiente</i>	34
2.4 Participante	35
2.5 Técnicas e instrumentos	35
2.5.1 <i>Técnicas</i>	35
2.5.1 <i>Instrumentos</i>	35
2.6 Plan de intervención neuropsicológica	51

2.7	Procedimiento	51
2.8	Consideraciones éticas	51
III.	RESULTADOS	53
3.1	Análisis de resultados	53
3.1.1	<i>Resultados del área intelectual</i>	53
3.1.2	<i>Resultados de funciones ejecutivas</i>	55
3.1.3	Resultados de la prueba Aula Nesplora School	56
3.2	Discusión de resultados	58
3.3	Seguimiento	59
IV.	CONCLUSIONES	60
V.	RECOMENDACIONES	61
VI.	REFERENCIAS	72
VII.	ANEXOS	77

Índice de Tablas

Tabla 1.	Etapas de evolución del TDAH	5
Tabla 2.	Diagnóstico del TDAH basado en el DSM-5	13
Tabla 3.	Categorías diagnósticas de la clasificación multiaxial de la CIE-10	15
Tabla 4.	Regiones del cerebro y el TDAH	19
Tabla 5.	Componentes de la flexibilidad cognitiva	24
Tabla 6.	Componentes de la planificación	25
Tabla 7.	Componentes del control inhibitorio	28
Tabla 8.	Modelos explicativos del TSAH	28
Tabla 9.	Datos generales del participante	35
Tabla 10.	Ficha técnica de la WISC-V	35
Tabla 11.	Validez de contenido del WISC-V	36
Tabla 12.	Confiabilidad de contenido del WISC-V	37
Tabla 13.	Ficha técnica del ENFEN	37
Tabla 14.	Validez de contenido de la ENFEN	38
Tabla 15.	Confiabilidad de contenido de la ENFEN	39
Tabla 16.	Resultados generales de la WISC-V	40
Tabla 17.	Resultados de la evaluación neuropsicológica	24
Tabla 18.	Resultados de la prueba Aula Nesplora School	43
Tabla 19.	Datos personales del WISC-V	44
Tabla 20.	Datos personales de la ENFEN	45
Tabla 21.	Datos personales de la prueba Aula Nesplora	46
Tabla 22.	Datos generales del informe psicológico final	48
Tabla 23.	Datos generales del programa	51
Tabla 24.	Resultados del área intelectual	53
Tabla 25.	Resultados de las funciones cognitivas	55
Tabla 26.	Resultados de la prueba AULA NESPLORA School pre y posttest	57

Índice de Figuras

Figura 1.	Modelo neurocognitivo de déficit múltiple	9
Figura 2.	Características del TDAH según el modelo de autorregulación De Markley	11
Tabla 3.	Resultados del área intelectual	40

RESUMEN

En este estudio de caso se elaboró el perfil neuropsicológico y se diseñó, aplicó y evaluó un programa de rehabilitación de las funciones ejecutivas en un niño de 6 años y 9 meses con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), cuyas dificultades comprometían su rendimiento académico y sus interacciones sociales. La evaluación pre y post intervención se realizó mediante la Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños, quinta edición (WISC-V), la Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN) y el test de atención en realidad virtual Aula Nesplora. El perfil inicial evidenció un rendimiento intelectual global en la categoría medio bajo (CIT = 81) y un desempeño bajo o muy bajo en control inhibitorio, planificación, flexibilidad cognitiva, fluidez verbal fonológica y semántica, y atención sostenida. El programa, de 20 sesiones presenciales de 45 minutos, incluyó psicoeducación a la madre y entrenamiento directo de las funciones ejecutivas. En el posttest se observaron variaciones positivas en todas las áreas intervenidas: el CIT ascendió a 88, las puntuaciones de la ENFEN mejoraron de una a dos categorías y el proceso atencional pasó de un desempeño bajo a medio. Se concluye que el programa contribuyó a la mejora del funcionamiento ejecutivo del caso evaluado.

Palabras clave: perfil neuropsicológico, trastorno de déficit de atención e hiperactividad, funciones ejecutivas, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio y planificación

ABSTRACT

In this case study, a neuropsychological profile was developed, and an executive function rehabilitation program was designed, implemented, and evaluated for a boy aged 6 years, 9 months with a diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), whose difficulties compromised his academic performance and social interactions. Pre- and post-intervention assessments were conducted using the Wechsler Intelligence Scale for Children, Fifth Edition (WISC-V), the Neuropsychological Assessment of Executive Functions in Children (ENFEN), and the AULA Nesplora virtual reality attention test. The baseline profile revealed overall intellectual functioning in the Low Average range (FSIQ = 81), along with low to very low performance in inhibitory control, planning, cognitive flexibility, phonological and semantic verbal fluency, and sustained attention. The program, consisting of 20 in-person 45-minute sessions, included psychoeducation for the mother and direct executive function training. At posttest, positive changes were observed across all targeted domains: the FSIQ increased to 88, ENFEN scores improved by one to two performance categories, and attentional functioning progressed from a low to an average level. It is concluded that the program contributed to improvements in the executive functioning of the evaluated case.

Keywords: neuropsychological profile, attention-deficit/hyperactivity disorder, executive functions, working memory, cognitive flexibility, inhibitory control, planning

I. INTRODUCCIÓN

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico, que compromete la capacidad de atención, la regulación de la actividad física, y el control de los pensamientos y comportamientos (Hinshaw, 2018). De acuerdo con el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, quinta edición (DSM-5), el TDAH se caracteriza por un patrón constante de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que perturba el desarrollo y el funcionamiento del individuo (American Psychiatric Association [APA], 2013). Esta afectación no solo es cognitiva, sino que también abarca alteraciones emocionales, afectivas y motivacionales, interfiriendo de manera significativa en el rendimiento escolar y la vida cotidiana.

El DSM-5 resalta que la prevalencia del TDAH ha aumentado en los últimos años, y que su presencia implica mayores riesgos de fracaso escolar, problemas conductuales, y dificultades en las relaciones sociales y familiares (APA, 2013). Los síntomas de este trastorno tienen un considerable impacto en el desarrollo social, emocional y cognitivo del individuo, además de estar frecuentemente asociados a comorbilidades conductuales y emocionales en un 60% al 100% de los casos, maniéndose a menudo en la edad adulta (Gnanavel et al., 2019).

Debido a esto, se han propuesto diferentes intervenciones terapéuticas, que incluyen tanto tratamientos farmacológicos como psicológicos y pedagógicos, con enfoques conductuales o cognitivos.

1.1. Descripción del problema

El TDAH se considera uno de los principales problemas de salud mental que afecta a las personas en todas las etapas de desarrollo, con una prevalencia global de 8 % en niños y adolescentes, y en adultos un 3 % (Ayano et al., 2023). En los Estados Unidos, la tasa de prevalencia se aproxima al 10.5 %, es decir unos 6 a 7 millones de personas afectadas (Danielson et al., 2024). Y que podría afectar a 15.5 millones de adultos, una prevalencia del

6.0 %, (Staley et al., 2024).

Respecto a factores como la etnia o la nacionalidad, no sea encontrado un factor determinante o significativo respecto a la prevalencia en los estudios de metaanálisis, en parte influido por aspectos metodológicos de los estudios incluidos (Popit et al., 2024).

Es importante señalar que representa un problema de salud pública debido a sus consecuencias si no se interviene de manera oportuna y con un enfoque integral, puesto que se ha observado que tienen una mayor probabilidad de tener problemas laborales, ser despedidos, truncar su desarrollo escolar (Kuriyan et al., 2013).

Un estudio realizado en 2020 por el Instituto Nacional de Salud Mental (INSM), en Lima Metropolitana, encontró una prevalencia del 12.1 % de TDAH en niños de 6 a 11 años y una prevalencia de vida del 9.5 % para el TDAH en adolescentes (Álvarez et al., 2023). Estos datos indican que el TDAH es una condición significativa en la población infantil y adolescente de Lima. Según el Ministerio de Salud (MINSA, 2025), entre enero y junio de 2025 se atendieron 25 010 casos atendidos por TDAH, donde el 80 % correspondía a niños. Sin embargo, estas cifras corresponden a registros asistenciales y comunica la realidad que afrontan muchos y que incluso no se atienden por los servicios de salud.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes nacionales

Huaman (2021) llevó a cabo una revisión sistemática sobre la efectividad de la intervención cognitivo-conductual en adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en los últimos diez años. El estudio se centró en analizar las principales características de las investigaciones realizadas en adolescentes de entre 11 y 12 años, encontrando que el 89 % de los estudios abordaron los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad. Además, se emplearon diversas pruebas estadísticas, como la prueba t de Student en el 44 % de los estudios, la prueba de Wilcoxon en el 33 % y la prueba Chi cuadrado

junto con ANCOVA en el 11 %. La conclusión fue que las intervenciones cognitivo-conductuales resultaron eficaces en adolescentes con TDAH, siguiendo un enfoque metodológico experimental con sesiones de duración variable.

Por su parte, Huaycuch (2020) realizó un estudio en Lima, Perú, enfocado en la estimulación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en un niño con TDAH. El objetivo fue mejorar su desarrollo social, emocional, conductual y académico mediante estrategias restaurativas y compensatorias. Los resultados indicaron que los problemas conductuales iniciaron a los 5 años y que, tras la intervención, hubo una mejora en la fluidez verbal y la planificación, aunque persistió el déficit de control inhibitorio.

Aguilar (2020) revisó la eficacia de las intervenciones cognitivo-conductuales en niños con TDAH, encontrando que todas las intervenciones revisadas cumplían con criterios de alta calidad, siendo de carácter experimental. Se destacó que un 66.6 % de las intervenciones comenzaban con sesiones de psicoeducación, y en un 55.5 % de los casos se utilizaba la técnica de economía de fichas.

Finalmente, Huacache (2019) analizó el caso de una niña de 10 años con síndrome atencional y dispraxia visoespacial. Aplicó un programa de corrección neuropsicológica en 32 sesiones, utilizando técnicas de modificación conductual, autoinstrucciones y resolución de problemas desde el enfoque histórico-cultural. El Posttest reveló mejoras significativas en las habilidades de atención y funciones visoespaciales, evaluadas a través del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar (CUMANES). Lo que respalda la utilidad de la intervención neuropsicológica para favorecer el funcionamiento cognitivo de la paciente.

1.2.2. Antecedentes internacionales

Maeso (2020) llevó a cabo una investigación en España sobre un programa de intervención destinado a mejorar el autocontrol en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). El objetivo principal de dicho programa era reducir la hiperactividad

y aumentar la capacidad de atención, lo que eventualmente mejoraría el rendimiento académico de los niños. Los resultados del estudio indican que se esperaba una mejora en la inhibición de respuestas, con una disminución de la impulsividad reflejada en una menor cantidad de errores y una mayor latencia en comparación con el Pretest. Sin embargo, concluye que los programas actuales de intervención en autocontrol aún son insuficientes y que se requieren más investigaciones en esta área, especialmente en poblaciones jóvenes, para evaluar exhaustivamente la relación entre el autocontrol y los síntomas del TDAH.

Por su parte, Sales y Marín (2018) describió un caso de intervención cognitivo-conductual en un alumno de tercer grado de educación primaria en Valencia, España, diagnosticado con TDAH y trastorno negativista desafiante. El objetivo fue mejorar las habilidades cognitivas básicas (memoria, atención, percepción y razonamiento), además de fomentar habilidades sociales y el autocontrol. Los resultados indicaron una optimización en las habilidades cognitivas, una reducción de las conductas disruptivas y una mejora en las relaciones interpersonales dentro y fuera del aula. La intervención fue considerada positiva, ya que el alumno aprendió a usar técnicas de organización escolar y relajación, mejorando tanto su comportamiento como sus relaciones sociales.

Finalmente, Álvarez y Vega (2018) realizaron una intervención neuropsicológica en niños con TDAH en el Laboratorio de Apoyo Integral de Atención a la Comunidad (LAIAC). Su objetivo fue mejorar las funciones ejecutivas de los niños bajo el modelo de inhibición conductual de Barkley (1997). Tras la intervención, los niños mostraron mejoras en funciones ejecutivas como la fluidez verbal semántica y fonológica, así como en la inhibición de respuestas e impulsividad.

1.2.3. Fundamentación teórica

1.2.3.1. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. A continuación, presentamos lo siguiente:

A. Historia. El TDAH ha experimentado importantes cambios desde principios del siglo XX. Según Barkley (2015), en los años 1950 la psiquiatría comenzó a mostrar un cambio notable con la publicación del primer Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-I; APA, 1952) y de la sexta revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-6; World Health Organization [WHO], 1949). A lo largo de los años, estos sistemas de clasificación han evolucionado para abarcar más aspectos del TDAH, lo que refleja el creciente conocimiento sobre su patogenia (Carrasco-Chaparro, 2022). El desarrollo histórico del TDAH puede dividirse en cuatro etapas clave (Barkley, 2015), como se desarrolla en la Tabla 1.

Tabla 1

Etapas de evolución de TDAH

Etapa	Acontecimiento
Etapa I: Período del daño cerebral infantil (1901-1949)	Still (1902) relaciona hiperactividad con problemas de conducta y aprendizaje. Entre las décadas de 1940 y 1950 se utilizaba el concepto de <i>daño cerebral mínimo</i> (Strauss y Kephart, 1955).
Etapa II: Consideración del origen funcional del síndrome y énfasis en las características comportamentales (1950-1979)	En la década de 1960 tras el fracaso para demostrar que la afección se debe a una lesión del sistema nervioso central, se le denomina <i>disfunción cerebral mínima</i> (Clements y Peters, 1962). Paralelamente, Chess (1960) describió el <i>síndrome del niño hiperactivo</i> destacando los aspectos comportamentales del trastorno.
Etapa III: Auge de los criterios diagnósticos (1980-1989)	En 1967 aparece por primera vez como categoría diagnóstica, en la CIE-8 bajo el nombre de <i>síndrome hipercinético</i> (WHO, 1967). Se recoge en el DSM-II como <i>reacción hipercinética en la infancia o adolescencia</i> . (APA, 1968).
Etapa IV: Elaboración de modelos explicativos (1990 - actualidad):	Desde la década de 1990, la investigación sobre el TDAH ha evolucionado hacia el desarrollo de modelos explicativos sustentados en las neurociencias (Lange et al., 2010). En el DSM-5, se establece como TDAH (APA, 2013).

B. Etiología. El TDAH es una patología de etiología compleja y multifactorial, que involucra hipótesis relacionadas con factores genéticos, ambientales, neurobiológicos y neurotransmisores (Sharp et al., 2009). Aunque no se ha determinado una causa específica para el TDAH, estudios recientes sugieren que es el resultado de la interacción entre estos factores en distintos niveles (Faraone y Larsson, 2019). La evidencia actual respalda la influencia hereditaria del TDAH, ya que los estudios familiares indican que los parientes de individuos diagnosticados con TDAH tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar este trastorno (Faraone et al., 2024). A pesar de la alta heredabilidad del TDAH, los efectos de genes específicos son limitados (Faraone y Larsson, 2019). La expresión genética del TDAH interactúa con factores ambientales como la exposición prenatal a sustancias tóxicas, complicaciones durante el embarazo y el parto, y adversidades socioeconómicas y psicosociales (Kaur et al., 2026). En cuanto a la neuropsicofarmacología del TDAH, se ha investigado principalmente el papel de las catecolaminas, específicamente la dopamina (DA) y la noradrenalina (NA). Los hallazgos actuales refuerzan la idea de que ambos neurotransmisores están implicados en la fisiopatología del TDAH y en su tratamiento, mediante la interacción entre los sistemas dopaminérgico y noradrenérgico en los circuitos corticoestriatales (Da Silva et al., 2023).

Por otro lado, los estudios familiares, de gemelos y de adopción indican que la heredabilidad del TDAH es alta, con una heredabilidad estimada del 74 % (Faraone y Larsson, 2019). Sin embargo, la influencia de genes específicos es pequeña, y se considera que varios genes de baja penetrancia están implicados. Entre ellos, los genes relacionados con la regulación de los neurotransmisores dopamina, noradrenalina y serotonina han sido objeto de especial atención (Faraone y Radonjić, 2024).

A nivel neurobiológico, existen estudios de neuroimagen que han demostrado alteraciones en las áreas cerebrales implicadas en las funciones ejecutivas y el control de la

impulsividad, como el lóbulo frontal y los circuitos corticoestriatales (Faraone et al., 2024). Se ha observado que los niños con TDAH presentan una menor activación en el córtex prefrontal y alteraciones en la conectividad neuronal entre esta área y las estructuras subcorticales. Estos hallazgos sugieren una disfunción en los sistemas dopaminérgico y noradrenérgico, lo cual está vinculado con los síntomas característicos del TDAH (MacDonald et al., 2024).

Además de los factores genéticos, los estudios han identificado la influencia de factores ambientales en el desarrollo del TDAH. La exposición prenatal al alcohol, tabaco y drogas, las complicaciones durante el embarazo y el parto, y las adversidades psicosociales, como el bajo estatus socioeconómico y la inestabilidad familiar, se asocian con un mayor riesgo de desarrollar TDAH (Kaur et al., 2026). También se ha sugerido que la interacción entre la genética y el ambiente, conocida como interacción gen-ambiente, puede ser un factor clave en la manifestación del trastorno (Sharp et al., 2009).

En cuanto a los neurotransmisores, la disfunción en los sistemas dopaminérgico y noradrenérgico ha sido bien documentada en personas con TDAH. La dopamina y la noradrenalina juegan un papel central en la regulación de la atención y el control de los impulsos. Estudios sugieren que el déficit en la neurotransmisión de estas catecolaminas contribuye a las dificultades en la inhibición de respuestas y en el autocontrol que presentan los individuos con TDAH (Faraone y Radonjić, 2024).

C. Definiciones. El TDAH ha sido descrito a lo largo del tiempo desde diversas perspectivas. Still (1902) fue uno de los primeros en considerar al TDAH como un síndrome conductual heterogéneo, caracterizado por hiperactividad, impulsividad e inatención. Posteriormente, Barkley (1997) lo definió como un trastorno del cerebro ejecutivo, que afecta la capacidad para inhibir respuestas, organizar la atención, regular el comportamiento y controlar las emociones.

Yacoub et al. (2025) identificaron al TDAH como el trastorno psiquiátrico más común

en la infancia, asociado a alta comorbilidad con problemas conductuales, depresión y ansiedad. En una línea similar, Musullulu (2025) subrayó que el TDAH impacta de manera significativa el funcionamiento social, emocional y cognitivo del individuo. MacDonald et al. (2024) también refuerzan la naturaleza neurobiológica del trastorno, señalando que su inicio ocurre en la infancia y se caracteriza por un nivel de impulsividad, hiperactividad y atención no adecuados para la edad del niño.

La APA (2013) describió al TDAH como un trastorno del neurodesarrollo, caracterizado por un patrón persistente de inatención, hiperactividad e impulsividad, que se presenta antes de los 12 años. Por último, Blasco (2020) lo califica como un *trastorno invisible*, destacando que a menudo ni los propios afectados reconocen los síntomas, ya que el síndrome involucra una combinación de diferentes trastornos.

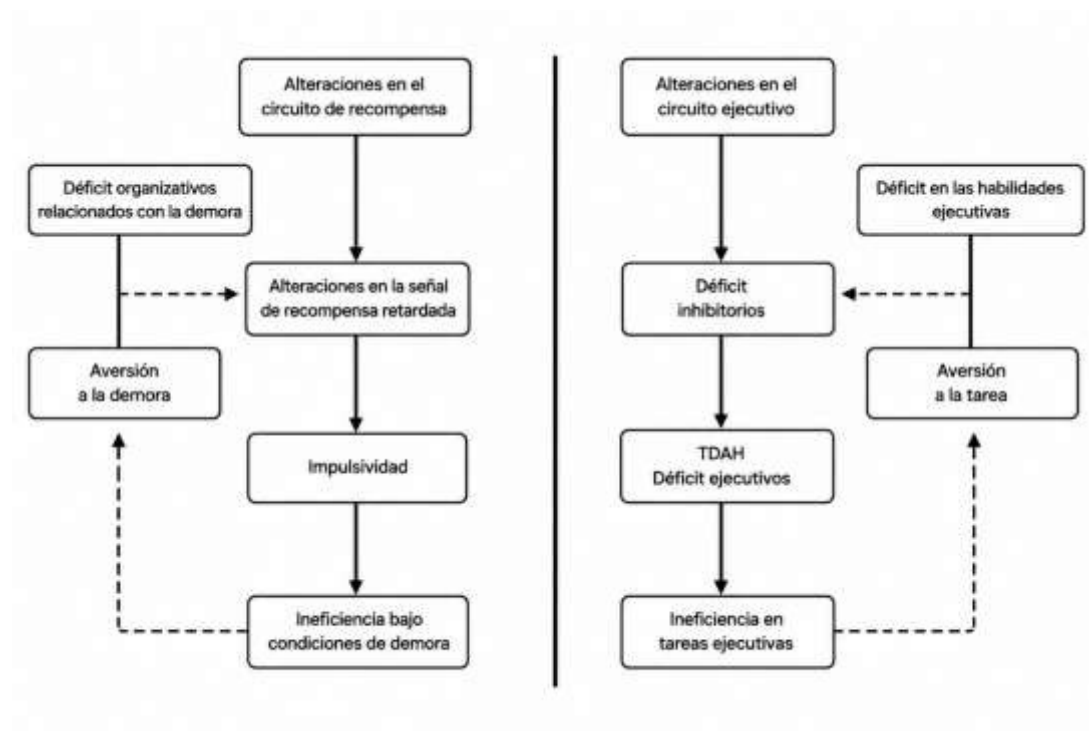
D. Modelos. Entre los modelos que más destacan tenemos a los siguientes, de acuerdo a las investigaciones que se acompañan:

- **Modelos neurocognitivos de déficit único.** Dichos modelos sostienen que una disfunción primaria en un mecanismo cognitivo básico puede ser suficiente para explicar todas las manifestaciones clínicas asociadas con el TDAH (Pennington, 2006). Bajo esta premisa, cualquier otro déficit cognitivo presente en el individuo sería secundario a este déficit primario. Este tipo de modelo ha sido útil para explicar cómo alteraciones en áreas específicas del cerebro, como las funciones ejecutivas o la atención, pueden generar los síntomas del TDAH (Murphy & Muter, 2012). Por ejemplo, las deficiencias en la inhibición conductual y el control de impulsos podrían considerarse como el núcleo del problema, con otras disfunciones cognitivas derivadas de esta falla central.

- Modelos neurocognitivos de déficit múltiple.** Proponen que la etiología del TDAH es más compleja y no puede ser atribuida a un solo mecanismo. Estos modelos sugieren que el trastorno surge de la interacción de varios déficits cognitivos que, juntos, configuran las dificultades que caracterizan al TDAH (McGrath et al., 2020). Además, estos modelos ofrecen una mejor comprensión de las comorbilidades comunes en el TDAH, como los problemas de aprendizaje, la ansiedad y la depresión, ya que permiten explicar cómo múltiples disfunciones cognitivas pueden coexistir y contribuir al cuadro clínico general. Este enfoque se alinea con la evidencia actual de la neurociencia, que indica que el TDAH implica redes cerebrales complejas y alteraciones en varios dominios cognitivos, como la memoria de trabajo, la atención sostenida y la toma de decisiones (Willcutt et al., 2010).

Figura 1

Modelo Neurocognitivo de déficit múltiple



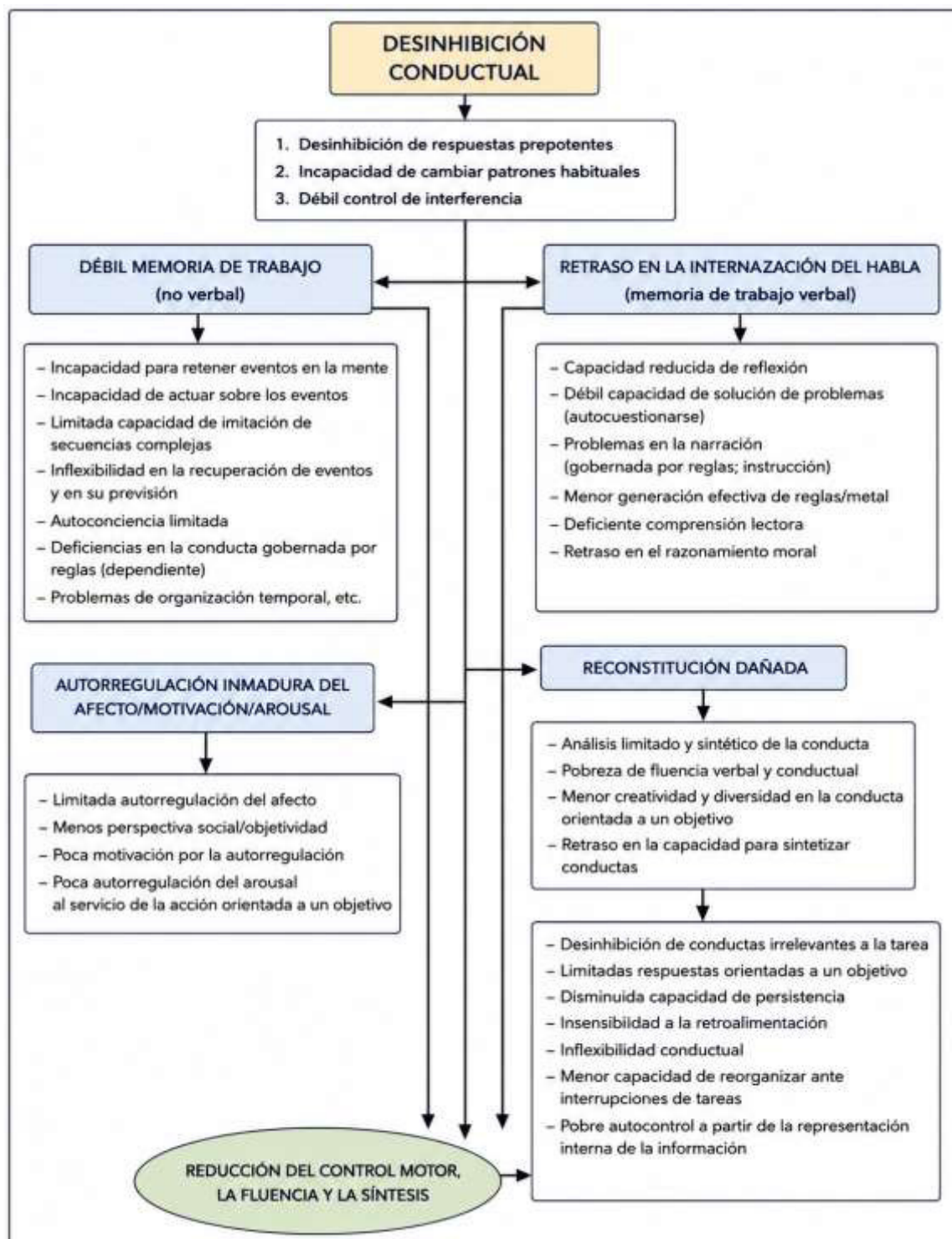
Nota. Tomado de Artigas-Pallarés (2009).

La Figura 1 explica el modelo de doble vía de Sonuga-Barke (2003). El esquema sustenta en la concurrencia de dos déficits de naturaleza distinta, por una parte, se contempla una alteración en los circuitos de recompensa, que motiva que no sea detectada la señal de recompensa retardada. La respuesta, tal como se ha indicado, es la conducta impulsiva propia del TDAH, y por otro lado se contempla un déficit ejecutivo en la capacidad de control inhibitorio, que son déficits ejecutivos propios del TDAH (Artigas-Pallarés, 2009).

- **Modelo neuroconductual de Quay.** Propuesto por Quay (1997) establece que dos sistemas cerebrales clave, el Sistema de Inhibición Conductual (SIC) y el Sistema de Activación Conductual (SAC), son responsables de regular la respuesta emocional. Según este modelo, la impulsividad característica del TDAH está asociada con una disminución de la actividad en el SIC, lo que provoca una falta de inhibición ante estímulos que deberían ser controlados. Este desequilibrio entre los sistemas de inhibición y activación explicaría gran parte de los problemas de autorregulación observados en personas con TDAH.
- **Modelo de autorregulación propuesto por Barkley.** Por otro lado, el modelo de propuesto por Barkley (1998) es uno de los más aceptados en el campo del TDAH. Como se observa en la Figura 2, este modelo establece que el déficit primario del trastorno es la falta de inhibición conductual, lo que a su vez desencadena una cascada de problemas en las funciones ejecutivas (FE), tales como la planificación, la organización y la toma de decisiones.

Figura 2

Características del TDAH según el modelo de autorregulación de Barkley



Nota. Tomado de Servera-Barceló (2005).

Según Barkley, esta disfunción en la inhibición afecta la capacidad del individuo para autorregular sus emociones y comportamientos, lo que contribuye a las dificultades generales observadas en la vida diaria de las personas con TDAH (Barkley, 1998). Este modelo ha sido ampliamente investigado y respaldado por estudios neuropsicológicos, que demuestran que los individuos con TDAH presentan alteraciones en las redes cerebrales que regulan las funciones ejecutivas y la autorregulación (Sonuga-Barke, 2002). Además, se ha observado que el impacto de este déficit en la inhibición no solo afecta la conducta observable, sino también aspectos internos, como la capacidad de manejar el estrés o la impulsividad emocional (Biederman et al., 2004).

E. Clasificación TDAH. Este trastorno se clasifica de la siguiente manera, de acuerdo a los siguientes investigadores:

- **Clasificación en el DSM 5.** El diagnóstico del TDAH se fundamenta en los criterios establecidos por el DSM-5 (APA, 2013). Estos criterios dividen los síntomas principales en dos categorías: inatención e hiperactividad/impulsividad. Para que el diagnóstico sea válido, es necesario que se presenten al menos seis de los nueve síntomas en cada una de estas categorías, o una combinación de ambos dominios (Cabral et al., 2020). Además, estos síntomas deben estar presentes antes de los 12 años y causar un deterioro significativo en múltiples contextos, como el escolar, familiar o social (APA, 2013). El DSM-5 enfatiza que los síntomas deben persistir por un mínimo de seis meses y no ser atribuibles a otra causa médica o psicológica. Asimismo, es importante tener en cuenta que la presentación del TDAH puede variar a lo largo del desarrollo del individuo, y en algunos casos, los síntomas de inatención pueden predominar sobre los de hiperactividad en la adolescencia o adultez (Barkley, 2015).

Tabla 2*Diagnóstico del TDAH basado en el DSM-5*

TDAH-I	TDAH-HI	TDAH-C
Los síntomas de inatención son: (a) Con frecuencia no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares o en otras actividades (b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas (c) Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente. (d) No sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, sin que se deba a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones. (e) Con frecuencia tiene dificultades para organizar tareas y actividades. (f) Le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido. (g) Con frecuencia extravía objetos necesarios para tareas o actividades. (h) Con frecuencia se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes. (i) Con frecuencia es descuidado en las actividades diarias.	Los síntomas de hiperactividad e impulsividad son: (a) Con frecuencia mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento (b) Con frecuencia abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado. (c) Con frecuencia corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud) (d) Con frecuencia tiene dificultades para jugar u ocuparse tranquilamente. (e) Habla excesivamente. (f) Responde inesperadamente o antes de que se haya concluido la pregunta. (g) Le resulta difícil esperar su turno. (h) Interrumpe o se inmiscuye con las actividades o pertenencias de otras personas.	Se establece cuando se presentan simultáneamente los síntomas de inatención y los de hiperactividad.

Nota. Adaptado del DSM-5 (APA, 2013).

Según el DSM-5, el TDAH se especifica, como se observa en la tabla 2, en tres presentaciones clínicas (APA, 2013), puesto que no son categorías sólidas, sino que pueden cambiar en el desarrollo. La forma más común es el tipo combinado (TDAH-C), que incluye tanto síntomas de déficit de atención como de hiperactividad e impulsividad. presenta una combinación de los síntomas de inatención e hiperactividad-impulsividad, y aunque los problemas de hiperactividad tienden a reducirse con la edad, los déficits en atención pueden persistir (Girard-Joyal y Gauthier, 2022). La presentación predominantemente hiperactiva e impulsiva (TDAH-HI), en el cual predominan la actividad motora excesiva, verborrea y dificultad para inhibir respuestas. Se asocia con comportamientos inquietos, actividad constante, verborrea y una tendencia a la agresividad, lo que provoca dificultades en las relaciones con sus pares. En la adolescencia, este subtipo puede derivar en conductas antisociales. Por último, la presentación predominantemente inatenta (TDAH-I) caracterizado por dificultades para mantener la atención, sin manifestaciones de hiperactividad o impulsividad (Sharifi et al., 2025). Clínicamente, estos individuos suelen distraerse fácilmente, presentar un comportamiento desorganizado, procrastinación, desorganización y olvidos frecuentes, y afectar de manera significativa el desempeño académico, laboral y social.

- ***Clasificación del CIE-10.*** Según la CIE-10 (WHO, 1992), los trastornos mentales se clasifican en categorías diagnósticas. Para la evaluación de niños y adolescentes, estas categorías se integran en un sistema de clasificación multiaxial que incorpora información clínica, del desarrollo y psicosocial (WHO, 1996). Estos criterios se observan en la Tabla 3.

Tabla 3*Categorías diagnósticas de la clasificación multiaxial de la CIE-10*

Eje	Categorías diagnósticas	Descripción
Eje I	Trastornos hiperkinéticos	Trastornos caracterizados por hiperactividad e impulsividad, donde se incluyen síntomas como déficit de atención, hiperactividad y conductas impulsivas.
	Trastornos disociales	Comportamientos antisociales persistentes, que pueden incluir agresión, violación de normas y derechos de otros.
	Trastornos disociales y de las emociones mixtos	Combinación de comportamientos antisociales con síntomas emocionales, como ansiedad o depresión.
Eje II	Trastornos específicos del desarrollo del habla y del lenguaje	Dificultades específicas en el desarrollo del habla o del lenguaje, que no se deben a causas neurológicas identificables.
	Trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar	Dificultades específicas para aprender habilidades académicas, como la lectura o las matemáticas, sin explicación por otros trastornos o déficits.
	Trastorno específico del desarrollo psicomotor	Retrasos o dificultades significativas en el desarrollo de las habilidades motoras, no explicadas por condiciones médicas.
	Trastorno específico del desarrollo mixto	Combinación de trastornos del desarrollo en diversas áreas, como el lenguaje, el aprendizaje y las habilidades motoras.
	Otros trastornos del desarrollo psicológico	Categoría para trastornos que afectan el desarrollo psicológico en varias áreas, no especificados en otras categorías.
	Trastorno del desarrollo psicológico sin especificación	Incluye trastornos del desarrollo que no cumplen con los criterios para las categorías específicas
Eje III	Otros trastornos mentales	Engloba trastornos mentales no necesariamente relacionados con el desarrollo, pero que pueden coexistir o influir en el diagnóstico del TDAH.

Nota. Adaptado de la Clasificación multiaxial de los trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes (WHO, 1996).

F. Neurobiología del TDAH. La neurobiología del TDAH implica un complejo entramado de regiones cerebrales y sistemas neuronales que influyen en sus manifestaciones clínicas. En los últimos años, la literatura ha generado avances para lograr una mejor comprensión de los procesos neurobiológicos implicados en el TDAH.

- **Teoría Dopaminérgica.** Esta teoría sostiene que la disfunción de la dopamina es un factor clave en los síntomas del TDAH, particularmente en la inatención, la hiperactividad y la impulsividad. La dopamina es un neurotransmisor crucial para el funcionamiento de circuitos cerebrales como los frontoestriales y los frontocerebelares, que están implicados en el control inhibitorio y la anticipación (Genro et al., 2010). Estos circuitos ayudan a regular la capacidad de inhibir comportamientos inadecuados y a prever las consecuencias de las acciones, procesos que están alterados en personas con TDAH. Un aspecto importante de la teoría dopaminérgica es la implicación del sistema dopaminérgico en la regulación emocional, ya que el circuito frontoamigdalino, que conecta la corteza prefrontal con la amígdala, se encarga de atribuir un valor emocional a los eventos (Posner et al., 2011). Alteraciones en este circuito pueden explicar por qué las personas con TDAH tienen dificultades para regular sus emociones y tienden a reaccionar de manera impulsiva ante situaciones de estrés. Desde una perspectiva genética, estudios han demostrado la coexistencia de alelos de riesgo para el TDAH, como el receptor dopaminérgico D4 (DRD4) y el transportador de dopamina (DAT1), que están relacionados con una mayor susceptibilidad al trastorno (Nikolaidis y Gray, 2010). Sin embargo, Prince (2008) plantea una perspectiva diferente, señalando que la mayor densidad de transportadores de dopamina podría contribuir a la disfunción dopaminérgica observada en el TDAH. Por otra parte, la red por defecto, que se refiere a los patrones de actividad cerebral en reposo, ha sido identificada como un componente importante en la neurobiología del

TDAH. Esta red está vinculada con la regulación de procesos mentales internos, como la atención y la planificación futura. En el TDAH, se ha observado una alteración en la activación de esta red, lo que podría contribuir a los problemas de atención característicos del trastorno (Bush, 2010). En cuanto a la liberación de neurotransmisores, Aboitiz et al. (2014) sugieren que el desequilibrio entre la liberación fásica y tónica de dopamina y norepinefrina podría estar relacionado con los síntomas del TDAH. La liberación fásica se refiere a ráfagas rápidas y transitorias de actividad, mientras que la liberación tónica mantiene niveles basales de dopamina a lo largo del tiempo. La liberación fásica está asociada con respuestas inmediatas a estímulos motivantes, mientras que la liberación tónica regula el estado de alerta y la plasticidad neuronal, aspectos cruciales para la adaptación al entorno y la conducta orientada a metas (Arnsten, 2009).

G. Neuroanatomía del TDAH. Ha sido objeto de numerosos estudios que han identificado diferencias significativas en las estructuras cerebrales de individuos con TDAH en comparación con los neurotípicos. Las principales áreas implicadas incluyen tanto la sustancia gris como la sustancia blanca, lo que afecta el volumen y la conectividad de diversas regiones críticas para el control inhibitorio, la atención y la regulación emocional.

- **Sustancia gris y sustancia blanca en el TDAH.** Los estudios transversales y longitudinales han demostrado alteraciones en el volumen de la sustancia gris, especialmente en la corteza prefrontal, los ganglios basales (particularmente el caudado y el globo pálido) y el cerebelo. Estas áreas están implicadas en el control motor, la regulación de la atención y la inhibición conductual (Casey et al., 1997).

Del mismo modo, Depue et al. (2010) encontraron que la reducción en el volumen del giro frontal inferior derecho se correlaciona con dificultades en el control inhibitorio. Además, otras regiones clave, como la corteza orbitofrontal también

presentan alteraciones en su volumen, lo que afecta las funciones ejecutivas en individuos con TDAH (Nakao et al., 2011).

- **Circuitos frontoestriatales y su implicación funcional.** Las alteraciones en los circuitos frontoestriatales, que conectan la corteza prefrontal con los ganglios basales, son particularmente relevantes para explicar las dificultades en el control atencional e inhibitorio. Estas áreas participan en la regulación de la conducta orientada a metas y en la capacidad de responder a estímulos ambientales de manera adaptativa (Casey et al., 1997). A nivel funcional, se ha observado una disminución en la actividad en estas regiones, lo que se traduce en un déficit en la capacidad de inhibir respuestas inapropiadas y mantener la atención (Hart et al., 2013).
- **Impacto del volumen del tálamo y otras regiones subcorticales.** El tálamo, una estructura clave para la modulación del control motor, también ha mostrado una relación significativa con los síntomas de hiperactividad en el TDAH. Ivanov et al. (2010) destacó que una disminución en el volumen del tálamo se asocia con un incremento en los niveles de hiperactividad motora. Asimismo, el cerebelo y la amígdala han sido implicados en los procesos de hiperactividad e impulsividad, sugiriendo que la alteración en el procesamiento temporal en el cerebelo podría explicar algunos síntomas motores del trastorno (Frodl et al., 2010).
- **Alteraciones en la conectividad de la sustancia blanca.** Además de las alteraciones en la sustancia gris, las investigaciones sobre la conectividad de la sustancia blanca han revelado que las conexiones entre la corteza prefrontal y estructuras subcorticales como el núcleo accumbens están relacionadas con la impulsividad y la agresividad en el TDAH. Así, Cha et al. (2015) concluyeron que los tractos de sustancia blanca que unen estas áreas juegan un papel crucial en la regulación del comportamiento, especialmente en la modulación de conductas impulsivas.

- **Red por defecto y el TDAH.** La red por defecto, que involucra patrones de actividad cerebral en estado de reposo, también se ha identificado como una estructura afectada en el TDAH. Esta red incluye la corteza cingulada posterior, la corteza prefrontal medial y las regiones parietales, todas áreas implicadas en la autorregulación y la atención. Alteraciones en esta red sugieren que las dificultades para mantener la atención en el TDAH podrían estar relacionadas con una disfunción en los patrones de actividad cerebral en reposo (Sonuga-Barke y Castellanos, 2007).

Tabla 4*Regiones del cerebro y el TDAH*

Región	Implicación en el TDAH
Corteza Prefrontal	Control inhibitorio, funciones ejecutivas (Casey et al., 1997).
Ganglios basales (caudado y globo pálido)	Regulación motora, atención e inhibición conductual (Casey et al., 1997).
Giro frontal inferior	Control inhibitorio, relacionado con la impulsividad (Aron et al., 2004).
Corteza orbitofrontal	Funciones ejecutivas y regulación emocional (Itami y Uno, 2002).
Tálamo	Control motor, asociado a síntomas de hiperactividad (Ivanov et al., 2010).
Cerebelo	Procesamiento temporal, control motor (Castellanos et al. (2002).
Amígdala	Regulación emocional, vinculada a la hiperactividad (Frodl et al., 2010).
Sustancia blanca (tractos prefrontales-accumbens)	Relación con la impulsividad y agresividad (Cha et al., 2015).
Red por defecto	Autorregulación y atención, alterada en el TDAH (Sonuga-Barke y Castellanos, 2007).

1.2.3.2. Funciones ejecutivas. Entre las más estudiadas tenemos:

A. Conceptualización de las funciones ejecutivas. Ha evolucionado a lo largo del tiempo, siendo clave en la neuropsicología moderna. Fue Lezak (1982) quien acuñó el término funciones ejecutivas, aunque Luria (1966) ya había establecido conceptos fundamentales sobre estas habilidades, describiéndolas como el conjunto de funciones encargadas de regular el comportamiento humano hacia la consecución de metas específicas. Luria las definía como las facultades que permiten formular objetivos, planificar y ejecutar planes de manera efectiva, aspectos cruciales para adaptarse y funcionar adecuadamente en entornos sociales y profesionales. Las funciones ejecutivas se consideran esenciales para guiar al individuo a un rendimiento exitoso en las demandas de la sociedad, particularmente en aquellos contextos donde interactúan de manera regular (Diamond, 2013). Actualmente, no existe un consenso unificado sobre una definición exacta de las funciones ejecutivas ni de sus componentes, debido a la variedad de teorías y enfoques. Sin embargo, hay consenso en algunos componentes clave que son comúnmente mencionados por diversos investigadores (Jurado y Rosselli, 2007). Estos incluyen la memoria de trabajo, que permite retener y manipular información; la flexibilidad cognitiva, que permite adaptarse a cambios en el entorno o las demandas de la tarea; la planificación, que implica la capacidad de organizar y secuenciar acciones para lograr metas específicas; y el control inhibitorio, que permite inhibir respuestas automáticas o inadecuadas para responder de manera controlada (Diamond, 2013).

B. Memoria de trabajo. Es un componente central dentro de las funciones ejecutivas, esencial para la cognición humana, ya que permite mantener y manipular temporalmente la información necesaria para realizar tareas complejas como el razonamiento, la comprensión y el aprendizaje (Baddeley y Hitch, 1974). Este tipo de memoria juega un papel fundamental en la adaptación a situaciones novedosas, donde el individuo necesita retener información durante periodos breves para alcanzar un objetivo específico, sin la necesidad de

almacenarla de manera permanente. El modelo de memoria de trabajo más influyente fue propuesto por Baddeley y Hitch (1974). en 1974, y posteriormente actualizado (Baddeley, 2000). Según este modelo, la memoria de trabajo está compuesta por tres subsistemas principales: el bucle fonológico, el ejecutivo central y la agenda visuoespacial. El bucle fonológico es responsable de almacenar y manipular la información verbal, mientras que la agenda visuoespacial maneja la información visual y espacial. Ambos subsistemas están controlados por el ejecutivo central, que actúa como un sistema supervisor encargado de coordinar la información y regular los recursos atencionales. En la actualización, Baddeley (2000) incorporó un cuarto componente, el buffer episódico, encargado de integrar temporalmente la información procedente de los distintos subsistemas y de la memoria a largo plazo en una representación unitaria y coherente (Baddeley, 2003).

La memoria de trabajo está implicada en varios procesos cognitivos importantes, como la resolución de problemas y la toma de decisiones. Diversas investigaciones han señalado que la capacidad de la memoria de trabajo es un predictor clave del rendimiento académico, especialmente en áreas que requieren manipulación activa de información, como las matemáticas y la comprensión lectora (Alloway y Alloway, 2010). Este tipo de memoria permite que los estudiantes retengan y procesen simultáneamente la información mientras realizan tareas cognitivamente demandantes. El sistema ejecutivo central dentro de la memoria de trabajo es responsable de la coordinación de las tareas cognitivas, la inhibición de respuestas automáticas y la actualización de la información relevante. Esto lo convierte en un componente crucial para la autorregulación y el control atencional, aspectos que suelen estar alterados en individuos con trastornos neuropsicológicos como el TDAH (Barkley, 2015).

Por otro lado, la memoria de trabajo no es una capacidad estática; su desarrollo ocurre principalmente durante la infancia y la adolescencia, alcanzando su máximo rendimiento durante la adultez temprana. Sin embargo, su capacidad varía significativamente entre

individuos y está influenciada por factores genéticos, ambientales y neurológicos (Gathercole et al., 2004). Estudios de neuroimagen han mostrado que la activación de regiones como la corteza prefrontal dorsolateral, la corteza parietal y los ganglios basales está directamente relacionada con la función de la memoria de trabajo (D'Esposito y Postle, 2015). En cuanto a las alteraciones en la memoria de trabajo se encuentran las dificultades en la memoria de trabajo tienden a presentar problemas en el seguimiento de instrucciones, la comprensión lectora y el cálculo matemático (Alloway et al., 2009). En individuos con TDAH, se ha observado una disminución en la capacidad de la memoria de trabajo, lo que afecta tanto la retención de información como la capacidad de mantener la atención en tareas prolongadas (Barkley, 2015). En resumen, la memoria de trabajo es un constructo neurocognitivo fundamental que permite a los individuos retener y manipular información temporalmente para realizar tareas complejas. Es un componente crítico para el aprendizaje, el control ejecutivo y la regulación del comportamiento. Sus alteraciones pueden estar vinculadas a diversas dificultades cognitivas y académicas, particularmente en poblaciones con trastornos del neurodesarrollo.

C. *Flexibilidad cognitiva.* Es una habilidad crucial dentro de las funciones ejecutivas, permite a los individuos adaptarse a situaciones cambiantes, modificar estrategias cuando se enfrentan a nuevas circunstancias y alternar entre diferentes tareas o pensamientos de manera eficiente (Diamond, 2013). Esta habilidad es clave para la resolución de problemas y el comportamiento adaptativo, ya que permite a las personas ajustar su enfoque cuando los objetivos o las demandas cambian. Se refiere a la capacidad de cambiar entre diferentes tareas o modos de pensamiento, dependiendo de las exigencias del entorno. Para Miyake et al. (2000), la flexibilidad cognitiva, que denominó como shifting (cambio) es uno de los tres componentes fundamentales de las funciones ejecutivas, junto con la memoria de trabajo y el control inhibitorio. La capacidad de alternar entre distintos conjuntos de reglas, como cambiar entre tareas numéricas y verbales, es un ejemplo claro de flexibilidad cognitiva en acción.

Esta habilidad es esencial no solo en situaciones cotidianas, sino también en el rendimiento académico, donde los estudiantes deben ser capaces de cambiar rápidamente entre diferentes conceptos, como las matemáticas y la lectura, o aplicar diferentes enfoques para resolver problemas complejos (Best et al., 2011). El desarrollo de la flexibilidad cognitiva está relacionado con el desarrollo de la corteza prefrontal, particularmente el área dorsolateral, que es responsable de la coordinación de tareas y el manejo de información diversa (Kaller et al., 2011). La formación de estas redes es un proceso que se extiende durante la infancia y la adolescencia (Best y Miller, 2010), es por ello por lo que la capacidad de la flexibilidad cognitiva mejora significativamente, alcanzando su punto máximo en la adultez joven, cuando el cerebro ha madurado completamente (Diamond, 2013). Estudios de neuroimagen han mostrado que la flexibilidad cognitiva está relacionada con la activación de la corteza prefrontal y otras áreas como el giro cingulado anterior, implicadas en la toma de decisiones y la evaluación de errores (Bunge y Zelazo, 2006).

Estos hallazgos sugieren que el cerebro necesita coordinar varias redes neuronales para permitir la alternancia entre tareas, lo que implica que las deficiencias en estas áreas pueden afectar negativamente la flexibilidad cognitiva. Las alteraciones en la flexibilidad cognitiva se han asociado con una serie de trastornos del neurodesarrollo, como el Trastorno del Espectro Autista (Hill, 2004). En el TDAH, por ejemplo, los individuos tienen dificultades para cambiar de tarea o ajustar su comportamiento cuando las reglas cambian, lo que puede manifestarse como perseverancia en una respuesta inapropiada o la incapacidad de alternar entre diferentes modos de pensamiento (Barkley, 2015). La falta de flexibilidad cognitiva también puede contribuir a problemas académicos, ya que los estudiantes con dificultades en esta área pueden luchar para cambiar de estrategia cuando una solución no funciona o adaptarse a nuevas instrucciones (Blair y Raver, 2015).

Tabla 5*Componentes de la flexibilidad cognitiva*

Componente	Descripción
Alternancia de tareas	Capacidad para cambiar de una tarea o actividad a otra según las demandas del entorno.
Cambio de estrategias	Habilidad para ajustar estrategias cuando una solución no es eficaz o cuando las reglas cambian.
Evaluación y corrección de errores	Capacidad para evaluar y corregir errores en tiempo real para optimizar la conducta o el rendimiento.

D. Planificación. Implica para organizar, secuenciar y ejecutar acciones orientadas a la consecución de objetivos. Implica prever los pasos necesarios para alcanzar una meta, identificar posibles obstáculos y ajustar el comportamiento según sea necesario. Es una habilidad fundamental tanto para actividades cotidianas como para la resolución de problemas complejos, y su adecuado funcionamiento depende de la integridad de diversas áreas cerebrales, en especial la corteza prefrontal (Kaller et al., 2011). Se refiere a la capacidad de prever una secuencia de acciones y ejecutarlas para alcanzar una meta. Según Morris y Ward (2005), la planificación implica varios subcomponentes, tales como el establecimiento de metas, la generación de estrategias para alcanzarlas, la organización de los pasos necesarios y la monitorización continua del progreso para hacer ajustes cuando sea necesario. Esta habilidad es crucial para la autorregulación y el éxito en tareas complejas que requieren múltiples etapas. Se han conceptualizado componente dentro de la planificación, como se observa en la Tabla 6, que a continuación se detalla de acuerdo al componente y a la descripción de cada uno de ellos, para el siguiente estudio.

Tabla 6*Componentes de la planificación*

Componente	Descripción
Establecimiento de metas	Capacidad para identificar y definir objetivos claros y alcanzables.
Generación de estrategias	Desarrollo de los pasos y acciones necesarias para lograr las metas.
Organización de secuencias	Capacidad para ordenar las acciones en una secuencia lógica y eficiente.
Monitorización del progreso	Supervisión continua del proceso para ajustar la estrategia según sea necesario.

La planificación involucra principalmente la corteza prefrontal dorsolateral, que se encarga de coordinar y supervisar los procesos cognitivos implicados en la organización de secuencias de acciones (Lezak et al., 2012). Estudios de neuroimagen han mostrado que esta área se activa cuando los individuos realizan tareas de planificación complejas. Además, otras áreas como el giro cingulado anterior y los ganglios basales también están implicadas en la coordinación de acciones y la monitorización del comportamiento durante la ejecución de planes (Unterrainer et al., 2004).

Investigaciones han demostrado que las personas con lesiones en la corteza prefrontal tienen dificultades para planificar y ejecutar tareas secuenciales, lo que afecta su capacidad para adaptarse a situaciones cambiantes o imprevistas (Shallice y Burgess, 1991). Asimismo, el deterioro de la planificación está presente en personas con trastornos del neurodesarrollo como el TDAH, lo que repercute significativamente en su vida cotidiana y desempeño académico (Barkley, 2015). La planificación es esencial para el éxito académico, ya que los estudiantes necesitan organizarse, gestionar su tiempo y anticipar los pasos necesarios para completar tareas y estudiar para exámenes (Best et al., 2011).

En la vida cotidiana, la planificación también es fundamental para manejar actividades complejas, como organizar eventos, planificar viajes o gestionar proyectos en el trabajo. Las personas con déficits en la planificación suelen tener dificultades para adaptarse a situaciones nuevas o resolver problemas de manera eficiente (Diamond, 2013). Por ejemplo, en niños con TDAH, las dificultades de planificación pueden manifestarse en problemas para completar tareas académicas o para realizar actividades que requieren varios pasos, como organizarse para la escuela. Estas dificultades pueden llevar a frustración, bajas calificaciones y una percepción negativa de su propio rendimiento (Barkley, 2015).

E. Control inhibitorio. Es una de las funciones ejecutivas más críticas para la regulación del comportamiento y el pensamiento. Consiste en la capacidad de suprimir impulsos, respuestas automáticas o pensamientos inadecuados que interfieren con la consecución de metas a largo plazo (Diamond, 2013). Este proceso es esencial para adaptarse a situaciones que requieren un control voluntario sobre las respuestas inmediatas y está vinculado con la autorregulación y la toma de decisiones, tanto en contextos cognitivos como emocionales (Barkley, 1997). El control inhibitorio se puede dividir en dos subcomponentes principales: la inhibición de respuestas y la inhibición cognitiva (Diamond, 2013). El control de respuestas se refiere a la capacidad de detener acciones o comportamientos inadecuados, mientras que la inhibición cognitiva se refiere a la capacidad de bloquear pensamientos o recuerdos irrelevantes que interfieren con la tarea en curso (Friedman & Miyake, 2004). Estos dos subcomponentes trabajan en conjunto para permitir que una persona regule su comportamiento y enfoque atencional de manera adecuada. Por ejemplo, la habilidad de un niño para esperar su turno en un juego o la capacidad de un adulto para evitar interrumpir durante una conversación, son ejemplos de control inhibitorio aplicado en situaciones sociales.

En el ámbito académico, el control inhibitorio es crucial para que los estudiantes eviten distracciones y se mantengan concentrados en sus tareas (Best y Miller, 2010). En cuanto a su

neuroanatomía, el control inhibitorio está vinculado con la actividad de la corteza frontal inferior derecha (prefrontal ventrolateral), una región clave para suprimir respuestas prepotentes o automáticas (Aron et al., 2004). La corteza prefrontal dorsolateral, por su parte, se vincula más con la memoria de trabajo y con el control de la interferencia en tareas de conflicto (Diamond, 2013). Esta área trabaja en conjunto con otras estructuras cerebrales, como el giro cingulado anterior y los ganglios basales, estructuras contribuyen a la inhibición de respuestas automáticas y la regulación de la atención (Aron et al., 2014).

Estudios de neuroimagen han mostrado que la corteza frontal inferior derecha se activa de manera significativa cuando las personas realizan tareas que requieren inhibición de respuestas, como el Go/No-Go Task (Aron et al., 2004). Por otra parte, investigaciones han indicado que la corteza orbitofrontal está involucrada en la inhibición de respuestas emocionales, lo que permite regular las reacciones afectivas en situaciones que provocan estrés o ansiedad (Ochsner y Gross, 2005). En conjunto, estas áreas cerebrales forman un circuito que coordina el procesamiento cognitivo y emocional, permitiendo a las personas controlar sus impulsos y adaptarse a cambios en el entorno. Las alteraciones en el control inhibitorio son comunes en varios trastornos del neurodesarrollo, como el TDAH (Barkley, 2015). En el TDAH, los individuos presentan dificultades para suprimir respuestas impulsivas, lo que puede llevar a comportamientos desorganizados y la incapacidad de mantenerse enfocados en tareas prolongadas.

Estas dificultades tienen un impacto significativo en la vida cotidiana, ya que los individuos con un control inhibitorio deficiente tienden a ser más impulsivos y menos capaces de regular su comportamiento en situaciones sociales o académicas (Willcutt et al., 2005). Por otro lado, la falta de control inhibitorio también está relacionada con problemas de regulación emocional, lo que puede llevar a comportamientos agresivos o descontrolados en situaciones estresantes (Eisenberg et al., 2004). Este déficit de control emocional puede estar mediado por

alteraciones en la corteza orbitofrontal, que es la responsable de regular las respuestas emocionales. Dentro de los componentes del control inhibitorio se encuentran los siguientes:

Tabla 7

Componentes del control inhibitorio

Componente	Descripción
Control inhibitorio de respuestas motoras	Capacidad para suprimir respuestas motoras automáticas o impulsivas que no son apropiadas para la situación.
Control inhibitorio cognitivo	Habilidad para inhibir pensamientos o procesos cognitivos irrelevantes o contraproducentes para una tarea.
Inhibición emocional	Capacidad para controlar y regular las respuestas emocionales en situaciones que lo requieran.

F. Modelos explicativos. El TDAH ha sido abordado desde múltiples enfoques teóricos, cada uno tratando de explicar los mecanismos neurocognitivos subyacentes a los síntomas cardinales del trastorno.

Tabla 8

Modelos explicativos del TDAH

Modelo	Descripción	Implicaciones
Modelo de Baddeley	Propone que la memoria de trabajo consta del ejecutivo central, el buffer episódico, el bucle fonológico y la agenda visuoespacial, los cuales interactúan para gestionar la información (Baddeley, 2003).	Las dificultades en el ejecutivo central dificultan la regulación de la atención y la inhibición de respuestas automáticas, explicando los síntomas de inatención e impulsividad (Martinussen et al., 2005).

Modelo de procesos incrustado	La memoria de trabajo es vista como un almacén unitario / procesos incrustados con capacidad limitada para manejar la información activa y latente (Cowan, 1999).	En individuos con TDAH, la capacidad limitada de atención y la dificultad para mantener la información relevante en la memoria activa generan inatención (McInnes et al., 2003).
Modelo de Control Atencional	El Sistema Supervisor Atencional (SAS) regula la conducta y selecciona respuestas apropiadas en situaciones no automáticas o complejas (Norman y Shallice, 1986).	En el TDAH, la disfunción en el SAS contribuye a dificultades para inhibir respuestas automáticas y para regular la atención en tareas prolongadas, resultando en hiperactividad e impulsividad.

Cada uno de estos modelos proporciona una perspectiva única sobre los mecanismos cognitivos y atencionales que pueden estar alterados en el TDAH. Mientras que el modelo de Baddeley (2003) se centra en la disfunción del ejecutivo central y la memoria de trabajo. El modelo de Cowan (1999) destaca la capacidad limitada de la atención como un factor clave. El modelo de control atencional, por su parte, explica el TDAH como un trastorno de la inhibición y la regulación atencional (Barkley, 2015). Juntos, estos modelos ofrecen una visión comprensiva de los procesos neurocognitivos que subyacen al TDAH y son cruciales para el desarrollo de intervenciones efectivas.

G. Rehabilitación de funciones ejecutivas en TDAH. Se ha consolidado como una intervención crucial para mejorar el funcionamiento diario y académico de niños y adolescentes. Las funciones ejecutivas son habilidades cognitivas de alto nivel que permiten la autorregulación del comportamiento y el manejo de situaciones complejas. La plasticidad cerebral es el fundamento neurobiológico detrás de los procesos de recuperación y rehabilitación en personas que han experimentado alteraciones cognitivas, como ocurre en el

caso del TDAH. Este concepto se refiere a la capacidad del cerebro para reorganizarse y modificar sus conexiones neuronales en respuesta a la experiencia, el aprendizaje o la intervención terapéutica (Kolb & Whishaw, 2009). La plasticidad es clave para los procesos de rehabilitación neuropsicológica, ya que, a través de la estimulación y el entrenamiento adecuados, se pueden restaurar o compensar las funciones ejecutivas afectadas, como la memoria de trabajo, control inhibitorio, planificación, y flexibilidad cognitiva (Johansson, 2000).

Las funciones ejecutivas dependen en gran medida de la integridad de las conexiones sinápticas en regiones clave del cerebro, como la corteza prefrontal, los ganglios basales y el cíngulo anterior. La plasticidad cerebral permite que, mediante la rehabilitación, estas redes neuronales puedan modificarse o mejorarse, incluso después de sufrir deterioro debido a trastornos como el TDAH (Rubia, 2018). Estudios han demostrado que la plasticidad sináptica y sinaptogénesis (creación de nuevas conexiones neuronales) pueden ser estimuladas por actividades que exigen un alto control cognitivo, como las intervenciones que se utilizan en la rehabilitación neuropsicológica para mejorar las funciones ejecutivas (Kolb y Gibb, 2011). La memoria de trabajo, fundamental en los procesos de aprendizaje y resolución de problemas, puede mejorar significativamente mediante intervenciones neuropsicológicas diseñadas para activar circuitos cerebrales específicos. Programas de entrenamiento como Cogmed han mostrado que la memoria de trabajo en niños con TDAH mejora ya que los entrenamientos repetidos generan un aumento de la actividad prefrontal y parietal (Olesen et al., 2004). El control inhibitorio se refiere a la capacidad de suprimir respuestas automáticas o impulsivas. Las investigaciones en plasticidad cerebral sugieren que las tareas de inhibición conductual, como los ejercicios de Go/No-Go, son efectivos para activar las áreas cerebrales relacionadas con la inhibición, como la corteza orbitofrontal y los ganglios basales (Aron et al., 2014). Este tipo de intervención neuropsicológica induce la reorganización de redes neuronales que

permiten una mejora del autocontrol y la regulación de impulsos.

H. *Flexibilidad cognitiva y plasticidad.* Permite al individuo cambiar de estrategias o adaptarse a nuevas reglas, también puede verse beneficiada por la plasticidad neuronal. El entrenamiento en tareas de cambio de criterios o alternancia entre tareas (por ejemplo, el Test de Wisconsin) ha demostrado generar cambios en la activación de las conexiones neuronales del giro cingulado anterior, una región clave para el procesamiento de errores y la adaptación al cambio (Woodward et al., 2006). Diversos estudios han demostrado que las intervenciones neuropsicológicas pueden aprovechar la plasticidad cerebral para mejorar las funciones ejecutivas en personas con TDAH. Según Rubia (2018), las técnicas de rehabilitación que se enfocan en el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo son particularmente efectivas debido a la capacidad del cerebro para reorganizarse y compensar las áreas afectadas por el trastorno.

Olesen et al. (2004) también señalaron que el entrenamiento intensivo en memoria de trabajo induce una reestructuración funcional en la corteza prefrontal, lo que se correlaciona con una mejora en el rendimiento ejecutivo. En general, la plasticidad cerebral subyace a todos los procesos de rehabilitación neuropsicológica y explica cómo el cerebro puede adaptarse a las demandas de las terapias, reorganizando sus redes neuronales para mejorar el funcionamiento cognitivo.

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo general*

Rehabilitar las funciones ejecutivas en un paciente con Trastorno de déficit de Atención e Hiperactividad, de tipo combinado, que le permitan un desarrollo funcional a nivel académico, socioemocional y conductual.

1.3.2. *Objetivos específicos*

OE1: Aplicar estrategias para mejorar la fluidez verbal en las funciones ejecutivas.

OE2: Fomentar el control atencional en las funciones ejecutivas.

OE3: Emplear técnicas para aumentar la flexibilidad cognitiva en tareas específicas de las funciones ejecutivas.

OE4: Promover habilidades de planificación y organización en las funciones ejecutivas.

OE5: Desarrollar un mejor control inhibitorio en las funciones ejecutivas.

1.4. Justificación

En el presente trabajo de intervención, se destaca la importancia en relación con lo teórico y práctico, así como un efecto importante en lo académico/social. Desde lo teórico porque deja un aporte importante para la academia en el desarrollo de estrategias de intervención, donde se abarquen todas las características sintomatológicas y las circunstancias que rodean al paciente, sus problemáticas, contextos de desarrollo, y a la vez la familia quien juega como un factor de mantenimiento de los síntomas.

A nivel práctico, nace en la esencia que tiene la rehabilitación neuropsicológica en el TDAH, en las alteraciones neuropsicológicas, que permitan la estimulación, y el mantenimiento de las diferentes formas de atención que han sido alterados por el mismo trastorno, y a la vez sirva ser un aporte positivo para el enriquecimiento de la investigación neuropsicológica y en otros aspectos de la psicología clínica como en una intervención cognitiva-conductual, demostrando la eficacia de la implementación de su Programa de Intervención en un paciente con TDAH.

Y su alto impacto a nivel social puesto que un paciente recuperado, es una persona que podrá desempeñarse individualmente y superar su inhabilidad temporal y aportar a la sociedad. Y finalmente la relevancia, a nivel profesional es que se generará la evidencia científica en la práctica clínica de la neuropsicología, y servirá de modelo evaluativo y de rehabilitación para otros profesionales que requieran realizar procedimientos similares.

1.5. Impactos esperados del trabajo académico

Se ha demostrado la importancia de diseñar un Programa de Intervención Neuropsicológica y de rehabilitar los diferentes tipos de atención (selectiva, sostenida y alternante) y funciones ejecutivas. Tras la implementación de dicho programa, se ha observado una mejora en el nivel cognitivo del paciente, lo que le permitirá aumentar sus capacidades atencionales y alcanzar un nivel adecuado de aprendizaje escolar. Además, esto contribuye a su bienestar social y emocional.

Finalmente, el programa tendrá un impacto significativo para los profesionales de la salud, especialmente aquellos dedicados a las neurociencias, así como repercusiones en los ámbitos social, científico y práctico.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación se basa en un diseño de caso único, siguiendo la propuesta de Roussos (2007), que incluye diseños experimentales y observacionales para el estudio de casos individuales. Este enfoque permite la aplicación de instrumentos específicos para evaluar aspectos particulares del caso, generando diagnósticos precisos y detallados, así como midiendo los resultados de las intervenciones terapéuticas. Asimismo, posibilita comparar las condiciones del paciente a lo largo del tiempo, con el propósito de determinar los efectos del programa aplicado

2.2. Ámbito temporal y espacial

El caso clínico se desarrolló en las instalaciones de un Centro Psicológico ubicado en la ciudad de Lima, distrito La Molina. Las sesiones de evaluación e intervención se realizaron de manera presencial, en horas de la tarde, con una duración aproximada de 45 minutos cada una. Algunas de las sesiones se llevaron a cabo con la presencia de la progenitora, principalmente para la obtención de información relevante y el seguimiento de las estrategias de intervención.

2.3. Variables de la investigación

2.3.1. *Variable independiente*

Programa de Rehabilitación Neuropsicológica enfocado en mejorar las funciones ejecutivas.

2.3.2. *Variable dependiente*

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

2.4. Participante

Tabla 9

Datos generales del participante

Apellidos y Nombres	:	S. M. W
Sexo	:	Masculino
Edad	:	6 años 9 meses
Lugar y fecha de nacimiento	:	Lima, 25 de septiembre de 2017
Grado de instrucción	:	Primero de primaria
Institución educativa	:	Particular
Preferencia manual	:	Diestro

2.5. Técnicas e instrumentos

2.5.1. Técnicas

Para llevar a cabo el siguiente caso, se ha tenido en cuenta las siguientes técnicas: Observación de conducta, Entrevista, Historia Clínica y la Anamnesis.

2.5.2. Instrumentos

A. Escala de inteligencia de Wechsler para niños (WISC-V). Va a permitir evaluar la inteligencia.

Tabla 10

Ficha técnica de la WISC-V

Nombre de la prueba	Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños–Quinta edición (WISC-V)
Autor	Wechsler (2014)
Adaptación española	Hernández et al. (2015)
Variable	Inteligencia
Área de aplicación	En las que se evalúe la inteligencia en niños y adolescentes.

- Breve descripción de las variables que pretende medir el test: La versión española del test WISC-V para evaluar las capacidades intelectuales incluye 15 pruebas, distribuidas en tres niveles de interpretación: el CI total, los índices primarios (Comprensión verbal, Visoespacial, Razonamiento fluido, Memoria de trabajo y Velocidad de Procesamiento) y los índices secundarios (Razonamiento cuantitativo, Memoria de trabajo auditiva, No verbal, Capacidad general y Competencia cognitiva). Una mejora importante en la WISC-V es la eliminación del Índice de Razonamiento Perceptivo (IRP), que ha sido reemplazado por el Índice Visoespacial (IVE) y el Índice de Razonamiento Fluido (IRF).
- Áreas de aplicación: Psicología clínica, psicología educativa, neuropsicología, psicología forense, servicios sociales.
- Procedimiento de corrección: Manual y automatizada por ordenador.
- Tiempo estimado para la aplicación del test: La aplicación es individual y la duración aproximada para la aplicación de las 10 diez pruebas principales es de 65 minutos y 48 minutos para la aplicación de las 7 pruebas para calcular el CI total.

Tabla 11*Validez de contenido del WISC-V*

Contenido	Valoración	Puntuación
Calidad de la representación del contenido o dominio	Excelente	5
Consultas a expertos	Amplia muestra aleatoria	5
Diseños empleados	Correlaciones con otros test diferencias entre grupos, matriz multigrados-multimétodo.	5
Tamaño de las muestras	Estudio con muestra grande	5
Procedimiento de selección	Aleatorio, con muestras representativas	3

de las muestras

Tabla 12

Confiabilidad de contenido del WISC-V

Contenido	Valoración	Puntuación
Datos sobre fiabilidad	Varios coeficientes de fiabilidad, error típico de medida y estimaciones para diferentes grupos.	4
Tamaño de las muestras	Adecuado	4
Coeficientes de consistencia interna	Coeficientes de estabilidad corregidos para las pruebas de velocidad de procesamiento, método de las dos mitades corregida para las demás pruebas. Los coeficientes promedio se calcularon utilizando la transformación Z de Fisher.	5
Tamaño de las muestras	Un estudio con muestra pequeña	1
Coeficientes de estabilidad	Buena	4
Tipos de coeficientes presentados	Coeficiente de correlación intraclase	4
Promedio de los coeficientes	Excelente	5

B. Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas (ENFEN)

Tabla 13

Ficha técnica de la ENFEN

Nombre de la prueba	Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas (ENFEN)
Autor	Portellano et al. (2009)
Variable	Funciones Ejecutivas
Área de aplicación	Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños de 6 a 12 años.

- Breve descripción de las variables que pretende medir la prueba: El instrumento permite valorar el nivel de madurez y del rendimiento cognitivo en actividades relacionadas con las funciones ejecutivas. La batería está compuesta por cuatro pruebas que pueden emplearse conjunto o independientemente. Las pruebas implicadas son fluidez (fonológica y semántica), senderos (gris y a color), anillas e interferencia; y cada una de ellas brinda una puntuación directa la cual es transformada a una escala común (puntuaciones típicas) expresadas en decatipos las cuales tiene una media de 5.5 y una desviación típica de 2, asimismo, los decatipos son de fácil interpretación debido a la escala entre 1 y 10, las cuales también poseen una descripción cualitativa (de muy alto a muy bajo) que permiten una fácil interpretación de resultados.
- Áreas de aplicación: dirigido a niños con edades comprendidas entre los 06 y 12 años, sin compromiso de discapacidad cognitiva severa, con capacidad lectora y con ausencia de trastorno sensoriomotores que impidan la ejecución de las actividades. La aplicación es individual y la duración es de aproximadamente veinte minutos.
- Procedimiento de corrección: Manual.
- Tiempo estimado para la aplicación de la prueba: La aplicación es individual y la duración aproximada para la aplicación es de 20 minutos aproximadamente.

Tabla 14*Validez de contenido de la ENFEN*

Aspecto	Descripción	Valoración/ Puntuación
Validez de contenido	La ENFEN evalúa las funciones ejecutivas en niños de 6 a 12 años. La validez de contenido ha sido garantizada mediante la participación de expertos neuropsicólogos que seleccionaron los ítems más relevantes para evaluar cada área. Los ítems están basados en pruebas	La valoración de los expertos indicó una adecuación alta, con ítems representativos de cada función ejecutiva.

neuropsicológicas reconocidas, asegurando que la evaluación sea completa y representativa.

Tabla 15

Confiabilidad de contenido de la ENFEN

Aspecto	Descripción	Valoración / Puntuación
Confiabilidad (consistencia interna)	Los coeficientes alfa de Cronbach para la ENFEN varían según las subpruebas: 0.70 a 0.85. Estos valores indica una adecuada consistencia interna, lo que sugiere que las subescalas miden de manera coherente los componentes de las funciones ejecutivas. Los coeficientes más elevados se observan en las subescalas de memoria de trabajo y planificación.	Alfa de Cronbach: Entre 0.70 y 0.85, dependiendo de la subescala.
Confiabilidad (test-retest)	La fiabilidad temporal, evaluada a través de estudios test-retest, ha mostrado buenos resultados, que varían entre 0.75 y 0.90. Esto refleja que la prueba es confiable a lo largo del tiempo, con resultados consistentes en distintas aplicaciones.	Coefficientes test-retest: Entre 0.75 y 0.90.

C. Evaluación neuropsicológica

Etapla preliminar. Examinado que asiste en compañía principal de la progenitora, quien refiere que tiene limitaciones para recordar lo aprendido, se distrae con facilidad tanto en el colegio como en casa al realizar tareas académicas, asimismo, indica que tiene conductas impulsivas ante situaciones que no se dan como lo espera; problemáticas que ha perjudicado en su rendimiento tanto social como académico. Finalmente, refiere que el colegio solicita una evaluación psicológica para conocer su coeficiente intelectual y lograr un mejor entendimiento de su condición y proveer un mejor apoyo.

Antecedentes. El examinado posee una familia conformada por ambos padres y una hermana mayor. Adicional a ello, está expuesto a una dinámica familiar poco funcional debido a la separación conyugal más no física entre ambos padres lo cual impacta en su estado emocional

ya que los progenitores no cuentan con una adecuada comunicación y tienen deficiencias en cuanto a los acuerdos de crianza de los menores hijos. Adicional a ello, el menor no posee un orden en cuanto a sus hábitos y reglas de convivencia. Además, comentan que el menor tuvo dificultades en cuanto a su desarrollo de lenguaje, demorándose en emitir sus primeras palabras para luego lograr armar frases y emitir una adecuada expresión.

Etapas de investigación selectiva de las funciones superiores. En esta etapa se realizó la aplicación formal de instrumentos de evaluación psicológica y neuropsicológica.

D. Escala de inteligencia de Wechsler para niños WISC - V

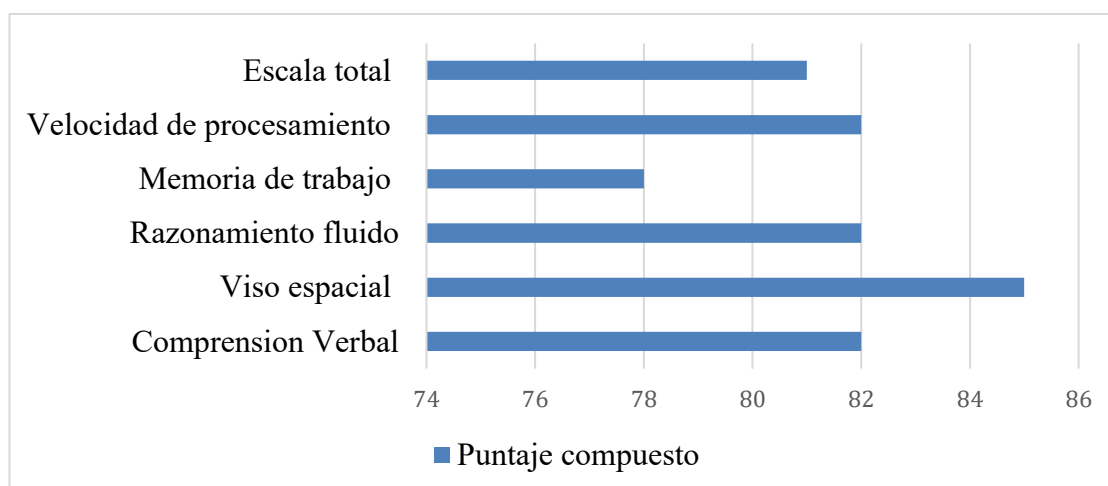
Tabla 16

Resultados generales de la WISC - V

Índice	Puntaje escalar	Puntaje compuesto	Rango percentil	Intervalo de confianza 95 %	Categoría
Comprensión Verbal	14	82	12	75 - 94	Medio bajo
Visoespacial	15	85	16	78 - 97	Medio bajo
Razonamiento Fluido	14	82	12	75 - 93	Medio bajo
Memoria de Trabajo	13	78	7	72 - 90	Bajo
Velocidad de Procesamiento	14	82	12	75- 94	Medio bajo
Cociente Intelectual Total (CIT)	45	81	10	75- 90	Medio bajo

Figura 3

Resultados del área intelectual



En cuanto al área intelectual, el examinado se encuentra ubicado en la categoría Medio Bajo (C.I 81). En cuanto al Índice de Comprensión Verbal, obtuvo un total de 82, lo cual lo ubica en una Categoría Medio Bajo, denotando dificultades para realizar tareas que implican la formación de conceptos a través del establecimiento de semejanzas entre dos palabras, vinculada a la habilidad de categorización verbal y al aprendizaje por asociación. De igual modo, reflejó tener algunas limitaciones para comunicar la información que ha ido aprendiendo, que son los conocimientos acerca de hechos generales y extraídos del colegio y del entorno, dejando en evidencia problemas para conservar y recuperar los datos, es decir la memoria a largo plazo.

Con respecto al Índice de Viso espacial, obtuvo un total de 85, lo cual lo ubica en una Categoría Medio Bajo reflejando así dificultades para ejecutar actividades que consiste en analizar e integrar mentalmente elementos visuales presentados por separado y que conforman un todo en una imagen familiar para él como lo suelen ser los rompecabezas. De igual manera, reflejó algunas limitaciones significativas para emplear su coordinación visomotora para construir diseños a partir de material concreto. Se considera también la capacidad de discriminación de figura-fondo, uso del método ensayo-error y visualización espacial.

El total del Índice de Razonamiento Fluido es de 82, lo cual lo ubica nuevamente en una Categoría Medio Bajo, evidenciando así algunas complicaciones en el razonamiento abstracto a partir de estímulos visuales, en tareas que involucran secuenciación, clasificación y razonamiento analógico o inductivo. De igual modo, mostró dificultades en la capacidad para la categorización de los estímulos visuales y donde el examinado necesitaba aplicar el razonamiento deductivo y los conocimientos previamente adquiridos. Con relación a la Memoria de Trabajo, el puntaje es de 78, ubicándolo en una Categoría Bajo, encontrando en el menor conflictos para mantener en la memoria, y por un corto periodo de tiempo, la localización de imágenes visuales; para lo cual se utilizó el modelamiento y donde el evaluado

debía imitar la conducta observada ubicando las tarjetas en el lugar previamente mostrado. Posteriormente, evidenció una capacidad mermada para el reconocimiento de un elemento visual dentro de un conjunto de estímulos que no tienen relación uno del otro; actividad que valora también la resistencia frente a la interferencia.

Finalmente, en relación con el Índice de Velocidad de Procesamiento, el paciente obtuvo un puntaje de 82, ubicándolo en una Categoría Medio Bajo dejando en evidencia dificultades en tareas para el rastreo y reconocimiento de estímulos familiares dentro de otras que no tienen relación. Así como al medir velocidad perceptiva y rastreo visual de figuras familiares para generar pares. Adicional a ello, el paciente decayó cuando debía recurrir a su capacidad para reconocer y discriminar con rapidez los estímulos visuales que se encontraban dentro de una misma categoría.

E. Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas (ENFEN)

Tabla 17

Resultados de la evaluación neuropsicológica

Área	Puntaje	Decatipo	Categoría
Fluidez fonológica	2	3	Bajo
Fluidez Semántica	5	3	Bajo
Sendero Gris	8	2	Muy Bajo
Senderos color	6	3	Bajo
Anillas	350	2	Muy Bajo
Interferencia	39	3	Bajo

En cuanto al área de Fluidez Fonológica, el paciente alcanzó un decatipo de 3, ubicándose en una Categoría Bajo, dejando claro limitaciones en cuanto a la amplitud de vocabulario; así como en su lenguaje comprensivo pues se buscó que el evaluado evoque palabras que empiecen con una misma letra. De igual modo, el menor alcanzó un decatipo de 03 en el área de Fluidez Semántica, hallándose en una Categoría Bajo, reflejando limitaciones

en su bagaje de conocimientos, así como capacidades para categorizar. Se buscó que el examinado menciona varias palabras que forman parte de un conjunto o inventario de nociones.

Con relación a su puntaje en el área de Sendero Gris, el evaluado alcanzó un decatipo de 02 hallándose en la Categoría Muy Bajo, denotando dificultades en su capacidad para organizar y toma de decisiones en paralelo con la rapidez perceptiva, coordinación grafomotriz, además de atención selectiva. Asimismo, reflejó dificultades en el Área de Senderos a color pues obtuvo un decatipo total de 03, ubicándose en una Categoría Bajo demandando mucho esfuerzo de su parte en la planificación y toma de decisiones, se evalúa la flexibilidad cognitiva y recursos para focalizarse en tareas de mayor complejidad y atención. De igual modo, en el área de Anillas el examinado tuvo un decatipo de 02, encontrándose en una Categoría Muy Bajo, dejando claro que tiene problemas para planificar y ejecutar estrategias para la solución de problemas. Se ve involucrada la habilidad para descomponer un problema global en diferente submetas, hasta lograr el objetivo, haciendo uso de la coordinación motriz y orientación espacial. Finalmente, en Interferencia el paciente se ubicó en una Categoría Bajo alcanzado un decatipo de 03, y evidenciando limitaciones en la atención sostenida y selectiva, así como la capacidad de flexibilidad mental.

F. Aula Nesplora School

Respecto a la exploración de la atención, mediante una dinámica interactiva que permite involucrarse en un entorno de realidad virtual se observa el siguiente perfil:

Tabla 18

Resultados de la prueba Aula Nesplora School

Área	Puntaje T	Rendimiento
Atención	32	Bajo
Vigilia	28	Bajo
Procesamiento	41	Medio
Actividad motora	40	Bajo
Control inhibitorio	36	Bajo

En cuanto al área de Atención, el examinado obtuvo un Rendimiento Bajo dejando en evidencia limitaciones para concentrarse durante periodos prolongados, considerando la atención selectiva (para seleccionar entre varias posibilidades la información) y atención focalizada (para enfocarse en el estímulo visual y auditivo). Asimismo, en cuanto al Área de Vigilia, el paciente reflejó tener un Rendimiento Bajo dejando notar sus limitaciones para mantener un ritmo adecuado de respuesta, de manera consciente, durante un periodo prolongado. Sobre todo, ante actividades monótonas y repetitivas.

En cuanto al Área de Procesamiento, el paciente denotó un Rendimiento Medio demostrando capacidad para mantener una adecuada velocidad de procesamiento y consistencia al momento de responder (se responde presionando un botón).

En cuanto a la Actividad Motora, el paciente tuvo un desempeño Bajo encontrando limitaciones para inhibir o controlar las distracciones, evitando desviar la atención hacia los estímulos externos, tanto visuales, como auditivas. Finalmente, en cuanto al Control Inhibitorio, el menor tuvo un desempeño Bajo, dejando notar limitaciones para controlar la impulsividad de pulsar el botón cuando no se requiere responder.

- **Informe individual del test WISC - V**

Tabla 19

Datos personales del WISC-V

Apellidos y nombres	:	S. M. W.
Edad	:	6 años y 9 meses
Fecha de nacimiento	:	25 de septiembre del 2017
Escolaridad	:	1.º de primaria
Fecha de evaluación	:	Marzo 2024

Observaciones generales y de conducta. - El paciente asistió a la institución en compañía de su madre y en una oportunidad con su progenitor, logrando ingresar de manera autónoma. Se observó al evaluado con un adecuado aliño personal y cuidado en su vestimenta. Adecuada

talla y contextura para su edad cronológica. En cuanto a sus recursos verbales, se evidenció dificultades en su proceso comprensivo pues tuvo problemas para responder a preguntas de causalidad como también se reflejó para mantenerse en una conversación sobreponiendo temas de su interés, empero logró un mejor desempeño ante la instigación verbal lo cual también se reflejó en la ejecución de indicaciones. De igual manera, a nivel expresivo, el examinado mostró dificultades en la formulación de estructuras alterando el empleo adecuado de pronombres (“un pantalón”). Con relación a su conducta, se evidenció la necesidad excesiva de movimiento en el lugar asignado y en algunas sesiones se paraba de su lugar para coger algunos juguetes que estaban a su alcance. Por otro lado, la menor muestra dificultades para mantener una postura esperada para el trabajo en mesa pues se echaba en la mesa y en otras sesiones se deslizaba sobre la silla para luego tirarse al piso emitiendo risas y un establecimiento de contacto visual con la examinadora.

Resultados. En cuanto al área intelectual, el menor se encuentra ubicado en la categoría Medio Bajo (C.I 81). En lo que respecta a las áreas, el evaluado obtuvo un desempeño Medio Bajo en las escalas: Viso espacial (IVE 85), Comprensión Verbal (ICV 82), Razonamiento Fluido (IRF 82), Velocidad de Procesamiento (IVP 82); decayendo a una Categoría Bajo en la escala Memoria de Trabajo (IMT 78).

- **Informe individual de la ENFEN**

Tabla 20

Datos personales de la ENFEN

Apellidos y nombres	:	S. M. W.
Edad	:	6 años y 9 meses
Fecha de nacimiento	:	25 de septiembre del 2017
Escolaridad	:	1.º de primaria
Fecha de evaluación	:	Marzo 2024

Observaciones generales y de conducta. El menor asistió a la mayoría de las sesiones con la madre, acudiendo de manera puntual a la mayoría de las sesiones. En cuanto a sus recursos verbales, el menor demostró dificultad en expresar sus necesidades y emociones pasando a cambiar de tópico ante preguntas de su estado anímico y de sus emociones en situaciones específicas. No obstante, demostró fluidez en su narración cuando el diálogo consistía en sus preferencias como los videojuegos. Cabe indicar, que en ocasiones no sostenía un intercambio conversacional de inicio a fin debido a su constante distracción por estímulos de su entorno. Durante el desarrollo de las actividades se evidenció disposición inestable para la ejecución de las actividades propuestas, requiriendo así de instigación verbal constante, además, en algunas ocasiones el examinado requería de la repetición de indicaciones, así como la redirección a la tarea puesto que se desenfoca con los materiales presentes a su alrededor.

Resultados. Respecto al área de funciones ejecutivas se identifica una inadecuada ejecución en cuanto a su fluidez fonológica y semántica, demostrando así su poca capacidad para categorizar empleando su memoria de manera adecuada. De igual modo, su desempeño fue Bajo en cuanto a las capacidades de organización y planificación para llevar a cabo una tarea, asimismo, presenta limitaciones en la resolución de conflictos para finalmente dejar en evidencia sus limitaciones en la focalización sostenida en actividades complejas, así como en la flexibilidad cognitiva.

- **Informe individual de la prueba Aula Nesplora School**

Tabla 21

Datos personales de la prueba Aula Nesplora School

Apellidos y nombres	:	S. M. W.
Edad	:	6 años y 9 meses
Fecha de nacimiento	:	25 de septiembre del 2017
Escolaridad	:	1.º de primaria
Fecha de evaluación	:	Marzo 2024

Observaciones generales y de conducta. Con relación a su conducta, se evidenció la necesidad de movimiento en su lugar y simultáneamente observaba los juguetes que se encontraban en el ambiente pasando a preguntar cuánto faltaba para acabar y empezar a jugar. Durante la ejecución de las actividades propuestas, el menor se mostró colaborador realizando lo indicado, sin embargo, en algunas sesiones requería de redirección para lograr la culminación de las actividades.

Resultados. Atención: El puntaje T obtenido en el área de atención es de 32, lo que indica un rendimiento bajo. Este resultado sugiere que el sujeto presenta dificultades para mantener su foco atencional de manera sostenida durante la realización de tareas, lo que puede impactar negativamente en su rendimiento académico y otras actividades que requieran concentración prolongada.

Vigilia: El puntaje T en el área de vigilia es de 28, clasificándose en un rendimiento bajo. Este puntaje refleja una baja capacidad de alerta y estado de activación, lo cual puede generar dificultades en el procesamiento adecuado de la información y en la capacidad para responder a estímulos del entorno de manera efectiva.

Procesamiento: Con un puntaje T de 41 en el área de procesamiento, el rendimiento del sujeto se considera medio. Esto indica que el tiempo de respuesta ante los estímulos presentados es más lento de lo esperado, lo cual puede afectar su capacidad para manejar tareas que requieran rapidez y eficiencia cognitiva.

Actividad Motora: El puntaje T de 40 en esta área refleja un rendimiento bajo, lo que sugiere un nivel elevado de actividad motora. Este comportamiento puede manifestarse como inquietud motora en el aula, dificultando la permanencia en una tarea y afectando el control de movimientos, lo que interfiere con la capacidad de cumplir con actividades escolares que requieren calma y concentración.

Control Inhibitorio: El puntaje T obtenido en el control inhibitorio es de 36, lo que

indica un rendimiento bajo. Esto señala que el sujeto puede tener dificultades para inhibir respuestas impulsivas o controlar sus reacciones ante estímulos externos, lo cual impacta negativamente en su capacidad para autorregular su comportamiento en el contexto académico.

- **Informe neuropsicológico final (análisis cualitativo)**

Tabla 22

Datos generales del informe neuropsicológico final

Apellidos y nombres	:	S. M. W.
Edad	:	6 años y 9 meses
Fecha de nacimiento	:	25 de septiembre del 2017
Escolaridad	:	1.º de primaria
Fecha de evaluación	:	Marzo 2024

Motivo de consulta. Evaluación neuropsicológica de las disposiciones de funciones ejecutivas.

Problema Actual. El presente informe está basado en los datos consignados en la historia clínica del paciente y la información brindada por la madre de familia. Se solicita la evaluación bajo sugerencia del área médica en donde además indicó la importancia de iniciar sesiones de Psicomotricidad, Terapia de Comunicación, Lenguaje y Habla, Modificación de conducta, así como la medicación metilfenidato (5 mg dos veces al día; mañana y mediodía). La madre comenta que el menor se distrae con frecuencia por cualquier ruido, no culmina las actividades sin apoyo, se olvida rápido lo que aprende. Por otro lado, a nivel conductual, la madre comenta que no respeta turnos, no suele responder al llamado por su nombre con facilidad, pero en ocasiones responde de manera desafiante al notar que la madre lo llama con mucha insistencia. Además, comenta que no logra entender un juego con un niño de su edad, motivo por el cual lo excluyen. También, refiere que suele correr y tirarse al piso riendo como parte de un juego, razón por la que ha llegado a casa con las rodillas moradas en varias ocasiones.

Según el reporte escolar, la profesora indica que el examinado no comprende las consignas dadas, copia de la pizarra, pero no entiende. Además, indica que la interacción con

sus pares es limitada y sólo corre detrás de ellos, asimismo, refiere que el menor dice no poder hacer las tareas dadas, a punto del llanto pasando a requerir una supervisión constante para la finalización de las actividades.

Anamnesis. Historia evolutiva

Prenatal. Los padres comentan que es el primer hijo nacido en la familia. Comentó que *“fue un embarazo no planificado, de mucho riesgo debido a las diferentes amenazas de aborto y a la poca estabilidad emocional ya que tenía a su esposo trabajando fuera de la Ciudad, percibía poco apoyo y en el último trimestre de la gestación, el doctor le indicó descanso médico”*.

Perinatal. El parto fue por cesárea a las 36 semanas debido a la mala ubicación del feto para ser un parto natural, asimismo, indicó que el doctor refirió poca oxigenación del feto.

Impresión Diagnóstica. F 90.2 Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, tipo combinado.

Recomendaciones

Para el examinado:

- Controles periódicos de acuerdo con la frecuencia indicada por el médico tratante.
- Realizar una reevaluación psicológica después de un año para ver su evolución.
- Iniciar Terapia de Comunicación, Lenguaje y Habla para incrementar sus recursos expresivos y receptivos en todos los componentes.
- Realizar terapia de Modificación de conducta con el objetivo de incrementar el seguimiento de instrucciones. Posterior a ello, y de acuerdo con el alta del terapeuta encargado, identificar la necesidad de iniciar sesiones de Terapia Emocional con el objetivo de trabajar el autocontrol y gestión asertiva de emociones.
- Ingresar a Terapia de Atención y Concentración en grupo con el objetivo de afianzar sus procesos de autorregulación, atencionales y fortalecer las funciones ejecutivas.
- Iniciar Terapia de Habilidades Sociales para lograr así mejores intercambios sociales

respetando así los turnos conversacionales.

- Iniciar la realización de actividades deportivas para lograr así la regulación motora.

Para la familia:

- Asistir de modo periódico a las citas de seguimiento terapéutico de modo que se trabaje de forma conjunta con los cuidadores los temas abordados en sesión, así se podrá identificar todo lo que sea necesario para hacer las correcciones del caso y prevenir las recaídas.
- Brindar oportunidades de expresión de pensamientos y emociones pauteándolo en cuanto a los turnos conversacionales.
- Organizar tiempos de recreación con el evaluado para lograr una mejor vinculación además de mejorar las habilidades sociales.
- Delegar responsabilidades en cuanto a su edad cronológica para lograr así una mejor autonomía y por ende incrementar su seguridad, a la vez que habrá una mejor interacción con la familia y su entorno.
- Delimitar la exposición a las pantallas para evitar la exacerbación de sus procesos atencionales.
- Implementar refuerzos sociales en cada esfuerzo realizado

Para la institución educativa:

- Trabajar de modo conjunto con sus terapeutas y ubicar al menor en un lugar donde no tenga al alcance distractores ambientales.
- Implementar actividades motivadoras como iniciación a las tareas demandantes.
- Realizar regulación de contenido académico según vaya mejorando en sus procesos atencionales y capacidad comprensiva.
- Dar oportunidad de realizar pausas activas entre actividades largas.
- Brindar oportunidades de trabajo en equipo para lograr el desenvolvimiento social.

2.6. Plan de intervención neuropsicológica

2.6.1. Programa de intervención neuropsicológica

Tabla 23

Datos generales del programa

Denominación	:	Programa de Rehabilitación Neuropsicológica para un menor con diagnóstico con TDAH.
Establecimiento	:	Consultorio Psicológico
Distrito	:	La Molina
Número de sesiones	:	20 sesiones de intervención
Duración	:	45 minutos
Responsable	:	Lic. Rosario Vilcapoma Alvarado

2.7. Procedimiento

Para el procedimiento, se hizo en las siguientes tres etapas.

A. Primera: Evaluación neuropsicológica. Tuvo como objetivo aplicar las técnicas de evaluación antes mencionadas; a continuación, se aplicó los instrumentos para identificar el aspecto cognitivo de la persona.

B. Segunda: Aplicación del programa. Se aplicaron las estrategias de intervención, siempre teniendo en cuenta con lo que cuenta el paciente. Se llevó a cabo de manera personal, a la vez que se educó a la familia.

C. Tercera: Evaluación neuropsicológica después de la aplicación del programa. Ayudó a evaluar la eficacia de la intervención, a la vez que se compararon los resultados de la aplicación antes de aplicar el programa, así como luego de la aplicación del mismo.

2.8. Consideraciones éticas

La investigación se llevó a cabo conforme a los principios de la ética profesional, garantizando la originalidad y autenticidad de los datos obtenidos, sin incurrir en plagio. Se

garantizó la confidencialidad de la información, de conformidad con lo establecido en el Código de Ética del Colegio de Psicólogos del Perú (CPsP, 2024). Asimismo, se consideraron las disposiciones referidas al uso de instrumentos de evaluación, asegurando que estos cumplieran con criterios de validez, confiabilidad y aplicación conforme a las normas técnicas y éticas vigentes, así como la adecuada interpretación y comunicación de los resultados al representante legal del paciente

De igual manera, se solicitó el consentimiento informado de la madre del paciente para la evaluación, para compartir su caso y los resultados del proceso de intervención respetando la privacidad de los datos personales. Finalmente, las actividades planteadas estuvieron orientadas a favorecer el bienestar y la mejora del funcionamiento del paciente.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis de resultados

3.1.1. Resultados del área intelectual

Tabla 24

Resultados de área intelectual

Objetivo	Instrumento	Pretest	Posttest
Determinar su nivel de inteligencia	WISC - V	CIT = 81	CIT = 88
		ICV = 82	ICV = 88
		IVE= 85	IVE= 86
		IRF = 82	IRF = 84
		IMT= 78	IMT= 84
		IVP = 82	IVP = 86

Nota. CIT = cociente intelectual total; ICV = índice de comprensión verbal; IVE = índice visoespacial; IRF = índice de razonamiento fluido; IMT = índice de memoria de trabajo; IVP = índice de velocidad de procesamiento.

Para el análisis e interpretación de estos resultados tenemos lo siguiente:

El evaluado obtuvo un CI Total de 81, en el Pretest lo cual lo ubica en la categoría Medio Bajo, encontrándose dificultad para la adaptación y los aprendizajes escolares, especialmente en el aprendizaje de aquellas áreas y tareas las cuales requieren funciones psicológicas de razonamiento sin embargo el Posttest denota ligeras mejoras mucha obteniendo un puntaje de 88 apreciando que a nivel intelectual se mantiene en la misma categoría Medio Bajo con mejoras en las diferentes escalas.

El CI del Índice de Comprensión Verbal es de 82, en el Pretest, lo cual lo ubica en la Categoría Medio Bajo, encontrándose que presenta una baja capacidad para trabajar el razonamiento verbal y los conocimientos lingüísticos. Pero en el Posttest obtuvo un puntaje de

88 en el cual aún lo ubica en Categoría Medio Bajo, evidenciando una diferencia en la puntuación respecto al Pretest donde se evidencia cierta mejoría en el área de comprensión verbal.

El CI del Índice Visoespacial es de 85, en el Pretest lo cual lo ubica en la categoría Medio Bajo, encontrándose un ligero déficit del razonamiento espacial, algunas dificultades con la discriminación visual y déficit en la integración visomotora. En la puntuación del Postest el paciente obtiene un puntaje de 86 en el cual lo ubica en la categoría Medio Bajo, aquí también se puede apreciar una diferencia en la puntuación pese a mantenerse en la misma Categoría respecto al Pretest, siendo esto posible con las sesiones de rehabilitación que tenían que ver con ejercicios de atención visual.

El CI del Índice Razonamiento Fluido es de 82, en el Pretest, lo cual lo ubica en la categoría Medio Bajo, encontrándose ligeramente mermada la capacidad para trabajar el razonamiento fluido, la inteligencia no verbal, así como la poca atención a los detalles y la integración visual motora. En la puntuación del Postest ha obtenido un puntaje de 84 en el cual lo ubica en la misma categoría evidenciando aún obstáculos en esta área a pesar de la diferencia en los puntajes.

El CI del Índice de Memoria de Trabajo es de 78, en el Pretest lo cual lo ubica en la Categoría Bajo, encontrándose problemas de distractibilidad, problemas de discriminación visual o auditiva, así como dificultades para mantener la información activa de forma consciente, con capacidad de almacenamiento insuficiente y dificultades para manipular la información en la memoria de trabajo. En comparación al Postest el paciente obtiene un puntaje de 84 en el cual lo ubica en una categoría más, Medio Bajo respecto al Pretest, pero igual con dificultades para mantener suficiente información en su sistema de memoria.

El CI del Índice de Velocidad de procesamiento de 82, en el Pretest lo cual lo ubica en la Medio Bajo, encontrándose problemas de discriminación visual, toma de decisiones

enlentecida, y dificultades motoras. Respecto a la puntuación del Posttest el paciente obtiene un resultado de 86 ubicándose en la misma categoría, bajo lo cual evidencia aun dificultades en la discriminación visual, toma de decisiones enlentecida, y dificultades motoras a pesar de la aplicación de ejercicios de estímulos visuales y funciones ejecutivas.

3.1.2. Resultados de funciones ejecutivas

Tabla 25

Resultados de las funciones ejecutivas

Objetivo	Instrumento	Pretest	Posttest
Determinar el nivel de las funciones ejecutivas	ENFEN	FF = 2 (3, bajo)	FF = 3 (4, medio bajo)
		FS = 5 (3, bajo)	FS = 7 (4, medio bajo)
		SG = 8 (2, muy bajo)	SG = 11 (4, medio bajo)
		SC = 6 (3, bajo)	SC = 9 (5, medio)
		A = 350 (2, muy bajo)	A = 301 (3, bajo)
		I = 39 (3, bajo)	I = 41 (4, medio bajo)

Nota. FF = fluidez fonológica; FS = fluidez semántica; SG = sendero gris; SC = sendero a color; A = anillas; I = interferencia.

Para el análisis e interpretación de estos resultados tenemos lo siguiente:

En cuanto a la prueba de Fluidez Fonológica, el examinado obtuvo un puntaje directo de 02 ubicándose en una Categoría Bajo lo cual indica su incapacidad para la producción del mayor número de palabras a partir de un fonema y tomando en cuenta una determinada cantidad de tiempo para la ejecución, además de hacer el uso de estrategias relacionadas con el lenguaje expresivo y evocación del lexicón. Sin embargo, el examinado demostró mejoras en el Posttest obteniendo un puntaje de 03 ubicándose en la Categoría Medio Bajo.

El puntaje en la prueba de Fluidez Semántica es de 05 en el Pretest lo cual lo ubica en una categoría Bajo, hallando en el evaluado habilidades para la evocación de palabras

pertenecientes a una categoría semántica, haciendo uso de su memoria verbal durante un periodo determinado de tiempo. En cuanto al Postest, el menor obtuvo un puntaje de 07 ubicándose en un nivel Medio Bajo.

En cuanto a la prueba de Sendero Gris, el examinado obtuvo un puntaje de 08 ubicándose en una Categoría Muy Bajo lo cual indica su incapacidad para emplear estrategias de programación y toma de decisiones ante dificultades menores relacionados con automatismos mentales previamente adquiridos. Sin embargo, el examinado demostró mejoras en el Postest obteniendo un puntaje de 11 ubicándose en la Categoría Medio Bajo.

En cuanto a la prueba de Sendero a Color, el examinado obtuvo un puntaje de 06 ubicándose en una Categoría Bajo lo cual indica su incapacidad para planificar satisfactoriamente los pasos a seguir en tareas complejas. Sin embargo, el examinado demostró mejoras en el Postest obteniendo un puntaje de 09 ubicándose en la Categoría Medio.

En cuanto a la prueba de Anillas, el menor obtuvo un puntaje de 350 ubicándose en una Categoría Muy Bajo lo cual denota su dificultad para programar su comportamiento facilitando la secuenciación, planificación y previsión de conductas dirigidas a un objetivo. Empero demostró mejoría en el Postest puesto que obtuvo un puntaje de 301, ubicándose en la Categoría Bajo.

Finalmente, en la prueba de Interferencia el examinado obtuvo un puntaje de 39, hallándose en una Categoría Bajo lo cual evidencia algunas dificultades en su interferencia cognitiva. No obstante, denotó mejoras en el Postest alcanzando un puntaje de 41 ubicándose en la categoría Medio Bajo.

3.1.3. Resultados de la prueba Aula Nesplora School

Estos resultados están reflejados en la Tabla 26, donde se ha establecido el objetivo, el instrumento utilizado, lo encontrado en el pre test así como lo que se ha logrado en el post test para hacer las comparaciones.

Tabla 26*Resultados de la prueba Aula Nesplora School pre y pos test*

Objetivo	Instrumento	Pretest	Postest
Determinar el proceso atencional	AULA NESPLORA School	A = 32	A = 41
		V= 28	V= 40
		P = 41	P = 48
		AM= 40	AM =42
		CI = 36	CI = 41

Nota. A = atención; V = vigilia; P = procesamiento; AM = actividad motora; CI = control inhibitorio.

Para la interpretación de los resultados se ha hecho de la siguiente manera:

En cuanto a la Tarea de Atención, el examinado obtuvo un puntaje 32 ubicándose en una Categoría Bajo lo cual indica su incapacidad para mantener la atención durante periodos largos de tiempo. Sin embargo, el examinado demostró mejoras en el Postest obteniendo un puntaje de 41 ubicándose en la Categoría Medio.

Con respecto a la Tarea de Vigilancia, el evaluado alcanzó un puntaje de 28 en el Pretest lo cual lo ubica en una categoría Bajo, hallando en el evaluado dificultades para mantener el nivel de alerta durante periodos de minutos y horas. En cuanto al Postest, el menor obtuvo un valor de 40 ubicándose en la Categoría Medio.

En cuanto a la Tarea de Procesamiento, el examinado obtuvo un puntaje de 41 ubicándose en una Categoría Medio lo cual indica su capacidad para realizar con fluidez tareas sencillas o ya aprendidas. Asimismo, el examinado mantuvo su performance en el Postest obteniendo un puntaje de 48 ubicándose en la Categoría Medio.

En cuanto a la prueba de Actividad motora, el examinado obtuvo un puntaje de 40 ubicándose en una Categoría Bajo lo cual indica su incapacidad para la autorregulación y gestión de recursos atencionales. Sin embargo, el examinado demostró mejoras en el Postest obteniendo un puntaje de 42 ubicándose en la Categoría Medio.

Finalmente, en la Tarea de Control Inhibitorio el examinado obtuvo un puntaje de 36, hallándose en una Categoría Bajo lo cual evidencia algunas dificultades en controlar respuestas reacciones impulsivas tanto a nivel atencional como comportamental. No obstante, denotó mejoras en el Posttest alcanzando un puntaje de 41 ubicándose en la categoría Medio.

3.2. Discusión de resultados

Esta investigación de caso clínico presenta como propuesta general que existen efectos significativos en el desempeño de las funciones ejecutivas, después de la aplicación del programa de Rehabilitación Neuropsicológica para TDAH. Esto se comprueba mediante los resultados a través de la aplicación de técnicas terapéuticas, así como de técnicas neuropsicológicas para ejercitar, incrementar y estimular los procesos cognitivos de atención, concentración, planificación, organización y entre otros que han sido afectado por dicho trastorno.

Después de la evaluación psicológica y neuropsicológica del menor antes de la intervención del programa de rehabilitación se encontró un CIT Medio Bajo. En el Índice de comprensión verbal, Visoespacial, Razonamiento Fluido y Velocidad de Procesamiento el niño se ubicaba en la categoría medio bajo, mientras que en Índice de Memoria de Trabajo se ubicaba en el Bajo.

Los resultados de la evaluación del Posttest reflejan las mejoras en el Coeficiente Intelectual Total pese a mantenerse en la misma categoría. De igual manera, se refleja mejoras en las subescalas y con mayor relevancia en la Memoria de Trabajo donde su desempeño lo ubica en una Categoría Medio Bajo.

El área de las funciones ejecutivas en el Pretest el niño se ubicó en la categoría Muy Bajo en fluidez fonológica, semántica, Sendero a Color e Interferencia. Mientras que en Sendero Gris y Anillas obtuvo un desempeño Muy Bajo. En el Posttest estos decatipos han variado de forma positiva, en el caso de Fluidez Fonológica, Semántica, Sendero Gris e

Interferencia el menor se ubica en la categoría Medio bajo, y en el Sendero a Color se encuentra en Medio. Finalmente, en Anillas se encuentra en un rendimiento Bajo.

Por último, en cuanto al proceso atencional, las mejoras fueron importantes puesto que en Atención el menor pasó de un rendimiento Bajo a Medio. Asimismo, pese a mantener en la misma categoría en Vigilia los puntajes variaron positivamente. En cuanto al Procesamiento, el menor mantuvo su desempeño Medio pese a la variación de puntaje. Finalmente, las mejoras significativas también se observaron en Actividad motora y Control Inhibitorio llegando a tener un desempeño Medio.

3.3. Seguimiento

El paciente al culminar todas las sesiones del programa de Rehabilitación, paso a un paquete de seguimiento continuo, quiere decir que sus próximas citas son programadas cada 10 días para monitorear el mantenimiento de sus nuevos aprendizajes tanto para mantener la atención así como el asesoramiento continuo a los padres en el manejo de técnicas conductuales cuando se presenta una crisis y finalmente seguir con las coordinaciones conjuntamente con los docentes del aula sobre algún reporte de alguna conducta disruptiva dentro del aula y a la vez seguir reportando los avances académicos por bimestre.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 El examinado presentó deficiencias en el área intelectual CIT, asimismo, en las funciones ejecutivas, específicamente en planificación, flexibilidad cognitiva, control de la interferencia, fluidez verbal fonológica y semántica, y atención sostenida.
- 4.2 En relación con el programa de estimulación neuropsicológica, se cumplió el objetivo de psicoeducación dirigido a la madre, sobre las funciones ejecutivas, el TDAH y las estrategias de manejo conductual que el entorno familiar debe propiciar.
- 4.3 Se logró incrementar el nivel de atención sostenida mediante las tareas contenidas en un programa de estimulación neuropsicológica de las funciones ejecutivas, con ejercicios como de recuerdo diferido, imágenes sobrepuestas, secuencias, gnosias y praxias.
- 4.4 Se consiguió reducir el déficit ejecutivo de fluidez verbal por medio del desarrollo de acciones como praxias orofaciales, lectura de cuentos, reproducción oral de diferentes sonidos onomatopéyicos, comprensión lectora, canciones y adivinanzas.
- 4.5 Se llegó a potenciar la flexibilidad cognitiva mediante el entrenamiento en resolución de problemas y el intercambio de opiniones diferentes, con la práctica del respeto de los turnos a la hora del juego, entre otros.
- 4.6 Se ha incrementó la capacidad de planificación por medio de resolución de problemas a través de diversas alternativas, del juego de estrategia como el ajedrez, la elaboración de un horario de sus quehaceres durante el día, desatar ovillos, enredados y laberintos.
- 4.7 Se fortaleció el control inhibitorio mediante el juego de ajedrez y el entrenamiento de escuchar hasta que el adulto termine de dar las instrucciones, entre otros.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Continuar asistiendo a las terapias de Modificación de Conducta con el fin de reforzar conductas adaptativas, así como continuar con el programa de Rehabilitación Neuropsicológica.
- 5.2 Mantener el cumplimiento de las pautas de conducta establecidas en casa y escuela, y asistir a las terapias de aprendizaje para estimularlo en la comprensión.
- 5.3 Continuar con los talleres extracurriculares y comprometer a la familia para el cumplimiento de las indicaciones del especialista.
- 5.4 Reforzar las conductas positivas del menor por medio de muestra de afecto y realzar su conducta, de esta manera se fortalecerá su autoestima; para lo cual es indispensable reforzar a diario su aprendizaje y así lograr una mejor comprensión de las indicaciones.

VI. REFERENCIAS

- Aboitiz, F., Ossandón, T., Zamorano, F., Palma, B. y Carrasco, X. (2014). Irrelevant stimulus processing in ADHD: catecholamine dynamics and attentional networks. *Frontiers in psychology*, 5, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00183>
- Aguilar, M. (2020). *Eficacia de las intervenciones cognitivo-conductuales en niños con TDAH. Una revisión sistemática* [Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49530>
- Alloway, T. P. y Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of experimental child psychology*, 106(1), 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- Alloway, T. P., Gathercole, S. E., Kirkwood, H. y Elliott, J. (2009). The cognitive and behavioral characteristics of children with low working memory. *Child development*, 80(2), 606–621. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01282.x>
- Álvarez, L. N. y Vega, G. V. (2018). *Intervención neuropsicológica en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad* [Tesis de pregrado, Universidad de Sonora]. Repositorio Institucional UNISON. <https://www.repositorioinstitucional.unison.mx/handle/20.500.12984/1529>
- Álvarez, M., Arias, J. P., Cayo, J., Moron, G., Pomalima, R. y Ramírez, R. del P. (2023). Estudio epidemiológico de salud mental en niños y adolescentes en Lima Metropolitana en el contexto de la COVID-19, 2020. *Anales de Salud Mental*, 37(2), 1–113. <https://openjournal.insm.gob.pe/revistas/asm/article/view/21>
- American Psychiatric Association [APA] (1952). *Diagnostic and statistical manual: Mental disorders*. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890420331.dsm-i>
- American Psychiatric Association [APA] (1968). *Diagnostic and statistical manual of mental*

disorders (2a ed.). American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a ed.). American Psychiatric Association. Publishing.

<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Arnsten, A. F. (2009). The Emerging Neurobiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Key Role of the Prefrontal Association Cortex. *The Journal of pediatrics*, 154(5), I-S43. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.01.018>

Aron, A. R., Robbins, T. W. y Poldrack, R. A. (2004). Inhibition and the right inferior frontal cortex. *Trends in cognitive sciences*, 8(4), 170–177. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.02.010>

Aron, A. R., Robbins, T. W. y Poldrack, R. A. (2014). Inhibition and the right inferior frontal cortex: One decade on. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(4), 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.12.003>

Artigas-Pallarés, J. (2009). Modelos cognitivos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 49(11), 587–593. <https://doi.org/10.33588/rn.4911.2009369>

Ayano, G., Demelash, S., Gizachew, Y., Tsegay, L. y Alati, R. (2023). The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses. *Journal of affective disorders*, 339, 860–866. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.071>

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in cognitive sciences*, 4(11), 417–423. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01538-2)

Baddeley, A. (2003). Working memory: looking back and looking forward. *Nature reviews. Neuroscience*, 4(10), 829–839. <https://doi.org/10.1038/nrn1201>

Baddeley, A. D. y Hitch, G. J. (1974). Working memory. En G. H. Bower (Ed.), *The psychology*

of learning and motivation (pp. 47–89). Academic Press.

Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*, 121(1), 65–94.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>

Barkley, R. A. (1998). A theory of ADHD: Inhibition, executive functions, self-control, and time. En R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (pp. 225–260). Guilford Press.

Barkley, R. A. (Ed.). (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4a ed.). Guilford Press.

Best, J. R. y Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child development*, 81(6), 1641–1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>

Best, J. R., Miller, P. H. y Naglieri, J. A. (2011). Relations between Executive Function and Academic Achievement from Ages 5 to 17 in a Large, Representative National Sample. *Learning and individual differences*, 21(4), 327–336. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.01.007>

Biederman, J., Monuteaux, M. C., Doyle, A. E., Seidman, L. J., Wilens, T. E., Ferrero, F., Morgan, C. L. y Faraone, S. V. (2004). Impact of executive function deficits and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on academic outcomes in children. *Journal of consulting and clinical psychology*, 72(5), 757–766. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.5.757>

Blair, C. y Raver, C. C. (2015). School readiness and self-regulation: a developmental psychobiological approach. *Annual review of psychology*, 66, 711–731. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015221>

Blasco, H. (2020). *Jaque mate al TDAH: Una guía para padres y profesionales*. Libros.com

Bunge, S. A. y Zelazo, P. D. (2006). A brain-based account of the development of rule use in

- childhood. *Current Directions in Psychological Science*, 15(3), 118–121.
<https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2006.00419.x>
- Bush, G. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder and attention networks. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 278–300. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.120>
- Cabral, M. D. I., Liu, S. y Soares, N. (2020). Attention-deficit/hyperactivity disorder: Diagnostic criteria, epidemiology, risk factors and evaluation in youth. *Translational Pediatrics*, 9 (1), 104–113. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.08>
- Carrasco-Chaparro, X. (2022). Sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: consolidaciones, actualizaciones y perspectivas. *Revista médica Clínica Las Condes*, 33(5), 440–449. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.08.001>
- Casey, B. J., Castellanos, F. X., Giedd, J. N., Marsh, W. L., Hamburger, S. D., Schubert, A. B., Vauss, Y. C., Vaituzis, A. C., Dickstein, D. P., Sarfatti, S. E. y Rapoport, J. L. (1997). Implication of right frontostriatal circuitry in response inhibition and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(3), 374–383. <https://doi.org/10.1097/00004583-199703000-00016>
- Castellanos, F. X., Lee, P. P., Sharp, W., Jeffries, N. O., Greenstein, D. K., Clasen, L. S., Blumenthal, J. D., James, R. S., Ebens, C. L., Walter, J. M., Zijdenbos, A., Evans, A. C., Giedd, J. N. y Rapoport, J. L. (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Medical Association*, 288(14), 1740–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.288.14.1740>
- Cha, J., Fekete, T., Siciliano, F., Biezonski, D., Greenhill, L., Pliszka, S. R., Blader, J. C., Roy, A. K., Leibenluft, E. y Posner, J. (2015). Neural Correlates of Aggression in Medication-Naive Children with ADHD: Multivariate Analysis of Morphometry and

- Tractography. *Neuropsychopharmacology*, 40(7), 1717–1725.
<https://doi.org/10.1038/npp.2015.18>
- Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379–2385. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13809736/>
- Clements, S. D. y Peters, J. E. (1962). Minimal brain dysfunctions in the school-age child: Diagnosis and treatment. *Archives of General Psychiatry*, 6(3), 185–197.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1962.01710210001001>
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2024). *Código de Ética del Colegio de Psicólogos del Perú. Aprobado mediante Resolución de Decanato N.º 801-2024-CDN-C.PS.P del 27 de diciembre de 2024.* https://www.cpsp.pe/?option=com_sppagebuilder&view=page&id=7&Itemid=153
- Cowan, N. (1999). An embedded-processes model of working memory. En A. Miyake y P. Shah (Eds.), *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control* (pp. 62–101). Cambridge University Press.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/CBO9781139174909.006>
- Da Silva, B. S., Grevet, E. H., Silva, L. C. F., Ramos, J. K. N., Rovaris, D. L. y Bau, C. H. D. (2023). An overview on neurobiology and therapeutics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Discover mental health*, 3(1), 2.
<https://doi.org/10.1007/s44192-022-00030-1>
- Danielson, M. L., Claussen, A. H., Bitsko, R. H., Katz, S. M., Newsome, K., Blumberg, S. J., Kogan, M. D. y Ghandour, R. M. (2024). ADHD prevalence among U.S. children and adolescents in 2022: Diagnosis, severity, co-occurring disorders, and treatment. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 53(3), 343–360.
<https://doi.org/10.1080/15374416.2024.2335625>

- Depue, B. E., Burgess, G. C., Bidwell, L. C., Willcutt, E. G. y Banich, M. T. (2010). Behavioral performance predicts grey matter reductions in the right inferior frontal gyrus in young adults with combined type ADHD. *Psychiatry research*, 182(3), 231–237. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.01.012>
- D'Esposito, M. y Postle, B. R. (2015). The cognitive neuroscience of working memory. *Annual review of psychology*, 66, 115–142. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015031>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Reiser, M., Cumberland, A., Shepard, S. A., Valiente, C., Losoya, S. H., Guthrie, I. K. y Thompson, M. (2004). The relations of effortful control and impulsivity to children's resiliency and adjustment. *Child development*, 75(1), 25–46. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00652.x>
- Faraone, S. V. y Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 24(4), 562–575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>
- Faraone, S. V. y Radonjić, N. V. (2024). Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. En A. Tasman et al. (Eds.), *Tasman's psychiatry*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51366-5_33
- Faraone, S. V., Bellgrove, M. A., Brikell, I., Cortese, S., Hartman, C. A., Hollis, C., Newcorn, J. H., Philipsen, A., Polanczyk, G. V., Rubia, K., Sibley, M. H. y Buitelaar, J. K. (2024). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nature Reviews. Disease Primers*, 10(1), 11. <https://doi.org/10.1038/s41572-024-00495-0>
- Friedman, N. P. y Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. *Journal of experimental psychology. General*, 133(1), 101–135. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.133.1.101>

- Frodl, T., Stauber, J., Schaaff, N., Koutsouleris, N., Scheuerecker, J., Ewers, M., Omerovic, M., Opgen-Rhein, M., Hampel, H., Reiser, M., Möller, H. J. y Meisenzahl, E. (2010). Amygdala reduction in patients with ADHD compared with major depression and healthy volunteers. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 121(2), 111–118. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2009.01489.x>
- Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Ambridge, B. y Wearing, H. (2004). The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental psychology*, 40(2), 177–190. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.2.177>
- Genro, J. P., Kieling, C., Rohde, L. A. y Hutz, M. H. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder and the dopaminergic hypotheses. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 10(4), 587–601. <https://doi.org/10.1586/ern.10.17>
- Girard-Joyal, O. y Gauthier, B. (2022). Creativity in the predominantly inattentive and combined presentations of ADHD in adults. *Journal of Attention Disorders*, 26(9), 1187–1198. <https://doi.org/10.1177/10870547211060547>
- Gnanavel, S., Sharma, P., Kaushal, P. y Hussain, S. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. *World journal of clinical cases*, 7(17), 2420–2426. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>
- Hart, H., Radua, J., Nakao, T., Mataix-Cols, D. y Rubia, K. (2013). Meta-analysis of functional magnetic resonance imaging studies of inhibition and attention in attention-deficit/hyperactivity disorder: exploring task-specific, stimulant medication, and age effects. *Journal of the American Medical Association psychiatry*, 70(2), 185–198. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.277>
- Hernández, A., Aguilar, C., Paradell, E. y Vallar, F. (2015). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-V (WISC-V)*. Pearson.
- Hill, E. L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in cognitive sciences*, 8(1), 26–32.

<https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.11.003>

- Hinshaw, S. P. (2018). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Controversy, developmental mechanisms, and multiple levels of analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*, 14, 291–316. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050817-084917>
- Huacache, J. M. (2019). *Estudio de un caso de síndrome atencional y dispraxia visoespacial en menor de 10 años con síndrome convulsivo* [Trabajo académico de Segunda Especialidad Profesional, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://hdl.handle.net/20.500.13084/3327>
- Huaman, H. D. (2021). *Intervención cognitivo conductual en adolescentes con TDAH, durante los últimos 10 años: Una revisión sistemática* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/73274>
- Huaycuch, E. (2020). *Estimulación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en un niño con TDAH* [Trabajo académico de segunda especialidad profesional, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://hdl.handle.net/20.500.13084/5045>
- Itami, S. y Uno, H. (2002). Orbitofrontal cortex dysfunction in attention-deficit hyperactivity disorder revealed by reversal and extinction tasks. *Neuroreport*, 13(18), 2453–2457. <https://doi.org/10.1097/00001756-200212200-00016>
- Ivanov, I., Bansal, R., Hao, X., Zhu, H., Kellendonk, C., Miller, L., Sanchez-Pena, J., Miller, A. M., Chakravarty, M. M., Klahr, K., Durkin, K., Greenhill, L. L. y Peterson, B. S. (2010). Morphological abnormalities of the thalamus in youths with attention deficit hyperactivity disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 167(4), 397–408. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2009.09030398>
- Johansson, B. B. (2000). Brain plasticity and stroke rehabilitation. The Willis lecture. *Stroke*, 31(1), 223–230. <https://doi.org/10.1161/01.str.31.1.223>

- Jurado, M. B. y Rosselli, M. (2007). The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. *Neuropsychology review*, 17(3), 213–233. <https://doi.org/10.1007/s11065-007-9040-z>
- Kaller, C. P., Rahm, B., Spreer, J., Weiller, C. y Unterrainer, J. M. (2011). Dissociable contributions of left and right dorsolateral prefrontal cortex in planning. *Cerebral cortex*, 21(2), 307–317. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhq096>
- Kaur, S., Canals-Sans, J., Morales-Hidalgo, P., Guxens, M., Petricola, S. y Arija, V. (2026). Prenatal Exposure to Air Pollution and Risk for Attention-Deficit/hyperactivity Disorder in Children. *Research on child and adolescent psychopathology*, 54(1), 29. <https://doi.org/10.1007/s10802-025-01397-9>
- Kolb, B. y Gibb, R. (2011). Brain plasticity and behaviour in the developing brain. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(4), 265–276. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3222570/>
- Kolb, B. y Whishaw, I. Q. (2009). *Fundamentals of human neuropsychology* (6^a ed.). Worth Publishers.
- Kuriyan, A. B., Pelham, W. E., Jr, Molina, B. S., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Sibley, M. H., Babinski, D. E., Walther, C., Cheong, J., Yu, J. y Kent, K. M. (2013). Young adult educational and vocational outcomes of children diagnosed with ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 41(1), 27–41. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9658-z>
- Lange, K. W., Reichl, S., Lange, K. M., Tucha, L. y Tucha, O. (2010). The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Attention deficit and hyperactivity disorders*, 2(4), 241–255. <https://doi.org/10.1007/s12402-010-0045-8>
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17(1–4), 281–297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>

- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D. y Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5a ed.). Oxford University Press.
- Luria, A. R. (1966). *Higher cortical functions in man*. Basic Books.
- MacDonald, H. J., Kleppe, R., Szigetvari, P. D. y Haavik, J. (2024). The dopamine hypothesis for ADHD: An evaluation of evidence accumulated from human studies and animal models. *Frontiers in psychiatry*, 15, 1-19. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1492126>
- Maeso, C. (2020). *Programa de intervención para mejorar la fortaleza del autocontrol en niños/as con TDAH* [Trabajo Fin de Máster, Universidad de Jaén]. Repositorio CRE. <https://hdl.handle.net/10953.1/11385>
- Martinussen, R., Hayden, J., Hogg-Johnson, S. y Tannock, R. (2005). A meta-analysis of working memory impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(4), 377–384. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000153228.72591.73>
- McGrath, L. M., Peterson, R. L. y Pennington, B. F. (2020). The Multiple Deficit Model: Progress, Problems, and Prospects. *Scientific studies of reading: the official journal of the Society for the Scientific Study of Reading*, 24(1), 7–13. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1706180>
- McInnes, A., Humphries, T., Hogg-Johnson, S. y Tannock, R. (2003). Listening comprehension and working memory are impaired in attention-deficit hyperactivity disorder irrespective of language impairment. *Journal of abnormal child psychology*, 31(4), 427–443. <https://doi.org/10.1023/a:1023895602957>
- Ministerio de Salud. (2025). *En los establecimientos de salud del Minsa se han registrado más de 25 000 casos atendidos de TDAH durante enero a junio 2025*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1208012-en-los-establecimientos-de-salud-del-minsa-se-han-registrado-mas-de-25-000-casos-atendidos-de-tdah>

- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. y Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Morris, R. y Ward, G. (2005). *The cognitive psychology of planning*. Psychology Press, Hove. <https://doi.org/10.4324/9780203493564>
- Murphy, T. y Muter, V. (2012). Risk factors for comorbidity in ADHD and GTS: Looking beyond a single-deficit model. *Applied Neuropsychology: Child*, 1(2), 129–136. <https://doi.org/10.1080/21622965.2012.703889>
- Musullulu, H. (2025). Evaluating attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD): A review of current methods and issues. *Frontiers in Psychology*, 16, 1466088. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1466088>
- Nakao, T., Radua, J., Rubia, K. y Mataix-Cols, D. (2011). Gray matter volume abnormalities in ADHD: voxel-based meta-analysis exploring the effects of age and stimulant medication. *The American journal of psychiatry*, 168(11), 1154–1163. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.11020281>
- Nikolaidis, A. y Gray, J. R. (2010). ADHD and the DRD4 exon III 7-repeat polymorphism: An international meta-analysis. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2–3), 188–193. <https://doi.org/10.1093/scan/nsp049>
- Norman, D. A. y Shallice, T. (1986). Attention to action: Willed and automatic control of behaviour. En R. J. Davidson, G. E. Schwartz y D. E. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation: Advances in research and theory* (pp. 1–18). Plenum Press.
- Ochsner, K. N. y Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in cognitive sciences*, 9(5), 242–249. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.03.010>
- Olesen, P. J., Westerberg, H. y Klingberg, T. (2004). Increased prefrontal and parietal activity

- after training of working memory. *Nature neuroscience*, 7(1), 75–79.
<https://doi.org/10.1038/nn1165>
- Pennington, B. F. (2006). From single to multiple deficit models of developmental disorders. *Cognition*, 101(2), 385–413.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.04.008>
- Popit, S., Serod, K., Locatelli, I. y Stuhec, M. (2024). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): Systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry*, 67(1), e68. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2024.1786>
- Portellano, J. A., Martínez-Arias, R. y Zumárraga, L. (2009). *ENFEN. Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños*. TEA Ediciones.
- Posner, J., Nagel, B. J., Maia, T. V., Mechling, A., Oh, M., Wang, Z. y Peterson, B. S. (2011). Abnormal amygdalar activation and connectivity in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50(8), 828–37.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.05.010>
- Prince J. (2008). Catecholamine dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder: an update. *Journal of clinical psychopharmacology*, 28(3), S39–S45.
<https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e318174f92a>
- Quay H. C. (1997). Inhibition and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of abnormal child psychology*, 25(1), 7–13. <https://doi.org/10.1023/a:1025799122529>
- Roussos, A. J. (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica: Un vínculo entre la investigación y la práctica clínica. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 16(3), 261–270. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921790006>
- Rubia, K. (2018). Cognitive neuroscience of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and its clinical translation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 100.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00100>

- Sales, B. y Marín, D. (2018). Intervención cognitivo-conductual en un caso de TDAH en el ámbito escolar. *Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 86, 4–14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6407>
- Servera-Barceló, M. (2005). Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Una revisión. *Revista de Neurología*, 40(6), 358–368. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1150244>
- Shallice, T. y Burgess, P. W. (1991). Deficits in strategy application following frontal lobe damage in man. *Brain: a journal of neurology*, 114(2), 727–741. <https://doi.org/10.1093/brain/114.2.727>
- Sharifi, A., Kamari Songhorabadi, S., Khayati, G., Martin Söelch, C. y Dentz, A. (2025). Exploring auditory attention profiles in ADHD subtypes: A comparative analysis of ADHD-I, ADHD-C, and typically developing children. *Early human development*, 207. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2025.106289>
- Sharp, P. M., Simmonds, P. y Katzourakis, A. (2009). The origins of neurodevelopmental disorders: Exploring the gene-environment interaction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 33(8), 1370–1381. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.09.005>
- Sonuga-Barke E. J. (2003). The dual pathway model of AD/HD: an elaboration of neurodevelopmental characteristics. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 27(7), 593–604. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2003.08.005>
- Sonuga-Barke, E. J. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD--a dual pathway model of behaviour and cognition. *Behavioural brain research*, 130(1-2), 29–36. [https://doi.org/10.1016/s0166-4328\(01\)00432-6](https://doi.org/10.1016/s0166-4328(01)00432-6)
- Sonuga-Barke, E. J. y Castellanos, F. X. (2007). Spontaneous attentional fluctuations in impaired states and pathological conditions: a neurobiological

- hypothesis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 31(7), 977–986.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2007.02.005>
- Staley, B. S., Robinson, L. R., Claussen, A. H., Katz, S.M., Danielson, M.L., Summers, A.D., Farr, S.L., Blumberg, S.J., y Tinker, S.C. (2024). Attention-deficit/hyperactivity disorder diagnosis, treatment, and telehealth use in adults—National Center for Health Statistics Rapid Surveys System, United States, October–November 2023. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 73(40), 890–895.
<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7340a1>
- Still, G. F. (1902). *The Coulstonian Lectures in Some Abnormal Psychical Conditions in Children*. Lancet.
- Strauss, A. A. y Kephart, N. C. (1955). *Psychopathology and education of the brain-injured child: Progress in theory and clinic* (Vol. 2). Grune y Stratton.
- Unterrainer, J. M., Rahm, B., Kaller, C. P., Ruff, C. C., Spreer, J., Krause, B. J., Schwarzwald, R., Hautzel, H. y Halsband, U. (2004). When planning fails: individual differences and error-related brain activity in problem solving. *Cerebral cortex*, 14(12), 1390–1397.
<https://doi.org/10.1093/cercor/bhh100>
- Wechsler, D. (2014). *Wechsler Intelligence Scale for Children–Fifth Edition (WISC-V)*. Pearson.
- Willcutt, E. G., Betjemann, R. S., McGrath, L. M., Chhabildas, N. A., Olson, R. K., DeFries, J. C. y Pennington, B. F. (2010). Etiology and neuropsychology of comorbidity between RD and ADHD: the case for multiple-deficit models. *Cortex; a journal devoted to the study of the nervous system and behavior*, 46(10), 1345–1361.
<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2010.06.009>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V. y 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>

Woodward, T. S., Ruff, C. C. y Ngan, E. T. (2006). Short- and long-term changes in anterior cingulate activation during resolution of task-set competition. *Brain research*, 1068(1), 161–169. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2005.10.094>

World Health Organization [WHO] (1949). *Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: sixth revision of the International lists of diseases and causes of death, adopted 1948*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42893>

World Health Organization [WHO] (1967). *International statistical classification of diseases, injuries, and causes of death* (8a ed.). World Health Organization.

World Health Organization [WHO] (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9241544228>

World Health Organization [WHO] (1996). *Multiaxial classification of child and adolescent psychiatric disorders: The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders in children and adolescents*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511983757>

Yacoub, M. W., Smith, S. R., Abbas, B., Iqbal, F., Jazieh, C. M. O., Al Shaer, N. S. H., Luk, C. C.-F. y Syed, N. I. (2025). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): A comprehensive overview of the mechanistic insights from human studies to animal models. *Cells*, 14(17), 1367. <https://doi.org/10.3390/cells14171367>

VII. ANEXOS

SESIÓN N. 1

Objetivo eje : Mejorar progresivamente la capacidad de retener y manipular información. (Memoria de Trabajo)

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica/Estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Simón dice...	Mejorar progresivamente la capacidad de retener y manipular información.	Ver/ escuchar una secuencia de colores (o sonidos) y recordar el orden en que aparecen y repetirlo.		
		Se comienza con una secuencia simple de 2 colores o sonidos.		
		El niño debe observar la secuencia de luces (o escuchar los sonidos) con atención. Después de que se muestre la secuencia, pídele al niño que repita el orden exacto de luces o sonidos.	Dispositivo	D
		Si acierta, incrementa la dificultad añadiendo un nuevo color o sonido a la secuencia. Si se equivoca, repite la misma secuencia hasta que logre repetir correctamente antes de pasar a una secuencia más difícil.	Interna	L 20

Actividad	Técnica/Estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Secuencia de palmas	Observar y recordar una secuencia de patrones corporales realices, y luego repetir la secuencia en el mismo orden.	● Se le brinda al niño una secuencia simple de 2 gestos (por ejemplo, una palma y un chasquido de dedos) lentamente para que pueda observarlos con claridad. ● Se le pedirá al niño que repita la secuencia en el mismo orden que la hiciste. ● Si lo hace bien, añade un nuevo gesto a la secuencia (por ejemplo, palmear la mesa). ● Si se equivoca, repite la misma secuencia hasta que la haga correctamente, y luego aumenta la complejidad.	● Cronómetro ● Espacio libre	C E 25

SESIÓN N. 2

Objetivo eje : Fortalecer la capacidad de retener y manipular información espacial y secuencial en la memoria de trabajo.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Span de memoria	Observar y recordar una secuencia de ubicaciones dentro de una cuadrícula y luego reproducirla en el mismo orden.	Instrucción: <i>"Vamos a jugar un juego de ubicaciones. Voy a mostrarte una secuencia de lugares en esta cuadrícula, y tu tarea será recordar en qué orden aparecen los lugares señalados. Después, tendrás que señalar esos mismos lugares en el orden correcto. Cada vez que lo hagas bien, la secuencia será un poco más larga."</i> ● Comenzar con una cuadrícula sencilla (por ejemplo, 3x3) y seleccionar una secuencia corta de ubicaciones. ● Señalar los lugares en la cuadrícula en una secuencia específica empleando una linterna. ● Pedir al niño que reproduzca la secuencia iluminando las ubicaciones en el mismo orden que las vio. ● Si lo hace correctamente, añade una nueva ubicación a la secuencia. Si se equivoca, repite la misma secuencia hasta que logre reproducirla bien antes de pasar a una más compleja.	● Tablero de 3x3 o 4x4). ● Linterna	20'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
“A movernos”	Instrucciones: <i>"Vamos a jugar un juego en el que voy a moverme entre diferentes lugares marcados aquí en el suelo. Tu trabajo es mirar con atención el recorrido que hago, para que luego puedas repetirlo exactamente igual."</i>			
	Observar y recordar el orden en que te mueves entre diferentes puntos o marcadores en el espacio, y luego imitar la secuencia de movimientos en el mismo orden.	● Colocar conos en distintos lugares de la sala. ● Caminar entre 2 o 3 puntos marcados en un orden específico y claramente observable para el niño. ● Después de realizar el recorrido, se pide al niño que imite la secuencia de movimientos, tocando o señalando los mismos marcadores en el orden en que se mostró. ● Si el niño lo hace bien, aumenta la secuencia agregando un marcador más o haciendo que el repite la misma secuencia hasta que la realice correctamente.	● Cintas de colores, conos, o pegatinas en el suelo. (4 a 6 puntos) ● Es un espacio adecuado para moverse libremente (área despejada).	25”

SESIÓN N. 3

Objetivo eje : Mejorar la capacidad de actualización y manipulación de información en la memoria de trabajo

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
N back	Observar una secuencia de letras o imágenes y detectar cuándo una imagen o letra coincide con la que se mostró en una posición anterior.	Instrucciones: <i>"Voy a mostrarte una serie de imágenes y letras una tras otra. Tu trabajo es decir si la imagen (o letra) que ves ahora es la misma que viste hace uno o dos turnos. Si es la misma, debes avisarme, si no es la misma, sigues observando."</i> ● Comienza con un nivel básico en el que el niño debe identificar cuándo el elemento mostrado coincide con el inmediatamente anterior (por ejemplo, si la imagen actual es igual a la que ● Mostrar una secuencia de estímulos, ya sea imágenes (animales, figuras geométricas) o letras, uno a uno, con un breve intervalo entre cada uno. ● Se pide al niño que diga "¡Es igual!" o levante la mano cuando el elemento mostrado sea el mismo que el de hace un turno. ● Si lo hace bien, introduce un nivel de dificultad, donde el niño debe identificar si el elemento coincide con el que apareció hace dos	● Tarjetas con letras e imágenes ● Se muestran secuencias de estímulos visuales (digital)	20"

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
	turnos.			

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Detección de sonidos repetidos	Escuchar una secuencia de sonidos y detectar cuándo un sonido coincide con uno que escuchó anteriormente	Instrucciones: <i>"Voy a reproducir una serie de sonidos, uno tras otro. Tu trabajo es escuchar atentamente y decirme si el sonido que escuchas ahora es el mismo que el que escuchaste hace uno o dos turnos. Si es igual, levanta la mano o di '¡Es igual!'"</i> - Comenzar con un nivel en el que el niño debe identificar si el sonido actual es el mismo que escuchó en el turno inmediatamente anterior. - Reproducir o hacer una secuencia de sonidos, con un intervalo de tiempo breve entre cada uno (por ejemplo, 1-2 segundos). - Pedir al niño que diga "¡Es igual!" o levante la mano cuando el sonido actual coincida con el que escuchó justo antes. - Si lo hace bien, introducir el nivel 2, donde el niño debe identificar si el sonido actual coincide con el que escuchó hace dos turnos. - Progresivamente, aumente la dificultad.	- Una lista de sonidos grabados (aplausos, campanas, sonidos de animales, instrumentos musicales, etc.) - Un blet o teléfono	25'

SESIÓN N. 4

Objetivo eje : Fortalecer la memoria secuencial y categorial, con el fin de mejorar la capacidad de retención y manipulación de información verbal.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Juego de Secuencia de Palabras (Cadena de Palabras)	Este ejercicio entrena la memoria secuencial y la capacidad de retener múltiples elementos.	Instrucciones: <i>"Vamos a jugar un juego en el que haremos una cadena de palabras. Yo empezaré diciendo una palabra, y tú tienes que repetirla. Después, añadirás una palabra nueva."</i> - Comenzar diciendo una palabra (ejemplo: "gato"). - El niño repite la palabra y añade una nueva ("gato, perro"). - Continúa agregando palabras a la secuencia hasta que se haga demasiado larga para recordarla.	• Tarjetas con imágenes o palabras. • Es pacio tranquilo	20'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Palabras por categorías	Atención selectiva y categorización semántica	Instrucciones: <i>"Voy a decir una lista de palabras que incluye frutas, animales, y vehículos. Tú debes escuchar con mucha atención. Cuando termine, quiero que repitas solo las palabras que sean de la categoría de frutas, por ejemplo."</i> - Comenzar con una lista de palabras mezcladas de diferentes categorías. Ejemplo de lista inicial: <i>"manzana, carro, perro, plátano, bicicleta, gato"</i> - Después de leer la lista, pide al niño que repita únicamente las palabras de la categoría designada, como <i>"frutas"</i> (en este caso, <i>"manzana, plátano"</i>).	- Li - Cr onómetro	25'

SESIÓN N. 5

Objetivo eje : Estimular la flexibilidad cognitiva del niño, mejorando su capacidad para adaptarse a cambios de reglas y ajustar su comportamiento en función de nuevas demandas

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Cambio de color	Cambiar su comportamiento cuando las reglas cambian.	Instrucciones: <i>"Voy a mostrarte tarjetas de colores. Si ves una tarjeta roja, debes saltar, y si ves una azul, toca tu cabeza."</i> ● Mostrar tarjetas de colores. Al mostrar una tarjeta roja, el niño debe saltar, y si ve una azul, debe tocar su cabeza. ● Después de varias rondas, cambia las reglas de manera inesperada: <i>"Ahora, si ves una tarjeta roja, debes tocar tu cabeza, y si ves una azul, debes saltar."</i> ● A medida que el niño mejora, la rehabilitadora agregar más colores con nuevas acciones o cambiar las reglas más frecuentemente.	● Tarjetas o bloques de colores. ● Espacio para moverse y realizar las acciones físicas.	15'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El opuesto	Cambiar constantemente su comportamiento de acuerdo con las reglas inversas.	Instrucciones: <i>"Vamos a jugar a hacer lo opuesto. Si te digo que levantes la mano, tienes que bajar la mano. Si te digo que te sientes, tienes que ponerte de pie."</i> ● Dar <i>instrucciones</i> simples (como "toca tu nariz", "salta", "corre"), y el niño debe hacer lo contrario. Después de varias rondas, puedes cambiar las instrucciones para hacerlas más rápidas o complejas.	● Ninguno	Ni 15'
Cambio de categoría	Recordar las nuevas reglas mientras organiza la información.	Instrucciones: <i>"Primero, quiero que clasifiques todas estas imágenes en animales y no animales. Luego, cambiaremos la regla."</i> ● Después de que el niño complete la primera clasificación, se cambiará las reglas. Por ejemplo: "Ahora, quiero que clasifiques los objetos en cosas que vuelan y cosas que no vuelan." ● Seguir cambiando las categorías de clasificación según el niño vaya avanzando.	● Tarjetas o imágenes con objetos de diferentes categorías (animales, frutas, vehículos, etc.).	15'

SESIÓN N. 6

Objetivo eje : Mejorar la flexibilidad cognitiva y la capacidad de adaptación a cambios rápidos en las reglas o en el ritmo de las actividades

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El Eco Cambiante	Ajustar su respuesta verbal a nuevas reglas rápidamente.	Instrucciones: <i>"Voy a decir una palabra, y tú tienes que repetirla. Si digo 'perro', tú dices 'perro'."</i> - Tras algunas rondas, se cambia las reglas: "Ahora, si digo 'perro', tienes que decir 'gato'." - A medida que el niño se adapta, puedes cambiar las reglas más frecuentemente o usar palabras diferentes con respuestas predeterminadas.	- Ni - ninguno	15'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Mueve y cambia	Adaptarse a los cambios en las reglas del juego.	<i>"Vamos a hacer una serie de movimientos. Si digo 'salta', debes saltar. Si digo 'gira', debes girar."</i> • tras unas rondas, cambiar las reglas: "Ahora, si digo 'salta', tienes que girar. Y si digo 'gira', tienes que saltar." • Puedes aumentar la cantidad de movimientos o cambiar las reglas de forma más rápida a medida que el niño se adapte.	• Es pacio libre para los movimientos	15'
Cambio de ritmo	Adaptarse a los cambios en el ritmo de una actividad, lo que refuerza su capacidad para cambiar estrategias rápidamente.	<i>"Vamos a jugar un juego de ritmo. Yo voy a aplaudir o tocar el tambor a un ritmo, y tú tienes que hacer lo mismo al ritmo que yo. Pero cuidado, porque voy a cambiar el ritmo y tienes que adaptarte rápidamente."</i>	• M años para aplaudir o un tambor pequeño para marcar el ritmo.	15'

SESIÓN N. 7

Objetivo eje : Fomentar la flexibilidad cognitiva y motora, permitiendo que el niño se ajuste rápidamente a cambios en las reglas y modalidades de respuesta.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Cambio de voces	Cambiar rápidamente entre diferentes modos de hablar.	• <i>"Vamos a jugar a 'Cambio de Voces'. Yo te diré una palabra o frase, como 'hola', y tú tienes que repetirla, pero usando la voz que yo te diga."</i> • <i>"Si digo 'voz baja', dices 'hola' en voz baja. Si digo 'voz rápida', dices 'hola' muy rápido."</i> • Cambia las indicaciones constantemente entre voz alta, baja, rápida y lenta.	• Voces	15'

Cambio de manos	Cambiar la mano con la que realiza una tarea, lo que desafía tanto su mente como su cuerpo.	• <i>"Vamos a jugar con una pelota. Quiero que la lances con tu mano derecha primero. Pero cuando yo diga 'cambio', debes lanzarla con tu mano izquierda."</i>	•	Pe lota pequeña	15'
-----------------	--	--	---	--------------------	-----

Copia la secuencia	Ajustarse a las nuevas reglas y cambiar sus respuestas según la secuencia.	• <i>"Voy a hacer una serie de movimientos, como tocarme la cabeza, levantar la mano o girar. Tú tienes que copiar lo que yo hago."</i> • <i>"Pero después, las reglas cambiarán, y tendrás que hacer lo opuesto a lo que yo haga. Si toco mi cabeza, tú debes tocar tus pies."</i> • Cambia las reglas varias veces durante el juego.	•	Es pacio físico	15'
--------------------	---	--	---	--------------------	-----

SESIÓN N. 8

Objetivo eje : Fortalecer la flexibilidad cognitiva, promoviendo la capacidad de adaptarse rápidamente a cambios en las reglas de los juegos.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Palabras mágicas	Cambiar sus respuestas cuando las reglas cambian.	<i>"Vamos a jugar con palabras mágicas. Si digo 'sol', debes aplaudir. Si digo 'luna', debes saltar."</i> - Después de varias rondas, cambia las reglas: <i>"Ahora, cuando diga 'sol', debes tocarte la cabeza, y cuando diga 'luna', debes girar en tu lugar."</i> - Continúa cambiando las palabras clave o las acciones para aumentar la dificultad.	Ninguno	15'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
“Piedra, Papel, Tijera, Cambio”	Ajustarse a las nuevas reglas del juego.	• <i>Juega al clásico "Piedra, Papel, Tijera" durante unas rondas.</i> • Después, introduce nuevas reglas: <i>"Ahora, además de piedra, papel y tijera, vamos a agregar 'rayo' (pon tu mano en el aire) que vence a todos los demás."</i> • Puedes cambiar las reglas más adelante, por ejemplo: <i>"Cuando hagamos 'piedra', en realidad significa 'papel'."</i>	• Ninguno	Ni 15'
“Los Colores Cambian”	Cambiar su respuesta basada en el color o la palabra presentada.	• <i>"Si muestro una tarjeta de color rojo, debes saltar. Si es azul, debes girar en tu lugar."</i> • Después de unas rondas, cambia las reglas: <i>"Ahora, cuando veas rojo, debes tocar tus pies, y si ves azul, debes aplaudir."</i> • Alterna las reglas cada pocas rondas para mantener el desafío.	• Tarjetas de colores	Ta 15'

SESIÓN N. 9

Objetivo eje : Mejorar la flexibilidad cognitiva y motora, permitiendo que el niño ajuste sus respuestas y estrategias conforme cambian las reglas del juego.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Caja misteriosa	Ajustar sus respuestas y estrategia conforme cambian las reglas del juego.	- Coloca varios objetos pequeños y familiares en una caja opaca. - El niño debe meter la mano en la caja, sentir un objeto y tratar de adivinar qué es. - Después de unas rondas, cambia las reglas: "Ahora, cuando saques un objeto, debes decir algo que no sea sobre el objeto (por ejemplo, si es un lápiz, di algo como 'esto es una pelota')." - Alterna entre describir el objeto correctamente o de manera opuesta.	- Una caja opaca - Objetos pequeños que el niño pueda identificar fácilmente (juguetes, miniaturas, etc.).	20'
	Ajustar su marcha según las reglas que cambian.	- Dibuja o marca una línea en el suelo (puedes usar cinta adhesiva). - Pídele al niño que camine sobre la línea hacia adelante. - Después de unas rondas, cambia las reglas: "Ahora, quiero que	Cinta adhesiva o tiza	25'

camines hacia atrás." Luego cambia: "Ahora, camina hacia los lados."

- Continúa cambiando las indicaciones para desafiar al niño.
-

SESIÓN N. 10

Objetivo eje : Mejorar la flexibilidad cognitiva y motora, incrementando la capacidad del niño para adaptarse a cambios rápidos en las reglas de movimiento y responder a comandos verbales durante el juego.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Laberinto con reglas cambiantes	Adaptarse a nuevas reglas de movimiento medida avanza.	<i>"Vamos a jugar al laberinto cambiante. Aquí tienes que moverte desde el inicio hasta la meta, pero hay reglas sobre cómo moverte."</i> ● Coloca objetos en el suelo para crear un camino o un laberinto. Explica las primeras reglas: <i>"En el primer tramo, solo puedes caminar en línea recta."</i>	● Al mohadas, conos, libros, cintas adhesivas para marcar el camino, etc.	20'
		● Mientras el niño avanza, introduce nuevas reglas: <i>"Ahora debes saltar con un pie entre los obstáculos."</i> ● Cambia las reglas varias veces durante el juego: <i>"Ahora solo puedes moverte en zigzag,"</i> o <i>"Para cruzar esta parte, tienes que arrastrarte."</i> ● Introduce los cambios de reglas más rápido para aumentar la demanda sobre la memoria de trabajo y su capacidad para adaptarse. ● Introduce los cambios más rápido para aumentar la demanda		

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
		sobre la memoria de trabajo y la capacidad del niño para adaptarse.		
Laberinto con comandos verbales	Adaptarse a las nuevas reglas de movimiento después de cada comando verbal	• <i>"Vamos a jugar al laberinto, pero esta vez, habrá momentos en los que escucharás comandos como '¡Pausa!' o '¡Sigue!'. Cuando diga '¡Pausa!', debes detenerte inmediatamente, y cuando diga '¡Sigue!', seguirás, pero con una nueva regla de movimiento."</i> • Crea un laberinto utilizando objetos en el suelo (almohadas, conos, libros, etc.). Explica la primera regla de movimiento, por ejemplo: "Primero caminarás en línea recta a través del laberinto." • Mientras el niño avanza, introduce el comando verbal "¡Pausa!". El niño debe detenerse inmediatamente. • Después de la pausa, cambia la regla de movimiento: "Ahora, debes saltar con los pies juntos entre los obstáculos." Continúa alternando entre diferentes reglas de movimiento y comandos de pausa. • Introduce otros comandos verbales como "¡Más rápido!" para que el niño acelere el ritmo o "¡Cambia de dirección!" para que el niño se mueva hacia atrás o en zigzag.	• Al - mohadas, conos, - libros, cintas - adhesivas para - marcar el camino, - etc.	25'

SESIÓN N. 11

Objetivo eje : Desarrollar la capacidad de planificación, tanto individual como colaborativa.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Arma la torre	Mejorar la planificación a través de la construcción de una estructura siguiendo un plan predeterminado.	● Presentar al niño una serie de bloques o piezas de construcción y un ejemplo de una torre (imagen). ● Pedir al niño que planifique cómo va a construir una torre similar, pensando en el orden en que colocará las piezas. ● El niño debe describir el plan antes de empezar la construcción, luego sigue su plan mientras construye la torre. ● Si algo no funciona durante la construcción, anima al niño a ajustar el plan y reflexionar sobre lo que cambia.	● Bloques de construcción ● Piezas LEGO ● Imágenes de torres	25'
Rompecabeza	Fomentar la planificación en un contexto colaborativo.	● Dar al menor un rompecabezas y decirle que lo hará junto a la examinadora, respetando los turnos. Debe decidir quién hará qué parte y en qué orden trabajarán.	● Rompecabezas (50 piezas)	20'

SESIÓN N. 12

Objetivo eje : Fortalecer la planificación estratégica y la capacidad de ajuste ante imprevistos.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El camino del tesoro	Practicar la planificación de estrategias para alcanzar un objetivo siguiendo pasos	- Colocar varios objetos o "pistas" alrededor de la, formando un camino hacia un "tesoro" (juguete). - El niño debe planificar una ruta para alcanzar el tesoro. Hay que indicar que debe encontrar todas las pistas y evitar obstáculos. - Durante el juego, introducir pequeños cambios o "obstáculos" (como mover un objeto) que obliguen al niño a reajustar su plan. - Al final, discutir cómo logró llegar al objetivo y qué ajustes tuvo que hacer en el camino.	- Objetos para marcar el camino (juguetes, almohadas, cuerdas) - Un pequeño premio o “tesoro” para motivar al niño	45'

SESIÓN N. 13

Objetivo eje : Mejorar la capacidad de planificación y organización a través de actividades prácticas.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El chef planificador	Mejorar la planificación a través de la creación de un menú sencillo	• Proporciona una receta sencilla (hacer un sándwich o preparar una ensalada) y pídele al niño que planifique todos los pasos para la completarla. • El niño debe listar los ingredientes, utensilios necesarios y el orden de preparación. • Durante la ejecución de la receta, el niño debe seguir su plan, ajustándolo si algo no funciona como esperaba. • Al finalizar, revisa con el niño cómo resultó el plan y si hubiera cambiado algo en su organización.	• Ingredientes sencillos para la receta • Utensilios de cocina • Pizarra	35'
Recapitulando	Consolidar lo aprendido	• Darle una hoja /pizarra para lograr que el menor logre consolidar la secuencia y lo dibuje.	• Pizarra	10'

SESIÓN N. 14

Objetivo eje : Fomentar la planificación a largo plazo a través de las actividades.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Organiza una fiesta	Fomentar la planificación a largo plazo al organizar evento.	Pedir al niño que imagine una pequeña fiesta (puede ser para la familia o amigos) y que planifique los pasos necesarios para organizarla.		
		El niño debe pensar en aspectos como: ¿Qué comida y bebida necesitarán?, ¿Qué juegos o actividades van a hacer?, ¿Qué materiales o decoraciones son necesarios?	In gredientes sencillos para la receta	
		Anota el plan en una lista con los pasos detallados y los materiales.	Ut ensilios de cocina	45'
		Una vez que el plan esté listo, simular la organización en un juego de roles.	Pizarra	
		Al finalizar, revisar cómo fue el proceso de planificación y si hiciera algo diferente.		

SESIÓN N. 15

Objetivo eje : Mejorar el control inhibitorio, ayudando al niño a frenar respuestas automáticas y ajustar su comportamiento según nuevas reglas.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El semáforo de las emociones	Mejorar el control inhibitorio mediante la asociación de colores con emociones.	● Explicar al niño que en este juego cada color del semáforo representa una acción: Rojo: detenerse y no moverse. Amarillo: pensar antes de actuar, hacer movimientos lentos. Verde: moverse libremente. Pedir al niño que camine o realice alguna acción (por ejemplo, saltar), pero debe detenerse o cambiar la forma en que se mueve según el color que muestres. ● Aumenta la velocidad de cambio de colores a medida que el niño mejora en su capacidad de inhibir respuestas automáticas.	● Círculos de colores (rojo, amarillo, verde) ● Espacio amplio para moverse	20'

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Simón dice con inversión	Mejorar el control inhibitorio al seguir instrucciones opuestas a las habituales	• Juega "<i>Simón dice</i>", pero con un giro: cuando digas "<i>Simón dice</i>", el niño debe hacer lo opuesto a lo dice la examinadora. • Por ejemplo, "<i>Simón dice levanta la mano</i>", el niño debe bajar la mano. • Si dices "<i>Simón dice siéntate</i>", el niño debe ponerse de pie. • Cambiar las instrucciones rápidamente y aumenta la complejidad conforme el niño mejora en la inhibición de la respuesta natural.	• Ninguno	25'

SESIÓN N. 16

Objetivo eje : Fomentar el control inhibitorio al desafiar al niño a controlar sus impulsos y ajustar sus movimientos según reglas específicas.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
No pises la línea	Fomentar el control inhibitorio donde el niño debe controlar su movimiento para evitar pisar líneas.	● Marcar varias líneas en el suelo con cinta adhesiva y explicar que el niño debe caminar por el área, pero sin pisar las líneas. ● A medida que el niño camina, cambia las reglas: ahora debe moverse más rápido o saltar en lugar de caminar, pero aun evitando pisar las líneas. ● Introducir obstáculos u otros desafíos para incrementar la necesidad de controlar sus movimientos y decisiones.	● Cinta adhesiva para líneas en el suelo ● Espacio amplio para moverse	20'
Juego de espejo	Imitar movimientos, con momentos donde debe detenerse y no copiar ciertas acciones.	● Juega "Espejo", donde el niño debe imitar todos tus movimientos, como si fuera un reflejo. ● Introduce momentos en los que el niño no debe imitar un movimiento, por ejemplo: "Si me toco la nariz, no lo hagas". ● Cambiar las instrucciones rápidamente para desafiar al niño a inhibir la respuesta automática de imitar.	● Ninguno	25'

SESIÓN N. 7

Objetivo eje : Mejorar el control inhibitorio y la regulación de las respuestas automáticas.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Tira y para	Lanzar un objeto, pero detenerse inmediatamente cuando recibe una señal.	Pedir al niño que lance una pelota hacia mi o hacia una pared, pero cuando escuche una señal (por ejemplo, un aplauso o un sonido), el niño debe detenerse antes de lanzar la siguiente.	Pe lota pequeña	20'
		Se cambiará la señal o el sonido para que el niño tenga que prestar atención y detenerse solo cuando escuche el sonido correcto.	C ampana	
		Alternar la velocidad de la actividad para aumentar el desafío.	Dispositivo	
El juego de los animales	Mejorar el control inhibitorio mediante la asociación de diferentes movimientos con animales	Decir al niño que cada vez que mencione un animal, debe hacer un movimiento asociado a ese animal. Por ejemplo, si dices "rana", debe saltar, y si dices "elefante", debe caminar lentamente.	Ninguno	25'
		Después de varias rondas, introducir una regla inversa: si mencionas un animal, debe hacer lo contrario del movimiento habitual (por ejemplo, caminar lentamente cuando dices "rana").		
		Se cambiará los animales rápidamente para desafiar su capacidad de inhibir la respuesta automática.		

SESIÓN N. 18

Objetivo eje : Mejorar el control inhibitorio, ayudando al niño a regular sus acciones y comportamientos de manera consciente.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
El detective silencioso	Fomentar el control inhibitorio manteniendo el silencio	● Decirle al niño que es un "detective" que debe moverse por la habitación sin hacer ruido. Debe evitar tocar objetos que hagan ruido o moverse de forma brusca. ● Establecer diferentes desafíos: caminar sobre papel de periódico sin hacerlo crujir, recoger objetos sin que suenen, etc. ● A medida que el niño avanza, introducir distractores que puedan hacerle romper el silencio, para desafiar su control inhibitorio.	● Papel de periódico u otros que hagan ruido fácilmente	20'
Cuenta atrás controlada	Mejorar el control inhibitorio al realizar una cuenta regresiva y detenerse en momentos clave	● Iniciar una cuenta regresiva con el niño desde 10 o desde 20, pidiéndole que cuente en voz alta contigo. ● En momentos aleatorios, dile "¡Alto!" y el niño debe detenerse inmediatamente en la cuenta y no decir el siguiente número. ● A medida que el niño mejora, cambia el rango de números o aumenta la velocidad de la cuenta.	● Ninguno	25'

SESIÓN N. 19

Objetivo eje : Mejorar el control inhibitorio al ayudar al niño a regular sus impulsos y su curiosidad.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
La caja de sorpresas	Mejorar el control inhibitorio mediante la inhibición de la curiosidad	- Colocar un juguete o premio en una caja y dásela al niño. - Hay que indicar que no debe abrir la caja hasta que se le indique. Durante ese tiempo, realiza otras actividades para ver si el niño puede resistir la tentación de abrir la caja antes de la señal. - Cuando el tiempo haya pasado (comienza con tiempos cortos y ve incrementando), dale la señal para que pueda abrirla.	- U na caja - Un premio pequeño	20'
El jefe de palabras	Desarrollar el control inhibitorio al evitar decir una palabra clave	- Decirle al niño que vas a leerle una lista de palabras, pero que hay una palabra clave (por ejemplo, “gato”) que no debe decir. - Leer una lista de palabras con algunas que se parecen o están relacionadas con la palabra clave (por ejemplo: “perro, ratón, elefante, gato”), y el niño debe inhibir su respuesta cuando escucha la palabra clave. - Cambiar la palabra clave después de varias rondas para hacer la actividad más desafiante	Lista de palabras	25'

SESIÓN N. 20

Objetivo eje : Mejorar el control inhibitorio, ayudando al niño a ajustar sus movimientos y detener impulsos automáticos.

Tiempo : 45' minutos aproximadamente

Lugar : Consultorio

Actividad	Técnica / estrategia	Procedimiento	Materiales	Tiempo
Cambia la acción	Mejorar el control inhibitorio mediante cambios rápidos en las instrucciones de movimiento	• Dar al niño una serie de movimientos simples para hacer (por ejemplo, saltar, correr en su lugar, girar). • Cambiar las instrucciones rápidamente, por ejemplo, si decías "salta" y luego cambias a "gira", el niño debe dejar de saltar inmediatamente y comenzar a girar. • Cambiar las acciones con mayor frecuencia a medida que el niño mejora en su capacidad para inhibir la respuesta anterior.	• Ninguno	20'
El juego de las estatuas	Desarrollar el control inhibitorio mediante la inmovilidad en momentos inesperados	• Poner música y pedir al niño que baile o se mueva libremente mientras suena la música. • Cuando la música se detenga, el niño debe congelarse y convertirse en una "estatua", sin moverse hasta que la música comience de nuevo. • Aumentar la velocidad con la que detienes y reinicias la música para incrementar el desafío.	• Reproductor de la música	25'