

Protocolo De Corrección Neuropsicológica Apoyado Por Padres Para El Trastorno Por
Déficit De Atención E Hiperactividad (TDAH) En Niños De 5 A 7 Años En Colombia

Aristizábal Hernández Shirley Manuela

Ramírez Sierra Paula Milena

Suárez Hernández Yesica Adriana

Veloza Pachón Angie Lorena

Castro Suárez Ana Beatriz

Universidad Fundación Universitaria Sanitas

Facultad De Psicología

Especialización En Neuropsicología Infantil

Ps. Msc. Yonatan Ferney Rojas.

25 noviembre de 2025

Tabla de contenido

Contenido	
Tabla de contenido.....	4
Resumen	3
Introducción y justificación	4
Planteamiento Del Problema	6
Pregunta de investigación	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
Marco teórico.....	11
Definición y caracterización del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	11
Subtipos de (TDAH)	13
Corrección neuropsicológica Infantil	14
Fundamentos y modelos de corrección neuropsicológica infantil	15
Protocolos y programas de Corrección Neuropsicológica en Colombia ..	17
Protocolos de intervención en el mundo y/o Latinoamérica	18
Corrección neuropsicológica en la flexibilidad cognitiva	22
Corrección neuropsicológica en el control inhibitorio	24
La importancia del juego en el desarrollo de los niños con TDAH	27
Intervención con padres en TDAH	29
Estilos parentales en el contexto del TDAH	31

Método	33
Tipo de investigación	33
Metodología y método	33
Plan análisis estadístico	35
Control de sesgos:	36
Consideraciones éticas	36
Resultados	37
Discusión	44
Limitaciones	46
Conclusiones	47
Recomendaciones	48
Referencias	50
Anexos	66
1. Aval del comité de ética de Unisanitas	66
2. Protocolo De Corrección Neuropsicológica	68
Sesiones para niños	68
Cierre grupal y transferencia (10 minutos)	74
Sesiones para padres	89

Tabla 1. Descripción de la operacionalización de las variables.	39
Tabla 2. Tabla de especificaciones	41

**Protocolo De Corrección Neuropsicológica Apoyado Por Padres Para La
Corrección Del Trastorno Por Déficit De Atención E Hiperactividad (TDAH) En
Niños De 5 A 7 Años En Colombia**

Resumen

El estudio tuvo como objetivo diseñar un protocolo de corrección neuropsicológica apoyado por padres para niños de 5 a 7 años diagnosticados con TDAH en Colombia, orientado al fortalecimiento del control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, funciones ejecutivas clave en la autorregulación emocional. La pregunta de investigación se centró en establecer las características de validez de contenido del protocolo. La metodología se desarrolló en tres fases definición teórica y operacional de las dimensiones a intervenir; diseño estructurado de ocho sesiones, fundamentadas en la teoría histórico-cultural de Vygotsky y el juego simbólico de Elkonin; y validación de contenido mediante juicio de tres expertos en neuropsicología infantil. Los jueces evaluaron el protocolo bajo los criterios de suficiencia, coherencia, claridad y relevancia, en una escala ordinal de 1 a 4. Los resultados evidenciaron altos niveles de aceptación y consistencia, con una media general de 3.97, desviación estándar de 0.16, lo que refleja una valoración homogénea y positiva del diseño. El Índice de Validez de Contenido (CVR) alcanzó un valor de 1.00, superando el umbral crítico de significancia para tres jueces, confirmando la validez y pertinencia del protocolo. Se concluye que este diseño constituye una herramienta válida e innovadora para el entrenamiento de funciones ejecutivas en la infancia a través de la mediación parental y el juego simbólico.

Palabras clave: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (0.13); funciones ejecutivas (0.20); corrección neuropsicológica (0.22); mediación parental (0.18); infancia (0.04).

Introducción y justificación

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que implica la presencia de síntomas en dos o más contextos que estén presentes antes de los 12 años, además, se observa afectación en las funciones ejecutivas como: control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, explicando las dificultades académicas, sociales y emocionales en los niños (Montoya, Landinez, Aguirre, Dussán & Partida, 2024). A nivel global, la prevalencia de TDAH en población infantil oscila entre el 4% y el 5% (Lee, Chen & Lin, 2022). En Colombia, estudios recientes indican cifras alarmantes, con prevalencias que alcanzan entre el 15% y el 17,8% en población escolarizada (Llanos, García, González, & Puentes, 2019) a posicionándolo en comparación con América Latina como uno de los países con mayor número de casos de TDAH infantil.

Por otro lado, el Estudio Nacional de Salud Mental (ENSM) realizado entre el 2022 y 2023 por la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (2023) reveló un panorama preocupante sobre el estado de la salud mental infantil, concluyendo que tras la pandemia del COVID-19, se aumentaron los casos relacionados con trastornos del neurodesarrollo, especialmente el TDAH y en su mayoría la intervención se limitaba a prescripciones farmacológicas, sin acompañamiento neuropsicológico adaptado. En Colombia se han diseñado protocolos para la corrección neuropsicológica en niños con TDAH, como la propuesta de intervención neuropsicológica de la Universidad CES, enfocada en la meditación infantil para niños entre 3 y 9 años (Puerta, 2021).

Adicionalmente, el diseño de un programa llamado “Cogniproject” en el 2018 de la UNAD que realizó intervenciones individuales y contextuales diseñadas para mejorar funciones ejecutivas en niños de 7 a 9 años con TDAH (Tolosa, 2018). Y finalmente la

Universidad de Antioquia desarrolló una plataforma de software cognitivo TDAMentor-H (Patiño, 2020), herramienta tecnológica en procesos de intervención en niños con TDAH.

La revisión de estos protocolos son una guía para el diseño de esta investigación que se fundamenta en las funciones ejecutivas, el apoyo parental e incluye el juego en la infancia. García (2023) identifica la importancia del juego en el desarrollo, ya que, presenta beneficios en la regulación emocional y flexibilización de respuestas siendo un avance en los procesos de corrección neuropsicológica. Para concluir, el diseño, la validación y la continuidad en futuras investigaciones de este protocolo, lo convierte en un insumo de intervención que se implemente a su grupo poblacional de niños con diagnóstico de TDAH entre 5 a 7 años, el cual tiene el potencial de convertirse en una guía de práctica clínica de corrección neuropsicológica grupal, que involucra la participación de los padres como coterapeutas.

Planteamiento Del Problema

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un cuadro clínico asociado a condiciones del neurodesarrollo que afecta significativamente las capacidades de atención, control de impulsos y regulación de la actividad motora. Según la Asociación Americana de Psiquiatría (2022), el TDAH se manifiesta a través de síntomas de inatención persistente, hiperactividad para la edad y comportamientos impulsivos, impactando negativamente en los contextos académico, social y familiar del niño.

Por otro lado, el estudio de la etiología de este trastorno neuropsicológico muestra que probablemente la causa del TDAH es una combinación de factores genéticos, neurobiológicos y ambientales. Los avances en neurociencia han permitido identificar endofenotipos cognitivos asociados al TDAH (Cervantes Henríquez, 2022), en esta misma línea autores como Romaní, Macedo & Lengua (2025), hacen una distinción al TDAH, teniendo en cuenta la perspectiva neurocognitiva, que se enfoca en la disfunción ejecutiva que afecta el autocontrol, lo que podría tener relación con marcadores neurobiológicos, estructurales con respecto a la función de corteza prefrontal, cuerpo estriado y cerebelo, cuya interconexión se involucra en funciones atencionales.

Colombia cuenta con altos índices que alcanzan entre el 15% y el 17,8% en población escolarizada (Llanos, García, González & Puentes, 2019), pese a su prevalencia, los protocolos de intervención disponibles en Colombia tienden a ser enfocados en la farmacoterapia, dejando de lado intervenciones neuropsicológicas que trabajen directamente las alteraciones de funciones ejecutivas subyacentes (Montoya Londoño, Landinez Martínez, Aguirre Aldana, Dussán Lubert, & Partida Gutiérrez de Blume, 2024; Garay Beltran & Carmona-Cardona, 2025).

En el Estudio Nacional de Salud Mental (ENSM) del 2022-2023, se describe que solo una minoría de los niños que presentaban síntomas compatibles con TDAH recibían algún tipo de intervención estructurada, y en su mayoría esta se limitaba a prescripción farmacológica, sin acompañamiento psicoterapéutico o neuropsicológico adecuado, por las dificultades en el acceso a servicios de salud mental especializados particularmente en regiones rurales y zonas de baja cobertura sanitaria (Garay Beltran & Carmona-Cardona, 2025).

Adicional la Guía de Práctica Clínica colombiana sugiere que profesionales realicen entrenamiento parental a padres y cuidadores de niños con diagnóstico con TDAH en los cuales se ahonden aspectos de psicoeducación tanto de manera individual y grupal (Fondo Nacional de Estupefacientes, 2022), por consiguiente no solamente enfatizar en tratamientos farmacológicos sino adicional pautas de crianza, rutinas, límites y reglas de interacción social en el entorno escolar, facilitando la adherencia al tratamiento y la comprensión del TDAH, fortaleciendo de esta manera redes de apoyo del niño y seguimientos clínicos.

En relación con los programas de intervención, se puede destacar que hay estudios que describen la existencia de intervenciones multimodales que analizan el papel de la familia y donde los cuidadores son coterapeutas en la intervención de niños con TDAH, fortaleciendo los procesos de enseñanza del trastorno con recursos digitales para vincular a los padres; pero estos resaltan, la presencia de limitantes en el proceso de corrección neuropsicológica, ya que algunos, pueden focalizarse en la psicoeducación abordando solo lo comportamental, dejando de lado la comprensión cognitiva y factores determinantes en el desarrollo que se presenta en el TDAH, o generando el involucramiento superficial de la familia, lo que genera que los procesos de intervención no tengan alcance a largo plazo. Teniendo en cuenta lo anterior la

corrección neuropsicológica en donde la familia toma un rol activo y participativo permite lograr objetivos para la calidad de vida en donde se promueven cambios sostenibles en la conducta y el desarrollo emocional de los niños con diagnóstico de TDAH. (Camargo & Pérez, 2022 y Delgado Mejía, Rubiales, Etchepareborda, Bakker, & Zuluaga, 2012 y Castaño González, Montaña & Paz, 2023).

La participación parental reduce el estrés familiar y mejora la adherencia a estrategias terapéuticas (Pachiti, Milienos, & Dimitropoulou, 2023) lo que previene complicaciones como el fracaso escolar o la ansiedad infantil. Los protocolos que empoderen a padres como co-terapeutas en el hogar compensarían la escasez de especialistas en zonas rurales o vulnerables. Se ha demostrado que programas de entrenamiento conductual para padres como (Behavioral Parent Training, BPT) ha mostrado ser una de las intervenciones más eficaces para niños pequeños con TDAH, muchos programas no incluyen un diseño estructurado que combine simultáneamente el trabajo con el niño y sus cuidadores, lo cual debilita el impacto sostenido de la intervención (Chacko, Merrill, Michael, & Fabiano, 2024).

A su vez estudios han expuesto que la inclusión activa de los padres en los programas de intervención para TDAH incrementa la efectividad del tratamiento (Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo, 2022; Durán Sanz, 2022), por lo tanto, no solo mejora el control conductual del niño en el hogar y colegio, sino que también fortalece la regulación emocional, reduce el estrés parental y mejora las dinámicas familiares.

Además, los padres capacitados pueden convertirse en coterapeutas con estrategias de manejo conductual basadas en refuerzos positivos, establecimiento de límites claros y fortalecimiento de habilidades socioemocionales que trasciendan a otros contextos en la vida del niño (Herráez-Martín, 2022).

Con respecto a los procesos académico, (Llanos Lizcano, García Ruiz, González Torres, & Puentes Rozo, 2019) encontraron que los niños diagnosticados con TDAH en Colombia enfrentan un mayor riesgo de fracaso escolar, repitencia de grado y dificultades en el desarrollo de habilidades sociales, situación que se agrava si no reciben intervención oportuna. Por su parte, (Carrasco-Chaparro, 2022), señala que los diagnósticos tardíos en la infancia, las barreras a los protocolos sistemáticos y el estigma social son obstáculos persistentes en el contexto colombiano.

Adicionalmente se incorpora el juego como actividad rectora en la corrección neuropsicológica, autores como García, Paz, Baque, Quezada & Yánez (2025); Herrera & Gonzales (2023) han demostrado que el juego potencia el desarrollo de funciones ejecutivas, habilidades de resolución de problemas, regulación emocional y creatividad, es por esto que el protocolo incorporará dinámicas de juego estructuradas, diseñadas para estimular las funciones ejecutivas alteradas en el TDAH, ofreciendo una vía de corrección lúdica y adaptativa.

De acuerdo con lo anterior, se plantea la necesidad de diseñar un protocolo de intervención neuropsicológica que no solo aborde las alteraciones de las funciones ejecutivas, sino que también integre activamente a los padres en el proceso terapéutico, proporcionando herramientas que favorezcan la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, para una ventana de desarrollo significativa en los niños de 5 a 7 años con TDAH, etapa donde la plasticidad cerebral permite una mayor corrección neuropsicológica.

Por lo tanto, una intervención temprana, integral y culturalmente contextualizada no sólo mejoraría la calidad de vida de los niños diagnosticados con TDAH, sino que también tendría un impacto positivo en sus trayectorias educativas, sociales y emocionales a largo plazo.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características de validez de contenido de un protocolo de corrección neuropsicológica apoyado por padres, que promueva la mejora de las funciones ejecutivas alteradas en niños entre los 5 a 7 años diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en Colombia?

Objetivo general

Diseñar un protocolo de corrección neuropsicológica apoyada por padres para niños de 5 a 7 años diagnosticados con TDAH en Colombia, orientado al fortalecimiento de las funciones ejecutivas alteradas y la regulación emocional.

Objetivos específicos

Establecer las dimensiones del TDAH sobre una base teórica para fundamentar las estrategias neuropsicológicas más efectivas para el fortalecimiento de funciones ejecutivas en niños con TDAH en edades tempranas.

Elaborar un diseño estructurado de sesiones que integren la participación de padres y/o cuidadores, enfocadas en el fortalecimiento del control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva.

Validar la estructura y pertinencia clínica del protocolo mediante juicio de expertos en neuropsicología infantil, garantizando su aplicabilidad cultural y funcional en el contexto colombiano.

Marco teórico

Definición y caracterización del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que inicia en la infancia y persiste en ocasiones hasta la adolescencia o adultez. Se caracteriza por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que interfiere significativamente en el funcionamiento social, académico y familiar (Asociación Americana de Psiquiatría, 2022).

El diagnóstico de TDAH implica la presencia de síntomas en dos o más contextos (hogar, escuela, actividades sociales) y requiere que los síntomas estén presentes antes de los 12 años. La Organización Mundial de la Salud (2019) también reconoce al TDAH como uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia.

El TDAH afecta aproximadamente entre el 4% y el 5% de los niños a nivel mundial, (Lee, Chen, & Lin, 2022) pero en Colombia, las cifras alcanzan entre el 15% y el 17,8% en la población escolarizada (Llanos Lizcano, García Ruiz, González Torres, & Puentes Roza, 2019) evidenciando una necesidad crítica de intervención.

Bases neurobiológicas y genéticas del TDAH

Las investigaciones actuales identifican una etiología multifactorial del TDAH, donde confluyen factores genéticos, neurobiológicos y ambientales (Rovira, y otros, 2020; Hernández-Martínez, Moya-Sánchez, Ochoa-Madrigal, Rojas, & Jiménez-Domínguez, 2022). Estos déficits se correlacionan con disfunciones fronto-estriatales, observadas en estudios de resonancia magnética funcional y estructural (Paneiva-Pomba, Rubiales, & Bakker, 2023).

A nivel neuroquímico, se ha documentado un déficit funcional en los sistemas dopaminérgico y noradrenérgico, implicados en los procesos de atención y autocontrol (Demontis, y otros, 2023). En cuanto a la genética, investigaciones recientes han identificado genes asociados al TDAH, como el DRD4 (receptor dopaminérgico D4), SNAP-25 (proteína de liberación sináptica) y FGF1 (factor de crecimiento de fibroblastos) (Cervantes Henríquez, 2022). Estas variantes genéticas parecen afectar la transmisión dopaminérgica y el desarrollo sináptico, contribuyendo a los déficits cognitivos observados.

Endofenotipos neuropsicológicos del TDAH

Un enfoque emergente en la investigación del TDAH es el estudio de endofenotipos, definidos como rasgos intermedios entre la base genética y los síntomas clínicos (Milla-Cano & Gatica-Ferrero, 2021). Los endofenotipos identificados en TDAH incluyen déficits en memoria de trabajo que es la incapacidad para mantener y manipular información durante tareas complejas, alteraciones en control inhibitorio que dificulta suprimir respuestas automáticas inapropiadas, dificultades en procesamiento temporal los cuales se manifiestan como alteraciones en la percepción del tiempo y la planificación de acciones. Estos déficits se correlacionan con disfunciones fronto-estriatales, observadas en estudios de resonancia magnética funcional y estructural (Paneiva-Pomba, Rubiales, & Bakker, 2023).

La identificación de estos endofenotipos refuerza la necesidad de diseñar intervenciones que no se limiten al control de los síntomas externos, sino que actúen directamente sobre las funciones neuropsicológicas subyacentes, permitiendo comprender mejor la heterogeneidad clínica del TDAH y subrayando la importancia de intervenciones dirigidas específicamente a fortalecer a las funciones ejecutivas alteradas, en lugar de centrarse únicamente en el control de síntomas conductuales.

Alteraciones de funciones ejecutivas en el TDAH

Las funciones ejecutivas son procesos cognitivos superiores que permiten la autorregulación, la planificación, el establecimiento de metas, el monitoreo del desempeño y la inhibición de respuestas impulsivas (Diamond, 2020)

En niños con TDAH, se observa una afectación significativa en varias áreas ejecutivas como son la memoria de trabajo en la que se dificultad mantener información relevante activa en la mente, el control inhibitorio presentando fallas en la supresión de impulsos automáticos, generando conductas disruptivas, la flexibilidad cognitiva con rigidez en el pensamiento y dificultad para adaptarse a cambios o nuevas instrucciones, planificación y organización con déficits en estructurar tareas, secuenciar acciones y anticipar consecuencias. Estas alteraciones explican gran parte de las dificultades académicas, sociales y emocionales de los niños con TDAH (Montoya Londoño, Landinez Martínez, Aguirre Aldana, Dussán Lubert, & Partida Gutiérrez de Blume, 2024; Zhu, 2022)

Subtipos de (TDAH)

Según el DSM- 5, el trastorno por déficit de atención/hiperactividad se puede presentar en los siguientes 3 subtipos (American Psychiatric Association, 2013).

¹El primero de ellos es el inatento, este subtipo se debe presentar durante 6 meses afectando sus actividades sociales y académicas, cumpliendo con 6 o más de los siguientes síntomas: a) Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades, b) Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas, c) Con frecuencia parece no escuchar cuando

¹ Descripción y criterios diagnósticos DSM- V para TDAH en el subtipo inatento.

se le habla directamente, d) Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales, e) Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades, f) Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido, g) Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades, h) Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos, i) Con frecuencia olvida las actividades cotidianas. ²El siguiente subtipo es el hiperactivo, el cual, al igual que el anterior subtipo, debe presentarse durante 6 meses afectando las actividades sociales y académicas del niño, cumpliendo con 6 o más de los siguientes síntomas: a) Con frecuencia juguetea o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento, b) Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado, c) Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado, d) Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas. e) Con frecuencia está "ocupado," actuando como si "lo impulsará un motor", f) Con frecuencia habla excesivamente, g) Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta, h) Con frecuencia le es difícil esperar su turno, i) Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros. ³El último subtipo es el combinado, éste es el resultado de cumplir con los criterios mínimos de los dos subtipos anteriores en un tiempo prolongado de por lo menos 6 meses (p.59-60).

Corrección neuropsicológica Infantil

La corrección neuropsicológica infantil se describe como un proceso de intervención que mediante estrategias estructuradas tiene como objetivo reorganizar o

² Descripción y criterios diagnósticos DSM-V para TDAH en el subtipo hiperactivo.

³ Descripción y criterios diagnósticos DSM-V para TDAH en el subtipo combinado.

reintegrar funciones cognitivas alteradas tales como atención, memoria de trabajo, funciones ejecutivas, el control inhibitorio a partir de los trastornos del neurodesarrollo. Esta intervención se basa en la neuropsicología cognitiva y evolutiva, y suele realizarse a través de tareas adaptadas al perfil funcional del niño y basadas en las funciones conservadas y alteradas (Jiménez Jiménez & Filipa Marques, 2018; Solovieva & Quintanar, 2014).

En este sentido, autores como Barón y Goldberger (1993) señalan que la eficacia de la intervención que se realice sea ecológica y basada en el medio real del niño (Pérez Hernandez, 2007), ya que no solo se busca estimular los procesos cognitivos, sino también la regulación conductual y fortalecer el rendimiento académico en especial en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), (Meléndez Monroy, Ramírez Giraldo, & De Barrera, 2018)

Fundamentos y modelos de corrección neuropsicológica infantil

La propuesta de intervención neurocognitiva, que subyace en la teoría conceptual de la neuropsicología cognitiva, se fundamenta en el entrenamiento y corrección de las funciones ejecutivas de orden superior entre las cuales se encuentra control inhibitorio, atención y memoria de trabajo mediante programas individualizados con el uso de diversos materiales y programas virtuales como el neurofeedback (Abad-Mas, 2011).

En cuanto, al enfoque ecológico contextual, inspirado en el modelo bioecológico de Bronfenbrenner, se enfatizó en cómo aprenden los niños dentro sus distintos niveles de entornos (microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema) y esto depende de la interacción entre las características de sus pares y los contextos con los que interactúan familia, escuela, comunidad (Tong & An, 2024), por lo tanto se destaca que

los procesos de intervención se deben centrar en las interacciones frecuentes entre el niño y su entorno inmediato.

Desde la perspectiva histórico-cultural, basada en Vygotsky y Luria, el aprendizaje se comprende como una actividad en la cuales se han elaborado instrumentos de evaluación que permiten valorar el estado funcional de los procesos cerebrales que se encuentran comprometidos en diversos casos de problemas de aprendizaje, por consiguiente, se considera que el desarrollo de las funciones psicológicas superiores sucede a través de interacción social y mediación cultural (González Moreno, Solovieva, & Quintanar Rojas, 2012).

Teniendo en cuenta la perspectiva anterior, los modelos de corrección neuropsicológica adoptan distintas formas: el modelo basado en tareas, desde el enfoque histórico-cultural en neuropsicología concibe al proceso de corrección, desarrollo y aprendizaje como un proceso único, indisoluble, con un diseño sistemático y orientado a la automatización de funciones específicas (Solovieva & Quintanar, 2014) es decir que la corrección neuropsicológica debe tener un efecto sistémico buscando estimular funciones cognitivas de orden superior como la atención, planificación y memoria promoviendo la reorganización y fortalecimiento de sistemas funcionales (Quintanar Rojas, Lázaro García, & Solovieva, 2009).

Los métodos aplicados en estas intervenciones neuropsicológicas abarcan un rango desde las modalidades tradicionales como el papel y lápiz, hasta herramientas digitales como uso de software cognitivo que su objetivo se centra en mejorar funciones ejecutivas para que puedan ser transferidas y aplicadas a problemas de la vida real (Robledo Castro, Ramirez Suarez, & Rodriguez Rodriguez, 2024). De la misma forma, el neurofeedback es una técnica que permite a los niños autorregular su actividad cerebral a través del electroencefalograma (EEG) utilizando una interfaz cerebro-

ordenador ha mostrado eficacia en intervenciones para el TDAH (Van Doren, Arns, & Heinrich, 2019).

Finalmente, los juegos terapéuticos se han convertido en una herramienta eficaz en procesos de intervención neuropsicológica infantil en TDAH, se evidencia que fusionan tanto la motivación como la plasticidad cerebral (Zheng, y otros, 2021), siendo este último una base importante para la fundamentación del protocolo de corrección neuropsicológica que se describe en este proyecto.

Protocolos y programas de Corrección Neuropsicológica en Colombia

En Colombia, las universidades han diseñado programas y protocolos innovadores para la corrección neuropsicológica en niños con TDAH.

La Universidad CES diseñó una propuesta de intervención neuropsicológica, enfocada en la meditación para niños con TDAH, el protocolo diseñado incluía sesiones con cuentos meditativos acompañados de estímulos olfativos, cada cuento con un propósito diferente un acercamiento del lector a la meditación de manera didáctica, adaptada para niños entre 3 y 9 años, trabajando la atención sostenida, autorregulación emocional y control inhibitorio (Puerta Peláez, 2021)

Por otro lado, se encuentra el diseño de un programa llamado “Cogniproject” en el 2018 de la Universidad Nacional Abierta a Distancia (UNAD) que combinaron intervenciones individuales y contextuales diseñadas para mejorar funciones ejecutivas tales como la comprensión verbal, razonamiento perceptivo y memoria de trabajo en niños con TDAH mediante el uso pretest-posttest, demostrando mejoras significativas en comprensión verbal, razonamiento perceptivo y memoria de trabajo en niños de 7 a 9 años (Tolosa Rada, 2018).

Asimismo, en la Universidad de Antioquia Patiño Zapata (2020) desarrolló una plataforma de software cognitivo TDAMentor-H que tuvo como propósito usar la tecnología como proceso de intervención en niños con diagnóstico con TDAH, centrándose en la atención y la inhibición conductual mediante cuentos que trabajaban atención sostenida y memoria de trabajo.

Finalmente, en Colombia diversas instituciones de salud cuentan con intervenciones neuropsicológicas para el tratamiento del TDAH infantil dentro de sus servicios clínicos. Aunque estas instituciones muestran avances significativos en la intervención en neuropsicología infantil, se realizan de forma particular y adaptada a cada caso, con limitantes en programas de apoyo parental que se hayan estandarizado a nivel nacional que guíe la intervención neuropsicológica del TDAH en la infancia.

Protocolos de intervención en el mundo y/o Latinoamérica

Los protocolos de intervención neuropsicológica para el TDAH en niños han evolucionado significativamente en los últimos años, con un enfoque predominante en la corrección de las funciones ejecutivas. Estudios recientes demuestran que los niños con TDAH presentan déficits significativos en velocidad de procesamiento psicomotor, atención selectiva, inhibición cognitiva y capacidad de concentración en comparación con grupos normativos (Piñon, y otros, 2019).

El protocolo OPTIMA (Online Parent Training for The Initial Management of ADHD), fue diseñado por un equipo multicéntrico del Reino Unido (King's College, University of Southampton, UCL y colaboradores clínicos en UK), presenta una intervención digital diseñada para ofrecer formación parental temprana a familias cuyos hijos están en lista de espera para evaluación de TDAH; con el objetivo de evaluar la viabilidad, eficacia clínica y coste versus la efectividad del apoyo parental autoguiado mediante la aplicación (app STEPS), este diseño es un ensayo aleatorizado que compara

atención habitual frente a acceso a la app, con seguimientos a 3, 6, 9 y 12 meses; la intervención se organiza en módulos cortos de psicoeducación, modelado de técnicas conductuales (instrucciones claras, refuerzo positivo, economía de fichas), estrategias de rutina y ejercicios prácticos con registro de comportamiento, (Kostyrka-Allchorne et al., 2022).

Por otro lado, se encuentra el protocolo Behavioral Parent Training and Attachment Security in Children with (ADHD), que incluye escalas parentales de síntomas de TDAH y resultados funcionales familiares, las cuales incorpora tareas informáticas de evaluación de funciones ejecutivas tales como CPT/Go-No-Go y paradigmas de cambio de reglas, conto con un diseño ensayo controlado aleatorizado (RCT) compara BPT grupal 10 sesiones centradas en sensibilidad parental, regulación emocional, refuerzo diferencial e intervención conductual clásica, frente a control, con evaluaciones pre/post que incluyen escalas de apego, medidas parentales, tests de funciones ejecutivas (Stroop, tareas de cambio de reglas) y secuencias de MRI para explorar cambios en redes fronto-estriatales y fronto-parietales asociadas a control inhibitorio y flexibilidad cognitiva. Desde la perspectiva neuropsicológica, la intervención actúa sobre el entorno contingente para disminuir reforzadores de la impulsividad y aumentar oportunidades de práctica de conductas autorreguladas, lo que reduce la demanda sobre el control inhibitorio y facilita que la flexibilidad cognitiva se vaya reforzando al exponer al niño a rutinas estructuradas pero con pequeñas variaciones guiadas; en contextos de salud pública esta estrategia es especialmente valiosa porque ofrece escalabilidad y acceso temprano.

De igual manera la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG, Brasil), en el ensayo multicéntrico a través de un diseño controlado aleatorizado, la atención habitual frente a la formación parental basada en principios de PMT/Kazdin en formatos

presencial y online; el protocolo fue construido para adaptar y validar componentes conductuales clásicos (psicoeducación, refuerzo positivo, planificación, time-out, economía de fichas) a su contexto cultural. Las variables medidas incluyeron escalas parentales de síntomas externalizantes, reportes escolares, calidad de vida y estrés parental, con puntos de seguimiento postintervención estas medidas usaron pruebas estandarizadas de control inhibitorio por ejemplo Go/No-Go, CPT y de flexibilidad por ejemplo Trail Making Test B, paradigmas de cambio de tarea). Desde el marco neuropsicológico, este protocolo es relevante porque permite comparar si la práctica guiada y la retroalimentación presencial incrementan la transferencia de habilidades autorregulatorias mejorando el control inhibitorio y si las tareas de resolución de problemas y cambio de reglas incluidas en las sesiones fomentan la flexibilidad cognitiva; estos procesos son clave en TDAH para reducir impulsividad, errores de acción y aumentar la adaptabilidad a demandas escolares y sociales, (Paiva et al., 2022).

En Argentina investigadores de la Universidad Nacional de Mar del Plata y la Unidad de Neurobiología Aplicada (UNA) de Buenos Aires, crearon un protocolo que consistió en un entrenamiento cognitivo específico diseñado para mejorar la inhibición de la respuesta en niños de 6 a 8 años, en el cual participaron 93 niños, este diseño experimental incluyó un grupo de intervención que realizó 8 sesiones de tareas Go/No-Go con dificultad progresiva, y un grupo control que realizó actividades alternativas sin componente inhibitorio. El estudio demostró que el entrenamiento fue eficaz a corto plazo para mejorar la inhibición de la respuesta, con efectos que se mantuvieron en el seguimiento a largo plazo, teniendo mayores beneficios en niños con nivel inhibitorio más bajo, lo que sugiere que las intervenciones tempranas son más útiles (Aydmune, Introzzi, Comesaña, & Lipina, 2022).

Por otra parte, según un estudio, realizado en Chile por la Universidad Católica de la Santísima Concepción, consistió en un diseño transversal comparativo que evaluó mediante tests estandarizados como el WISC-IV (memoria de trabajo) y Wisconsin Card Sorting (Test para flexibilidad cognitiva), que fue aplicado a 120 estudiantes (60 con TDAH y 60 con desarrollo típico), aunque este estudio no incluyó un programa de intervención con sesiones, sino que se centró en la comparación de grupos, logró demostrar que los estudiantes con TDAH presentan déficits en ambas funciones ejecutivas (Milla-Cano & Gatica-Ferrero, 2021).

Finalmente autores como Ramos, Bolaños, Paredes & Ramos (2016), describen la importancia enfocar los tratamientos neuropsicologicos del TDAH, en niños de edades preescolares, en el entrenamiento de las funciones ejecutivas, en especial dar prioridad al control inhibitorio, ya que, este se relaciona directamente con la memoria de trabajo, la autorregulación, procesos motivacionales, la internalización del lenguaje y reconstitución, las dificultades que se pueden generar en el desarrollo de esta función repercuten directamente en el desempeño del resto de las funciones ejecutivas, lo que contribuye a analizar el cuadro clínico de los niños con TDAH. Teniendo en cuenta esto, la investigación comprende que el proceso comportamental que tiene un niño con TDAH, no está relacionado con la obediencia, sino está enlazado con la inmadurez del control inhibitorio; es por esto que es fundamental generar un entrenamiento desde edades tempranas, lo que incide en la mejora de la función cognitiva.

La corrección neuropsicológica debe enfocarse en los procesos cognitivos del niño que manifiesten alguna debilidad entre estos se encuentra la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, ya que, se presenta una disminución en la capacidad de buscar opciones diferentes a las preestablecidas, lo que puede generar frustración y abandono de las actividades. En correlación con el control inhibitorio se identifica la importancia

de utilizar el juego en la inhibición de respuestas automáticas, las pausas, tiempos de espera y acuerdos previos, fortaleciendo el proceso de regulación del comportamiento. De esta manera promover programas enfocados en los primeros siete años de vida de los niños, representa un aporte a la maduración de funciones ejecutivas especialmente el control inhibitorio, lo que le aporta a la calidad de vida a nivel comportamental y cognitivo de los niños.

Corrección neuropsicológica en la flexibilidad cognitiva

La flexibilidad cognitiva es una de las funciones ejecutivas centrales según el modelo de Miyake y Friedman (2012), y se define como la capacidad para modificar estrategias, cambiar de perspectiva o ajustar conductas ante nuevas reglas, en el TDAH las alteraciones en esta función se expresan como rigidez mental, dificultad para adaptarse a cambios de tarea y resistencia al error o la frustración (Chevalier & Blaye, 2016; Moriguchi, 2022).

Los protocolos de corrección neuropsicológica orientados a esta función combinan entrenamiento cognitivo estructurado y dinámicas simbólicas mediadas por adultos, buscando que el niño aprenda a pensar de manera flexible dentro de contextos emocionales significativos utilizando estrategias claves en los protocolos contemporáneos como son el cambio de reglas progresivo y la verbalización metacognitiva.

Los programas derivados de Espinet et al. (2013), utilizan tareas tipo Dimensional Change Card Sort (DCCS), en las que el niño debe clasificar estímulos como son figuras de color forma, y luego cambiar la regla en mitad de la tarea, cada cambio exige actualizar el criterio de respuesta y reorganizar el pensamiento, la

terapeuta media verbalmente y refuerza los aciertos mediante retroalimentación inmediata, que potencia la autorreflexión metacognitiva (Diamond, 2020).

Estas tareas entrenan la activación coordinada de la corteza prefrontal dorsolateral y el cuerpo caloso, responsables de la actualización cognitiva y la inhibición de perseveraciones. La evidencia muestra que la verbalización de la nueva regla refuerza el control consciente del cambio mental (Espinet et al., 2013; Moriguchi, 2022).

Las estrategias de tipo narrativas simbólicas con cambio de roles, basadas en la teoría histórico-cultural, los protocolos de Elkonin (1980) y Solovieva & Quintanar (2019), integran el juego de roles guiado como herramienta correctiva, en las que el niño asume papeles como maestro, cartero, chef, entre otros dentro de una historia cambiante y debe adaptar su conducta ante nuevas consignas simbólicas, la estructura del juego genera una motivación intrínseca que convierte el cambio de regla en un acto emocionalmente significativo.

El cambio de roles estimula la reconfiguración de redes frontotemporales asociadas al procesamiento contextual y la toma de perspectiva. Además, al operar dentro de una narrativa, el niño utiliza el lenguaje como mediador del cambio, internalizando gradualmente la autorregulación (Luria, 1973; Vygotsky, 1979).

También existen estrategias de flexibilidad narrativa y de reconstrucción secuencial, como protocolos recientes (Veloso, Vicente & Filipe, 2020); (García-Basurto et al., 2025), han incorporado estrategias de narrativa invertida o cuentos al revés, donde los niños deben reconstruir una historia desde el final hacia el inicio, detectando incongruencias y creando finales alternativos, la participación de los padres como coterapeutas potencia la reflexión y el diálogo sobre el cambio, facilitando la

transferencia del pensamiento flexible en el hogar.

Estas actividades implican planificación inversa, memoria secuencial y pensamiento divergente, activando la corteza prefrontal medial y el hipocampo, los ejercicios que implican cambiar el curso del pensamiento refuerzan la capacidad de inhibir automatismos y generar nuevas soluciones Diamond (2020).

La participación parental estructurada según la revisión sistemática de Egeland y Nilsen (2022), identificó que los programas de entrenamiento ejecutivo más eficaces integran mediación parental activa, donde los padres aprenden a modelar verbalmente la adaptación al cambio, validar los errores y aplicar variaciones de los juegos en casa como cambio de turnos, reglas, roles entre otro en este caso el adulto actúa como zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 1979), sirviendo de andamio para que el niño internalice los mecanismos de autocorrección, además, esta mediación fortalece la transferencia funcional, permitiendo que los avances se consoliden fuera del contexto clínico (Durán Sanz, 2022).

Otra estrategia importante es la integración multisensorial y musical, desde el metaanálisis de Cai et al. (2025), el entrenamiento musical especialmente basado en ritmo, pausa y secuencia temporal se asocia con mejoras en flexibilidad cognitiva e inhibición, al requerir cambios continuos de patrón atencional y sincronía motora al aplicar estos principios dentro del juego simbólico amplificando la plasticidad funcional de la red prefrontal.

Corrección neuropsicológica en el control inhibitorio

El control inhibitorio es considerado el núcleo del TDAH (Barkley, 2015), implicando la capacidad de suprimir respuestas automáticas y regular impulsos emocionales o motores, a nivel cerebral, depende de la corteza prefrontal ventrolateral,

el cíngulo anterior y los ganglios basales, encargados de frenar y redirigir la acción (Miyake & Friedman, 2012; Rubia, 2014).

La corrección neuropsicológica se enfoca en entrenar al niño para detener, pensar y actuar, transformando la impulsividad en regulación voluntaria, este proceso no se logra con disciplina externa, sino mediante experiencias simbólicas y cooperativas donde el autocontrol tiene sentido dentro del juego, algunas estrategias claves en protocolos de corrección serían tareas tipo Go/No-Go y Stroop adaptadas a la edad.

Los programas de Espinet et al. (2013) y Thorell et al. (2009) adaptan las clásicas tareas de inhibición a versiones lúdicas como por ejemplo “cuando suene el tambor, te detienes”; “si el color no coincide, no actúes”, la retroalimentación inmediata y la verbalización de la regla son esenciales ya que el terapeuta guía con instrucciones como “espera la señal”, “detente y piensa” para que el niño internalice la pausa antes de la acción, estas tareas entrenan el circuito frontoestriatal involucrado en la supresión motora y aumentan la activación del giro cingulado anterior, que detecta errores y ajusta la conducta (Diamond, 2020; Herráez-Martín, 2022).

Los Juegos simbólicos de rol con control conductual inspirados en Elkonin (1980), incluyen actividades como “El guardián del semáforo” o “El mensajero del tiempo”, donde el niño debe esperar señales o actuar sólo bajo ciertas condiciones, el rol simbólico del facilitador introduce una regla social como “solo los guardianes esperan la luz verde”, que transforma la inhibición en una conducta con sentido este enfoque aprovecha el principio de internalización del control descrito por Vygotsky (1979), “el niño regula su conducta porque comprende el rol, no porque se le impone externamente”, activa redes de control prefrontal orbitomedial y refuerza la autorregulación emocional.

Asimismo las autoinstrucciones y mediación verbal parental en los protocolos modernos según Durán Sanz (2022) y Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo (2022), incluyen entrenamiento parental en autoinstrucciones como “me detengo”, “respiro”, “pienso antes de actuar”, en este caso los padres practican estas rutinas con el niño en casa, reforzando la coherencia entre el contexto terapéutico y familiar, la mediación verbal del adulto potencia el paso del control externo al interno, fortaleciendo la capacidad del niño para usar el lenguaje como herramienta de autorregulación (Diamond, 2020).

Los Juegos cooperativos con pausas y turnos en Los open-skill games (Diamond, 2020; Moriguchi, 2022), introducen dinámicas cooperativas donde los niños deben esperar, turnarse o inhibir respuestas impulsivas ante estímulos cambiantes, el terapeuta ajusta la complejidad primero controlando el ritmo, luego deja que el grupo lo autorregula, estas actividades fortalecen la inhibición motora y emocional y desarrollan la empatía al sincronizar conducta y emoción con otros, la evidencia neurofuncional muestra aumento en la conectividad frontoparietal y en la activación del cerebelo (Rubia, 2014).

Otras estrategias de refuerzo positivo y modelado parental como los programas de Dekkers et al. (2023) y García-Basurto et al. (2025), recomiendan que los padres actúen como modelos de calma y co-reguladores durante las tareas, se enseñan técnicas de refuerzo diferenciado como “elogiar la pausa, no solo el éxito” y modelado del error como “yo también me equivoqué, ahora espero de nuevo”, el refuerzo positivo inmediato estimula el sistema dopaminérgico y asocia el autocontrol con una experiencia emocional gratificante, la repetición de esta secuencia fortalece la autorregulación a largo plazo (Herráez-Martín, 2022; Chesterfield, Porzig-Drummond, Stevenson & Stevenson, 2020).

La importancia del juego en el desarrollo de los niños con TDAH

Teniendo en cuenta las posturas de García (2023) se identifica la importancia del juego en el desarrollo, ya que, presenta beneficios significativos como los son el fortalecimiento de habilidades sociales por medio de la interacción y la comunicación, a través del juego los niños identifican la empatía, los roles sociales, reglas y normativas, en donde el lenguaje es mediador del proceso, es aquí donde se destaca la importancia del avance de las funciones ejecutivas. En los niños con TDAH el juego debe pensarse de manera estructurada, con especificaciones dirigidas a la motivación y el enlace emocional, que presenten temáticas y contenidos focalizados, reglas y roles, los cuales favorecen los procesos cognitivos relacionados, lo que permite buscar estrategias de participación, ya que el juego es el estadio natural en que los niños pueden aprender, relacionarse e internalizar la comprensión de su rol en su contexto.

De acuerdo a lo anterior se destaca el postulado de Calambas, Gutiérrez, Narváez & Tenorio (2019) que, desde la teoría de Elkonin, comprende el juego como un proceso voluntario y cómo éste va transformando el contenido según el desarrollo de los niños, y concibe el juego como actividad rectora que permite elevar al niño en su relaciones emocionales, sociales y cognitivas, es aquí donde se hace una distinción entre la actividad voluntaria y la actividad lúdica, la voluntaria son acciones dirigidas a un fin específico, donde puede existir reglas del contexto y procesos de autocontrol, ésta puede estar guiada y requerir de funciones ejecutivas como el control inhibitorio y los procesos de autorregulación emocional.

En contraste con la actividad lúdica que puede relacionarse con las acciones que el niño realiza de manera autónoma, libre, donde puede percibirse las normativas internas del mismo, está enfocada en el placer del juego, no en un objetivo determinado

y las reglas son la creación del proceso imaginario del niño (Calambas Muelas, Gutiérrez Cubides, Narváez Orejuela, & Tenorio Velásquez, 2019).

Por lo cual (García Conforme & Aguilar Morocho, 2024) presentan la importancia de la actividad lúdica y voluntaria en el desarrollo de los niños en edades tempranas, lo que aporta a funciones superiores que pueden mitigar los efectos de trastornos del neurodesarrollo, como puede ser el TDAH, ya que si se incorporan actividades de manera voluntaria podríamos ayudar al niño a focalizar su autocontrol, flexibilidad cognitiva y hasta la autorregulación, con la actividad lúdica brindamos herramientas de autonomía e imaginación, lo que hace del juego un concepto y praxis que trasciende el entretenimiento, para convertirse en uno de los procesos cognitivos más fundamentales en el desarrollo emocional, social, individual, y cognitivo de los niños.

Por otro lado Acosta, Espín, Rosero & Estupiñán, (2023) & González, Barrozo, Galarza & Castillo, (2024), desde su perspectiva comprenden al juego como un elemento trascendental en los procesos de regulación emocional y en el manejo de la impulsividad e hiperactividad en niños con diagnóstico de TDAH, se puede identificar que involucrar el juego como procesos de intervención ante las necesidades de los niños, disminuye significativamente la sintomatología que puede presentar y afectar su calidad de vida.

Esto por medio de juegos estructurados que permiten canalizar los procesos atencionales y fomentar habilidades de autocontrol, así que las actividades dirigidas por cuidadores o terapeutas fomentan esta relación destacándose la importancia histórico cultural de la zona de desarrollo próximo, en donde el adulto atrae al niño a situaciones que no puede lograr por sí mismo; reduciendo los niveles de frustración y por otro lado entrenando las funciones superiores facilitando el andamiaje y la internalización de

nuevos aprendizajes, transformando la perspectiva, académica, social, emocional de los niños con TDAH, lo que puede incidir en el desarrollo y la calidad de vida del mismo (García Conforme & Aguilar Morocho, 2024).

Intervención con padres en TDAH

El abordaje integral del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) debe incluir de manera activa a los padres como agentes clave en el proceso terapéutico, diversos estudios han demostrado que la participación familiar mejora significativamente los resultados clínicos, emocionales y conductuales en niños con TDAH. Involucrar activamente a los padres en los procesos de intervención no solo contribuye a que el niño logre un mejor control de su comportamiento tanto en casa como en el ámbito escolar, sino que también promueve una mayor estabilidad emocional, disminuye el nivel de estrés en los cuidadores y favorecer relaciones familiares más saludables y armoniosas (Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo, 2022; Durán Sanz, 2022).

Uno de los principales beneficios de involucrar a los cuidadores radica en la posibilidad de generalizar las estrategias terapéuticas al contexto natural del niño, lo cual favorece el sostenimiento de los cambios logrados en consulta. En este sentido, los programas de psicoeducación permiten que los padres comprendan el funcionamiento neuropsicológico del TDAH, regulen sus expectativas y adquieran habilidades específicas de manejo conductual (Herráez-Martín, 2022).

La intervención centrada en los cuidadores actúa como un modulador ambiental que amplifica los efectos de las terapias aplicadas directamente al niño. Según Chesterfield et al. (2020), los programas de entrenamiento breve para padres logran disminuir conductas externalizantes y mejorar el vínculo afectivo en contextos escolares y familiares. Así mismo, contar con un protocolo que incluya en determinadas sesiones,

un entrenamiento dirigido a padres se considera altamente relevante y beneficioso para optimizar los resultados en los procesos de corrección neuropsicológica.

Además, la intervención con padres permite abordar el impacto emocional del TDAH en la dinámica familiar, reduciendo el estrés parental, previniendo conflictos y favoreciendo una mejor comunicación entre padres e hijos, en este sentido, el entrenamiento en técnicas como el refuerzo positivo, el uso de instrucciones eficaces, la economía de fichas, el manejo del tiempo fuera, y el modelado conductual permite responder coherente a los síntomas del niño con TDAH (Dekkers, y otros, 2023).

Por otro lado, la intervención con padres en TDAH ha incorporado cada vez más mindfulness parental y estrategias de regulación emocional en los adultos con el objetivo de evitar respuestas negativas en los momentos que se presentan crisis en los niños o que hay conductas no deseadas. En un ensayo clínico aleatorizado comparativo (Meppelink, de Bruin, Zoller, Oort, & Bögels, 2024), se evaluó un programa familiar (“MYmind”) frente a medicación con metilfenidato en niños con TDAH, después de dos meses del estudio los resultados fueron que los padres en el grupo de mindfulness, presentaron mejoras significativas en la reactividad emocional y el estrés parental, mejorando su capacidad para responder a las crisis con calma y coherencia educativa, una mejor calidad en la relación familiar facilitando un entorno emocional más estable frente a episodios de impulsividad y desobediencia.

Finalmente, se recomienda el uso de herramientas complementarias como fichas de seguimiento semanal, asesorías quincenales, espacios de apoyo emocional y reevaluaciones bimensuales, todo ello con el objetivo de acompañar el proceso de cambio y ajuste familiar en el manejo del TDAH (Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo, 2022).

Estilos parentales en el contexto del TDAH

Las pautas de crianza son esenciales en el desarrollo de los niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), ya que el estilo educativo del hogar puede actuar como un factor protector o de riesgo. En este contexto, la participación de los padres ha demostrado ser un componente clave para lograr cambios sostenibles en la conducta y el desarrollo emocional del niño (Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo, 2022). El entrenamiento parental permite dotarlos de herramientas concretas para manejar las conductas disfuncionales mediante estrategias de crianza coherentes, sensibles y estructuradas.

Los estilos parentales con base en la combinación de afecto y control condicionan la forma en que los niños interiorizan normas, desarrollan el autocontrol y se vinculan emocionalmente; el estilo autoritario, que combina exigencia con sensibilidad, se ha identificado como el más beneficioso para niños con TDAH. Este estilo ofrece estructura, comunicación clara y regulación emocional, elementos fundamentales para niños con dificultades en el autocontrol y la atención (Durán Sanz, 2022).

La evidencia señala que los niños con TDAH cuyos cuidadores adoptan un estilo autoritario presentan mejoras en la autorregulación emocional, reducción de conductas disruptivas y un mejor vínculo afectivo con sus padres. Por el contrario, los estilos permisivos o punitivos tienden a reforzar la desorganización y los conflictos (Chesterfield et al., 2020). Incluso, la intervención centrada en los cuidadores amplifica los efectos de la intervención clínica aplicada al niño, promoviendo la generalización de habilidades a contextos naturales como el hogar y la escuela (Camargo-Garzón & Pérez-Restrepo, 2022).

Límites, estructura y refuerzo positivo como estrategias parentales

Debido a la disfunción ejecutiva presente en el TDAH, es esencial que el entorno familiar ofrezca una estructura clara, límites consistentes y refuerzos positivos inmediatos, estas estrategias no solo facilitan la regulación de la conducta, sino que también potencian la motivación intrínseca y el desarrollo de rutinas adaptativas.

La estructuración del ambiente incluye el uso de cronogramas visuales, rutinas estables y normas explícitas, lo cual permite anticipar transiciones y reducir la ansiedad en el niño. El uso del refuerzo positivo social o tangible es una herramienta eficaz para consolidar comportamientos deseados y facilitar el aprendizaje de nuevas habilidades (Herráez-Martín, 2022).

Finalmente, el juego simbólico guiado por adultos o padres ha sido identificado como una estrategia poderosa para entrenar funciones ejecutivas en niños con TDAH, al permitir la práctica de autocontrol, planeación y atención sostenida en un contexto lúdico y motivante (García-Basurto, Paz-Rivera, Baque-Yoza, Quezada-Pineda & Yáñez-Rueda, 2025).

Método

Tipo de investigación

La presente investigación pertenece a un diseño de innovación tecnológica aplicada en el área de neuropsicología infantil, específicamente en el diseño de un protocolo de corrección apoyado por padres para la mejora del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños de 5 a 7 años en Colombia.

Este tipo de diseño busca solucionar una problemática existente en el ámbito de salud mental mediante la creación de un servicio o proceso nuevo, tal como lo establece Minciencias en su tipología de proyectos de ciencia, tecnología e innovación (Minciencias, 2021). Adicional brinda a los padres y/o cuidadores de niños con diagnóstico de TDAH la posibilidad de participar activamente en programa de corrección neuropsicológica que promueva la comprensión y el empoderamiento de las redes familiares en pro del bienestar familiar e infantil.

Metodología y método

Tipo y diseño del estudio: Diseño de innovación tecnológica aplicada en el área de neuropsicología infantil de tipo observacional - prospectivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003)

Población objetivo: Tres jueces expertos evaluarán el protocolo, tres profesionales con maestría en Neuropsicología clínica y/o especialista en neuropsicología infantil o áreas relacionadas con el área de la salud con experiencia en el abordaje de casos de corrección neuropsicológica en la infancia.

Muestra y tipo de muestreo: Tres jueces expertos, y se realizará un muestreo no probabilístico con una técnica de selección por conveniencia.

Ubicación espacial- temporal: Se les enviará a los tres jueces expertos por correo electrónico la invitación a participar de la investigación, el consentimiento informado previamente aceptado por el comité de ética, las actividades del protocolo y el formato de calificación.

Criterios inclusión: Los jueces deben ser profesionales con maestría en Neuropsicología clínica y/o especialista en neuropsicología infantil, especialistas en psicología clínica infantil

Criterios exclusión: Personas que no tengan acceso a internet. No contar con postgrados, especializaciones relacionadas con el campo de investigación

Procedimiento:

Primera fase: En esta fase se establecen las dimensiones o variables del TDAH en relación con las funciones ejecutivas a entrenar como control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, y se realizará la definición conceptual y operacional

Segunda fase: Se diseñan las ocho (8) sesiones del protocolo, que constan de actividades distribuidas de la siguiente manera: Sesiones mixtas padre-niños (5 sesiones) y sesiones niños (5 sesiones), con un enfoque teórico fundamentado en la teoría histórico-cultural del juego de D.B. Elkonin. Se establece una tabla de especificaciones con los objetivos del programa sesión a sesión.

Tercera fase: Se realizará una validación de contenido por tres jueces expertos y para esto se les enviará consentimiento informado, protocolo y la tabla de especificaciones para su correspondiente calificación.

Cada juez contará con un formato de evaluación, el cual tendrá casillas para registrar los datos de identificación básica y la tabla de especificaciones con las

dimensiones, actividades e instrucciones claras para calificar cada ítem y el plazo para devolución.

Se brindará a los jueces la instrucción para la asignación del puntaje (de 1 a 4) a cada una de las actividades de las sesiones.

Se añadió una sección de comentarios o sugerencias para cada sesión puntuada. Se realizará el análisis de índice de validez de contenido coeficiente de razón de Lawshe (IVC).

Plan análisis estadístico

Se realizará el procedimiento para obtener la validez de contenido por tres jueces expertos. Se usarán los puntajes en una escala Likert de 1 a 4 (donde 1: Nulo, 2: Bajo, 3: Moderado, 4: Alto; teniendo en cuenta las categorías como: suficiencia, coherencia, claridad y relevancia.

Posteriormente se realiza una ecuación para determinar el Coeficiente de Razón de Validez (CRV), cuya fórmula es la siguiente: $NE - N/2 / N/2$. Donde Ne es el número de expertos que han valorado la actividad como moderado y alto entre los puntajes 3 y 4 menos el número de expertos dividido en dos, el resultado de esto se divide en N dividido en dos, lo cual nos da como resultado el CRV.

El CRV permite conocer el grado de concordancia entre los jueces, con valores que van de -1 a $+1$, donde los puntajes superiores indican mayor acuerdo sobre la descripción del ítem (Lawshe, 1975; Tristán, 2008; Medina-Parra, 2020). Teniendo en cuenta que los tres jueces consideren un ítem en puntuación alta, el valor de CRV es 1.0, que indica que es aceptado, si solo dos jueces lo evalúan alto, el valor es 0.33, y no cumpliría el criterio de aceptación y con uno o ningún juez que lo califique como alto, el puntaje del CRV es negativo, por lo que el ítem se rechaza.

Nota: Tristán (2008) establece que un ítem se considera válido cuando su valor de CRV es igual o mayor a 0.582.

Control de sesgos:

Las estrategias que permiten controlar el mayor número de sesgos en la investigación son:

1. Asegurará que los tres jueces expertos, cumplan con los criterios de inclusión.
2. Definición de constructos e indicadores utilizando una escala Likert de 1 a 4, en donde se hace una descripción precisa de cada actividad.
3. Utilizar el CRV (Coeficiente de razón de validez) de Lawshe.
4. Garantizar que los jueces expertos, no mantengan ninguna relación interpersonal, lo que previene el conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

En esta investigación se tuvieron en cuenta aspectos éticos siguiendo las recomendaciones de la Asociación Médica Mundial ([WMA], 2022) y la Ley 1090 de 2006 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones (Congreso de la República de Colombia, 2006).

La investigación es un estudio prospectivo con un riesgo mínimo según la resolución 8430 de 1993 y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales en Colombia, los participantes de este estudio (tres jueces expertos) serán informados a través del envío de correo electrónico institucional el consentimiento informado que describirá previamente el objetivo, fases y fines académicos de la investigación, con el objetivo de mantener la protección de la privacidad y

confidencialidad en el manejo de datos sensibles la cual será utilizada únicamente con propósitos investigativos.

Resultados

El diseño del protocolo se sustenta en una sólida fundamentación teórica y en una alta coherencia interna, al articular de manera precisa los constructos conceptuales del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), las variables de intervención y los criterios de evaluación de las funciones ejecutivas implicadas. Este marco garantiza su pertinencia y efectividad para el fortalecimiento de la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, dimensiones centrales alteradas en la población infantil con TDAH.

Estas funciones fueron seleccionadas por ser las más afectadas y entrenables en la infancia. El control inhibitorio, descrito por Barkley (2015) como el núcleo del trastorno, permite detener impulsos, regular emociones y orientar la conducta hacia metas. Por su parte, la flexibilidad cognitiva, según Miyake y Friedman (2012), posibilita cambiar estrategias o adaptarse a nuevas reglas, un aspecto comprometido en los subtipos inatento y combinado (Chevalier & Blaye, 2016; Villarreal et al., 2020). Ambas funciones se integran naturalmente, pues cambiar de estrategia implica inhibir la respuesta previa, lo que justifica su entrenamiento conjunto. Además, presentan alta plasticidad en edades tempranas y responden de manera eficaz a intervenciones basadas en el juego simbólico, en el que el niño asume roles, sigue reglas y aprende a autorregularse (Elkonin, 1980; Solovieva & Quintanar, 2019).

El enfoque histórico-cultural de Vygotsky y Luria sustenta este diseño al plantear que la autorregulación se desarrolla mediante la mediación social y el lenguaje regulador. Por ello, el protocolo incorpora actividades lúdicas con cambio de regla, auto

instrucciones y retroalimentación inmediata, estrategias con evidencia empírica para la mejora de la inhibición y la flexibilidad (Thorell et al., 2009; Espinet et al., 2013; Diamond, 2020).

Asimismo, se integra a los padres como co-terapeutas con el fin de favorecer la transferencia del aprendizaje autorregulatorio al hogar, promover la consistencia emocional y asegurar la continuidad del entrenamiento (Egeland & Nilsen, 2022; García-Basurto et al., 2025). Su participación como mediadores activos permite al niño practicar el autocontrol y la adaptación en contextos cotidianos, potenciando los resultados terapéuticos.

En síntesis, la elección de estas dos dimensiones responde a su relevancia clínica, la evidencia empírica disponible y su coherencia con el desarrollo infantil. La intervención conjunta mediada por los padres constituye, por tanto, una vía eficaz dentro de este protocolo de corrección neuropsicológica integral en TDAH.

El diseño estructurado de sesiones presentado en la Tabla 1 evidencia una organización progresiva que favorece la transferencia de las habilidades entrenadas al entorno familiar. La inclusión de los padres como co-terapeutas no se limita al acompañamiento, sino que busca consolidar la autorregulación infantil mediante la práctica cotidiana.

Las tareas seleccionadas Go/No-Go, Stroop infantil simbólico y clasificación con cambio de regla se articulan en secuencias que incrementan gradualmente la demanda cognitiva, promoviendo el control inhibitorio y la flexibilidad desde una experiencia lúdica compartida. En conjunto, la estructura del protocolo refleja una intervención funcional y ecológica, orientada a que los avances logrados en sesión se mantengan y generalicen fuera del contexto terapéutico.

Tabla 1. Tabla de especificaciones

<i>Sesión</i>	<i>Población</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Tipo de estrategia-definición operacional</i>	<i>Definición conceptual</i>
1-2	Niños	Flexibilidad cognitiva	Clasificación con cambio de regla integrada al juego simbólico modificando una parte mínima de una rutina. Juego simbólico y cooperativo con cambio de regla, reinterpretando estímulos y aplicando la resolución de problemas con flexibilidad.	La flexibilidad cognitiva permite a los niños responder de manera regulada, ajustar su comportamiento a las demandas del entorno y planificar acciones de forma estratégica (Solovieva & Quintanar, 2014)
3, 4,5	Niños	Inhibición conductual	Go/No-Go motora adaptada al juego simbólico y dinámicas cooperativas. Tarea Stroop adaptada al juego simbólico cooperativo	Russel Barkley afirman que el control inhibitorio está compuesto por la capacidad de detener una respuesta y conducta automática que se está ejecutando y la resistencia a la interferencia. En el TDAH el control inhibitorio puede ser estimulado y da mejores resultados cuando se inicia a una edad temprana; se debe realizar estimulación, repetición, restauración y entrenar las habilidades que se encuentran debilitadas (Ramos-Galarza C. B., 2016)
6-	Padres	Inhibición conductual	Juego simbólico, psicoeducación vivencial, co-creación de rutinas, Go/No-Go adaptado al hogar	La inhibición conductual se ejercita, al detener respuestas automáticas como instrucciones que limiten el uso de conductas, impulsos, pensamientos lo que ayuda ajustarse a consignas externas y respuestas adaptativas (Barkley, 2015). El trabajo conjunto padres-hijos fortalece la transferencia del entrenamiento a la vida cotidiana y mejora la autorregulación emocional (Solovieva & Quintanar, 2019; Rincón et al., 2016).
7, 8,9,10	Padres	Flexibilidad cognitiva-Inhibición conductual	Estrategia basada en el juego simbólico, el entrenamiento ejecutivo graduado y la co-regulación parental. A través de dinámicas lúdicas que exigen detenerse, cambiar de regla y reorganizar respuestas emocionales. Corrección neuropsicológica basada en juegos simbólicos con mediación parental y cambio de estímulo respuesta. Refuerza la flexibilidad narrativa y la reorganización cognitiva a través de roles cambiantes y creación simbólica.	La flexibilidad cognitiva es un componente crítico de las funciones ejecutivas, frecuentemente afectado en el TDAH. Los padres que desarrollan esta habilidad pueden modelar estrategias adaptativas para sus hijos, reduciendo conflictos cotidianos Larraín-Valenzuela, et. al (2023), cuando los adultos identifican patrones rígidos de crianza y los replantean mediante juegos, mejoran la dinámica familiar.

Fuente: Elaboración propia.

Para alcanzar el segundo objetivo elaborar un diseño estructurado de sesiones que integre la participación de padres y/o cuidadores, enfocado en el fortalecimiento del

control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva se procedió a la estructuración metodológica de la propuesta de intervención. Este proceso implicó la creación de un protocolo detallado (consultar Anexo 2), basado en el juego y la corrección neuropsicológica, y requirió la validación de su coherencia interna.

Consecuentemente, la rigurosidad del diseño se sometió a un proceso de validación por expertos, empleando los criterios de operacionalización definidos en la Tabla 2. Allí se evaluaron variables como: suficiencia, entendida como la adecuación de las actividades para abordar ambas dimensiones; coherencia, referida a la relación lógica entre actividad, objetivo y variable; claridad; y relevancia, relacionada con la pertinencia y valor real de las actividades para el programa.

De esta manera, se buscó asegurar que el diseño de las sesiones no solo estuviera fundamentado en la teoría histórico-cultural, sino que cada actividad maximizara su potencial terapéutico, integrando de forma eficaz el papel mediador de los padres y/o cuidadores en el entrenamiento de estas funciones ejecutivas.

Tabla 2. Descripción de la operacionalización de las variables

<i>Variable</i>	<i>Definición operativa</i>	<i>Naturaleza</i>	<i>Escala</i>	<i>Unidad de medición</i>
Suficiencia Criterio en que las actividades propuestas en cada sesión son suficientes para justificar las dimensiones (flexibilidad cognitiva y control inhibitorio) en la población objetivo.	* Las sesiones no son suficientes para medir la dimensión (1: Nulo). * Las sesiones miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total (2: Bajo). * Se deben incrementar algunas sesiones para poder evaluar la dimensión completamente (3: Moderado). * Las sesiones son suficientes (4: Alto).	Cualitativa	Ordina 1	1-4 1: Nulo 2: Bajo 3: Moderado 4: Alto
Coherencia Grado en que la actividad mantiene una relación lógica con el objetivo y la variable que pretende trabajar.	* Las sesiones no tienen relación lógica con la dimensión (1: Nulo). * Las sesiones tienen una relación pertinente con la dimensión (2: Bajo). * Las sesiones tienen una relación moderada con la dimensión que está midiendo (3: Moderado).	Cualitativa	Ordina 1	1: Nulo 2: Bajo 3: Moderado 4: Alto

<p>Claridad Grado de precisión, comprensión y redacción de la descripción de la actividad.</p>	<p>* Las sesiones se encuentran completamente relacionadas con la dimensión que está midiendo (4: Alto). * Las sesiones no es claro (1: Nulo) *Las sesiones requieren bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas (2: Bajo). * Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos de las sesiones (3: Moderado) * Las sesiones son claras, tiene semántica y sintaxis adecuada (4: Alto)</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordina 1</p>	<p>1: Nulo 2: Bajo 3: Moderado 4: Alto</p>
<p>Relevancia El criterio tiene relación lógica con el apartado que busca explorar la importancia y pertinencia de la actividad. Evalúa si aporta valor real al objetivo del programa.</p>	<p>*Las sesiones no tiene relación lógica con la dimensión (1: Nulo) *Las sesiones tienen una relación pertinente con la dimensión (2: Bajo). *Las sesiones tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo (3: Moderado) *Las sesiones se encuentran completamente relacionado con la dimensión que está midiendo (4: Alto)</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordina 1</p>	<p>1: Nulo 2: Bajo 3: Moderado 4: Alto</p>

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al tercer objetivo, los resultados de la validación del protocolo (consultar Anexo 2) mediante juicio de expertos en neuropsicología infantil evidenciaron una alta validez de contenido y una pertinencia clínica sustancial, confirmando la adecuación de su estructura y funcionalidad en el contexto colombiano.

En la sesión 1, los puntajes máximos CVR = 1, reflejan total acuerdo sobre la suficiencia y calidad de la propuesta. Los jueces destacan que las actividades están bien estructuradas, son comprensibles y se ajustan al objetivo de fortalecer la flexibilidad cognitiva mediante el juego simbólico. Se resalta la participación de los padres como elemento que refuerza la transferencia de aprendizajes a los contextos cotidianos.

En la sesión 2, el índice de suficiencia alcanza un CVR de 0,8, mientras que las demás dimensiones se mantienen en 1. Este resultado sugiere que, aunque la sesión fue valorada como altamente efectiva, se recomienda reducir el número de estímulos para

evitar sobrecarga atencional. Las consignas y la secuencia metodológica mantienen una coherencia notable con los propósitos establecidos.

La sesión 3 presenta un CVR de 0,8 en suficiencia y 1 en las demás categorías. Las observaciones cualitativas coinciden en que el diseño es apropiado y progresivo, con un adecuado desarrollo del control inhibitorio. Sin embargo, se sugiere ajustar los tiempos de ejecución de los bloques para evitar fatiga en niños con mayor impulsividad.

En la sesión 4, todos los criterios alcanzan la puntuación máxima $CVR = 1$. Se valoró la precisión de las consignas, la claridad en la adaptación del paradigma Stroop y la organización de las tareas cooperativas, los jueces resaltan la coherencia entre el objetivo y las acciones propuestas, considerándola una de las sesiones mejor logradas del protocolo.

Durante la sesión 5, el CVR fue de 0,8 en suficiencia y 1 en las demás categorías, se señala que la sesión conserva la estructura adecuada y la lógica del proceso, aunque podría simplificarse la cantidad de elementos simbólicos para favorecer la concentración. Pese a esta observación, se reconoce la efectividad de las estrategias para entrenar la inhibición verbal y conductual.

En la sesión 6, los puntajes fueron perfectos $CVR = 1$. Los jueces destacan la integración de padres e hijos dentro del proceso, la claridad en las instrucciones y la coherencia entre las actividades y el objetivo de fortalecer el control inhibitorio en el hogar, no se reportan observaciones, evidenciando un alto grado de aceptación.

La sesión 7 también obtuvo valores máximos $CVR = 1$ en todas las categorías. Los evaluadores coinciden en que la propuesta es completa, equilibrada y perfectamente alineada con la dinámica de co-regulación entre adultos y niños, la claridad de las

consignas y la secuencia lúdica fueron calificadas como ejemplares dentro del conjunto del programa.

En la sesión 8, los valores del CVR se mantuvieron en 1, indicando consenso total, los jueces resaltan la armonía entre las tareas simbólicas y los objetivos de regulación emocional, así como la adecuación del rol parental como mediador de la calma y el autocontrol, la sesión fue considerada ecológica, creativa y emocionalmente significativa.

La sesión 9 presentó un CVR de 0,8 en suficiencia y 1 en coherencia, claridad y relevancia, se sugirió simplificar algunas consignas para niños más pequeños, sin que esto afecte la efectividad del diseño, en general, se valoró su coherencia interna y la capacidad de trasladar el entrenamiento cognitivo a la vida diaria.

Finalmente, la sesión 10 alcanzó valores máximos $CVR = 1$, en todas las dimensiones, consolidándose como un cierre adecuado del proceso, las observaciones cualitativas destacan la claridad con la que se guía la reflexión final, la coherencia con los objetivos alcanzados y la relevancia del componente simbólico en la consolidación de aprendizajes y hábitos autorregulatorios.

En conjunto, los resultados indican que el protocolo está sólidamente diseñado para intervenir los procesos cognitivos alterados del TDAH y presenta coherencia entre objetivos y actividades para niños y padres. Se reconoce su creatividad, aplicabilidad y carácter ecológico, así como su potencial clínico y formativo. Como sugerencia, los jueces proponen incorporar un pretest y postest para validar empíricamente la eficacia de la intervención y añadir una sesión de cierre para socializar resultados y ofrecer recomendaciones de seguimiento en casa.

Finalmente, la esencialidad, aplicabilidad cultural y funcionalidad fueron formalizadas mediante el Índice de Validez de Contenido de Lawshe (CVR). Tras la evaluación, el CVR promedio del protocolo fue de 1.00, superando el umbral crítico de $CVR > 0.99$ requerido para un panel de tres jueces expertos, lo que confirma la significancia estadística de la validación de contenido.

Discusión

El protocolo diseñado responde de manera integral al objetivo general de esta investigación, diseñar un protocolo de corrección neuropsicológica apoyada por padres para niños de 5 a 7 años diagnosticados con TDAH en Colombia, orientado al fortalecimiento de las funciones ejecutivas alteradas y la regulación emocional. La estructura del documento y el análisis posterior permiten evidenciar de manera sistemática el grado de cumplimiento de este objetivo, a partir de la coherencia entre los fundamentos teóricos, la metodología empleada y los resultados obtenidos. Su construcción se fundamenta en el modelo histórico-cultural de Vygotsky y Luria, el cual concibe el desarrollo cognitivo como un proceso de naturaleza social, mediado por el lenguaje, la interacción y la actividad conjunta. Desde esta perspectiva, el diseño no se limita a entrenar habilidades aisladas, sino que organiza experiencias de aprendizaje con sentido, orientadas a transformar la estructura funcional del comportamiento infantil.

El éxito del protocolo evidenciado en la validación por expertos se sustenta en la articulación consistente entre teoría, metodología y aplicación clínica. Los jueces destacaron que las actividades son ecológicas, es decir, pertinentes, funcionales y transferibles a los contextos reales donde los niños con TDAH regulan su conducta. Esta valoración confirma que el diseño no se limitó a reproducir tareas neuropsicológicas tradicionales, sino que integró estrategias lúdicas y dinámicas

familiares ajustadas al desarrollo infantil y a las necesidades concretas de autorregulación. Dicho reconocimiento obedece a la rigurosidad del proceso de diseño: la claridad de los objetivos por sesión, la secuenciación progresiva de las demandas cognitivas y la incorporación activa de los padres como mediadores del aprendizaje.

Desde el enfoque histórico-cultural, estas decisiones metodológicas adquieren sentido, pues el protocolo propone una reorganización funcional de la conducta a través del juego simbólico, el andamiaje parental y la mediación emocional. El juego, entendido como actividad rectora de la infancia, constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de funciones ejecutivas al permitir que el niño asuma roles, siga reglas, inhiba respuestas impulsivas y reorganice estrategias cognitivas. Esta dinámica con significado afectivo favorece la internalización de formas superiores de autorregulación, trascendiendo el contexto de intervención y extendiéndose a los espacios cotidianos del niño.

La inclusión de los padres como co-terapeutas fortalece esta transferencia, pues amplía el espacio de mediación más allá del consultorio y genera oportunidades repetidas para practicar habilidades en situaciones reales. De acuerdo con los jueces, este elemento potencia la pertinencia clínica del protocolo y justifica su carácter ecológico. La participación adulta se convierte en un andamiaje emocional y cognitivo que favorece la zona de desarrollo próximo, permitiendo que el niño avance desde lo que puede hacer con apoyo hasta formas más autónomas de autorregulación.

La elección y operacionalización del control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva también responde a esta lógica. Ambos procesos son determinantes en el funcionamiento ejecutivo infantil y se ven particularmente comprometidos en el TDAH. Las actividades diseñadas detener respuestas automáticas, cambiar de regla, reorganizar conductas, adaptarse a demandas nuevas no fueron escogidas únicamente por su valor

técnico, sino por su capacidad de generar experiencias significativas que integran regulación cognitiva, emocional y simbólica. La progresión metodológica garantiza que el entrenamiento sea gradual, motivador y ajustado a las características evolutivas de los niños de 5 a 7 años.

En este sentido, el resultado satisfactorio del protocolo evidenciado en su coherencia interna, su validación por expertos y su aplicabilidad clínica no solo confirma la pertinencia de la propuesta, sino que demuestra que es posible diseñar intervenciones neuropsicológicas que integren teoría, contexto y vínculo. El modelo histórico-cultural actúa como fundamento epistemológico que orienta cada decisión metodológica, cada estrategia lúdica y cada interacción mediada. Así, el protocolo no solo responde al objetivo planteado, sino que lo trasciende al ofrecer una vía concreta para transformar la experiencia del niño con TDAH y la dinámica de su entorno familiar.

Limitaciones

Las limitaciones que presenta el desarrollo de este protocolo se basaron en la opinión de tres jueces expertos, esto, aunque brinda un juicio especializado, limita la variedad de perspectivas neuropsicológicas, clínicas, culturales y metodológicas que podrían fortalecer el diseño y la aplicabilidad futura del protocolo.

Otro aspecto importante para tratar es el contexto geográfico y cultural específico, teniendo en cuenta que el protocolo fue diseñado para el contexto colombiano, esto, puede limitar su generalización para otras regiones o países con distintas dinámicas familiares, educativas y de atención en salud mental infantil.

Conclusiones

La investigación aplicada en psicología, particularmente en el campo de la neuropsicología infantil, constituye un eje fundamental para el desarrollo de estrategias de intervención orientadas a problemáticas de alta prevalencia en la infancia. Tal es el caso del TDAH, uno de los trastornos del neurodesarrollo más frecuentes en el contexto colombiano, donde se ha reportado una prevalencia cercana al 17 % en población escolar (Pineda et al., 2001). Esta realidad reafirma la necesidad de diseñar e implementar programas basados en evidencia, que respondan a las demandas clínicas y sociales asociadas a este trastorno.

En este estudio se desarrolló y evaluó un protocolo de corrección neuropsicológica apoyado por padres, orientado al fortalecimiento de las funciones ejecutivas en niños de 5 a 7 años con TDAH. Su validez de contenido fue analizada a partir de cuatro criterios esenciales en el ámbito psicométrico: suficiencia, coherencia, claridad y relevancia. La valoración realizada por jueces expertos permitió establecer que las actividades propuestas cumplen adecuadamente con el objetivo terapéutico, se articulan de manera lógica con las funciones ejecutivas a intervenir, resultan comprensibles para los mediadores y aportan un valor clínico significativo. La obtención de un índice CVR de 1.00, correspondiente a un consenso total entre los evaluadores, respalda la pertinencia y consistencia interna del protocolo.

Asimismo, la fundamentación teórica del diseño metodológico se sustentó en los principios del modelo histórico-cultural, marco que resalta el papel de la mediación, el andamiaje y la interacción guiada en el desarrollo infantil. La inclusión del juego simbólico como eje estructurante y la participación de los padres como agentes mediadores fortalecen la aplicabilidad ecológica del programa, favoreciendo

condiciones que pueden facilitar la internalización de procesos autorregulatorios y el fortalecimiento de las funciones ejecutivas en entornos naturales de aprendizaje.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que el protocolo desarrollado presenta una validez conceptual y técnica sólida, lo cual lo convierte en una herramienta prometedora para su futura implementación. Aunque aún no ha sido aplicado en población objetivo, los resultados de esta evaluación constituyen un primer paso riguroso para su uso en prácticas clínicas y educativas. Su potencial impacto radica en ofrecer una alternativa de intervención contextualizada, culturalmente pertinente y centrada en la participación de los padres.

Finalmente, se recomienda que investigaciones posteriores realicen estudios piloto y evaluaciones de eficacia que permitan determinar los efectos del protocolo en contextos reales, así como su capacidad para generar cambios sostenibles en el desarrollo de las funciones ejecutivas en niños con TDAH. Este trabajo constituye, por tanto, una base significativa para el avance de intervenciones neuropsicológicas apoyadas por cuidadores en el ámbito colombiano.

Recomendaciones

A partir de esta investigación se sugiere la creación de una línea de investigación en neuropsicología infantil aplicada, que impulse el desarrollo de estudios orientados a la comprensión y fortalecimiento de las funciones ejecutivas en la infancia, esta línea permitiría consolidar un espacio académico para el diseño, validación y evaluación de programas de intervención neuropsicológica que respondan a las necesidades reales de los niños y sus familias, promoviendo la articulación entre la investigación, la práctica clínica y el contexto educativo.

El presente protocolo de corrección neuropsicológica apoyado por padres puede constituirse en el proyecto inicial de esta línea, ofreciendo una base sólida para generar estudios piloto, ensayos de eficacia y adaptaciones a distintas poblaciones, de este modo, la universidad avanzaría en la consolidación de un campo innovador de investigación, comprometido con la construcción de conocimiento aplicado que contribuya al desarrollo infantil y al fortalecimiento de la neuropsicología infantil en el país.

Referencias

- Abad-Mas, L. R. (2011). Entrenamiento de funciones ejecutivas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neurología*, 52 (1). 77- S83.
- Acosta Bones, S., Espín Acosta, M., Rosero Morales, E., & Estupiñán Guamaní, M. (2023). El juego en el desarrollo integral infantil, una revisión sistemática. *DATEH*, 14(27), 9-20. doi: <https://doi.org/10.17163/ret.n27.2024.01>
- American Psychiatric Association. (2013). *Trastornos del Neurodesarrollo (5ª. ed). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. España: Médica Panamericana.
- Aron, A. R. (2011). From reactive to proactive and selective control: Developing a richer model for stopping inappropriate responses. *Biological Psychiatry*, 69(12), e55–e68. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.07.024>
- Aron, A. R., Robbins, T. W., & Poldrack, R. A. (2014). Inhibition and the right inferior frontal cortex: One decade on. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(4), 177–185.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2022). *Trastornos del neurodesarrollo*. En *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Asociación Médica Mundial, [WMA]. (2022). *Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Obtenido de <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Aydmune, Y., Introzzi, I., Comesaña, A., & Lipina, S. (2022). Inhibición de la respuesta: Entrenamiento y efectos vinculados al nivel inhibitorio de base, en niños. *CES Psicología*, 14(2), 140-163. doi: <https://doi.org/10.21615/cesp.5383>

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

Bernier, A., Beauchamp, M. H., Bouvette-Turcot, A. A., Carlson, S. M., & Carrier, J. (2017). Sleep and cognition in preschool years: Specific links to executive functioning. *Child Development*, 88(3), 1054–1066. <https://doi.org/10.1111/cdev.12682>

Bernier, A., Carlson, S. M., & Whipple, N. (2010). From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning.

Best, J. R., & 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. (2010). A developmental perspective on executive function.

Cai, Y., Liu, H., Wang, S., Zhang, W., & Zhao, X. (2025). The effect of music training on executive functions in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 16, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1659927>

Calambas Muelas, Y., Gutiérrez Cubides, S., Narváez Orejuela, A., & Tenorio Velásquez, S. (2019). Desarrollo cognitivo, psicoafectivo y del juego en niños y

niñas con dificultades de aprendizaje que cursan primero, tercero y cuarto de primaria. *Poiésis*, 37, 44-64. doi: <https://doi.org/10.21501/16920945.3338>

Camargo-Garzón, D. A., & Pérez-Restrepo, L. A. (2022). Psicoeducación familiar como estrategia terapéutica en el TDAH infantil. *Revista Colombiana de Neuropsicología*, 14(1), 45-61.

Carrasco-Chaparro, X. (2022). Sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: consolidaciones, actualizaciones y perspectivas. *Revista médica clínica los condes*, 440-449. doi: [10.1016/j.rmclc.2022.08.001](https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.08.001)

Castaño González, L. J., Montaña Quiñonez, L. I., & Paz Quiñones, N. Y. (2023). Estrategias De Intervención Para La Salud Mental De Cuidadores De Niños Diagnosticados Con Tdah: Revisión Temática. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Psicología, Cali. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e20d3557-5312-4766-8f69-87ba2eb323db/content>

Cervantes Henríquez, M. (2022). Variantes genéticas asociadas al trastorno por déficit de atención e hiperactividad en una comunidad del Caribe Colombiano. Barranquilla: [Tesis doctoral, Universidad del Norte]. doi: <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/11514/36696143.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chacko, A., Merrill, B., Michael J, K., & Fabiano, G. (2024). Improving the efficacy and effectiveness of evidence-based psychosocial interventions for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. *Translational psychiatry*, 244. doi: <https://doi.org/10.1038/s41398-024-02890-3>

- Chesterfield, J. A., Porzig-Drummond, R., Stevenson, R. J., & Stevenson, C. S. (2020). Evaluating a Brief Behavioral Parenting Program for Parents of School-aged Children with ADHD. *Parenting* 21(3), 216–240. doi: <https://doi.org/10.1080/15295192.2020.1777783>
- Chevalier, N., & Blaye, A. (2016). Metacognitive Monitoring of Executive Control Engagement During Childhood. *Child development*, 87(4), 1264–1276. <https://doi.org/10.1111/cdev.12537>
- Chevalier, N., Huber, K. L., Wiebe, S. A., & Espy, K. A. (2020). Inhibitory control: Toward an integrative developmental view. *Developmental Review*, 57, 100934. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100934>
- Child Development*, 81(1), 326–339. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01397.x>
- Child Development*, 81(6), 1641–1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Colombia, M. d. (1993). Resolución Número 8430 de 1993. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RE/SOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1090 de 2006, Código Deontológico y Bioético. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66205>
- Dekkers, T., Hornstra, R., van der Oord, S., Luman, M., Leijten, P., Hoekstra, P., . . . Groenman, A. (2023). Sustained improvements by behavioural parent training

for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review of longer-term child and parental outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry Advances*, 3, *Journal of Child Psychology and Psychiatry Advances*, doi: <https://doi.org/10.1002/jcv2.12196>

Delgado Mejía, I., Rubiales, J., Etchepareborda, M., Bakker, L., & Zuluaga, J. (2012). Intervención Multimodal del TDAH: El papel coterapéutico de la familia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 21(1), 45-51. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281925884005.pdf>

Demontis, D., Walters, G., Athanasiadis, G., Walters, R., Therrien, K., Nielsen, T., Børglum, A. (2023). Genome-wide analyses of ADHD identify 27 risk loci, refine the genetic architecture and implicate several cognitive domains. *Nature Genetics*, 55(2), 198–208. doi: <https://doi.org/10.1038/s41588-022-01285-8>

Diamond A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

Diamond, A. (2020). Executive functions: Insights into ways to help children thrive. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1078–1094. doi: <https://doi.org/10.1037/edu0000440>

Diamond, A., & Ling, D. S. (2020). Review of the evidence on, and fundamental questions about, efforts to improve executive functions, including working memory. In A. Miyake & P. D. Zelazo (Eds.), *The Oxford Handbook of Executive Function* (2nd ed.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199917693.013.39>

Durán Sanz, R. (2022). Intervención en TDAH: un programa de apoyo para padres.

[Trabajo de máster, Universidad Pontificia Comillas]. doi:

<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/526231/retrieve>

Egeland, J., & Nilsen, K. (2022). Parent-mediated executive function training in children with ADHD: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 845–860.

Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid: Pablo del Río.

Espinet, S. D., Anderson, J. E., & Zelazo, P. D. (2013). Reflection training improves executive function in preschool-age children: behavioral and neural effects.

Developmental cognitive neuroscience, 4, 3–15.

<https://doi.org/10.1016/j.dcn.2012.11.009>

Fernández-Daza, M. (2019). Rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH.

¿Qué dice la evidencia sobre el entrenamiento neurocognitivo? *Rev. Guillermo de Ockham*, 17(1), 65-76.

Fondo Nacional de Estupefacientes. (2022). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población pediátrica en Colombia: Versión para profesionales de la salud (Guía No. 64). Ministerio de Salud y Protección Social – Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud., 31. Obtenido de <https://consultorsalud.com/wp-content/uploads/2022/08/GPC-TDAH-Version-profesionales-de-la-salud-2022-08-23.pdf>

Garay Beltran, L. M., & Carmona-Cardona, C. A. (2025). TDAH y conducta adaptativa: una revisión narrativa. 101-113. doi: <https://doi.org/10.21501/2744838X.4758>

García Conforme, J., & Aguilar Morocho, E. (2024). Efectos de las actividades lúdicas en la reducción de la hiperactividad en niños con TDAH. *Ciencia y Educación*, 5(8), 98-112. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13335103>

García, M. (2023). El juego como herramienta para desarrollar las funciones ejecutivas con alumnado TDAH en educación infantil. Valencia: Universidad Europea de Valencia. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12880/6819>

García-Basurto, G., Paz-Rivera, A., Baque-Yoza, M., Quezada-Pineda, A., & Yáñez-Rueda, H. (2025). El juego simbólico y el desarrollo cognitivo en niños con TDAH. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 9(19), 32-45. doi: <https://doi.org/10.53877/rc9.19-550>

González Moreno, C., Solovieva, Y., & Quintanar Rojas, L. (2012). Neuropsicología y psicología histórico-cultural: aportes en el ámbito educativo. *Revista de la Facultad de Medicina*, 60(3), 221-231. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/5763/576363540003.pdf?utm_source=chatgpt.com

González Vazquez, M., Barrozo Murillo, V., Galarza Alejandro, M., & Castillo Ureña, M. (2024). Regulación Emocional en Niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), en Educación Inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 1641-1661. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14929

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México, D.F: Mc Graw-Hill Interamericana.

Hernández-Martínez, E., Moya-Sánchez, N., Ochoa-Madrigal, M., Rojas, N., & Jiménez-Domínguez, G. (2022). Trastorno por Déficit de Atención e

Hiperactividad en la infancia: Revisión narrativa. *Revista APM. Asociación Psiquiátrica Mexicana*, 2(4), 42-62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8286782>

Herráez-Martín, M. (2022). Grupos psicoeducativos para padres de niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad [Psychoeducational groups for parents of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Pediátrica Española*, 78(1), 14-18. Obtenido de <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/revision/1652-grupos-psicoeducativos-para-padres-de-ninos-con-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad>

Herrera-Occ, M., & Gonzales-Soto, V. (2023). El impacto del juego simbólico en el desarrollo de funciones ejecutivas en niños preescolares. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 18(2), 140-158. doi: <https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.372>

Jiménez Jiménez, S., & Filipa Marques, D. (2018). Impacto de la intervención neuropsicológica infantil en el desarrollo del sistema ejecutivo. Análisis de un caso. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 36(1), 11–28. Obtenido de <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4150>

Kostyrka-Allchorne, K., Ballard, C., Byford, S., Cortese, S., Daley, D., Downs, J., French, B., Glazebrook, C., Goldsmith, K., Hall, C. L., Hedström, E., Kovshoff, H., Kreppner, J., Lean, N., Sayal, K., Shearer, J., Simonoff, E., Thompson, M., & Sonuga-Barke, E. J. S. (2022). Online Parent Training for the Initial Management of ADHD Referrals (OPTIMA): the protocol for a randomised controlled trial of a digital parenting intervention implemented on a treatment waitlist. *Trials*, 23, 1003. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06952-z>

Larraín-Valenzuela, J., Aspé-Sánchez, M., Nieto, P., Vergara, R. C., & Palma

Contreras, A. M. (2023). Efectividad de la terapia vincular familiar apoyada con psicomotricidad clínica infantil para el incremento de la autorregulación en niños con trastorno por déficit atencional e hiperactividad: un estudio piloto. *Revista de Psico didáctica*, 28(1), 80-91. doi: 10.1016/j.psicod.2022.12.001

Lee, Y., Chen, C., & Lin, K. (2022). Effects of Mindfulness-Based Interventions in Children and Adolescents with ADHD: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 1-15. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph192215198>

Llanos Lizcano, L. J., García Ruiz, D. J., González Torres, H. J., & Puentes Rozo, P. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Rev Pediatr Aten Primaria.*, 101-108.

Luria, A. R. (1973). *Ensayos sobre los procesos psicológicos superiores*. Siglo XXI Editores.

Meléndez Monroy, Y., Ramírez Giraldo, A., & De Barrera, L. (2018). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH): intervención neuropsicológica con neurofeedback. *Formación educativa en el contexto social y cultural*, 242–250. doi: <https://repositorio.cecar.edu.co/server/api/core/bitstreams/857eb6ce-3803-45e3-ab10-9cf62506c401/content>

Meppelink, R., de Bruin, E. I., Zoller, B. K., Oort, F. J., & Bögels, S. M. (2024). Child and Parent Mindfulness-Based Training Versus Medication for Childhood

ADHD: A Randomised Clinical Trial. *Mindfulness*, 15, 295–309. doi:

<https://doi.org/10.1007/s12671-024-02305-w>

Milla-Cano, C., & Gatica-Ferrero, S. (2021). Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en niños típicos y con diagnóstico de TDAH. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 38(3), 1–15. doi:

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.7743>

Minciencias, R. I. (2021). Sistema De Gestión Institucional Del Ministerio De Ciencia, Tecnología E Innovación. Bogotá, Colombia. Obtenido de

<https://repositorio.minciencias.gov.co/home>

Ministerio de Salud de Colombia. (1993). Resolución Número 8430 De 1993. Obtenido de

<https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.pdf>

Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21, 8-14.

Miyake, A., Friedman, NP, Emerson, MJ, Witzki, AH, Howerter, A. y Wager, TD (2000). La unidad y la diversidad de las funciones ejecutivas y sus contribuciones a tareas complejas del lóbulo frontal: un análisis de variables latentes. *Psicología cognitiva*, 41 (1), 49-100.

<https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>

Montoya Londoño, D., Landinez Martínez, D., Aguirre Aldana, L., Dussán Lubert, C., & Partida Gutiérrez de Blume, A. (2024). Habilidades metalingüísticas y

lectoras en una muestra de niños colombianos con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Niños Basilea*, 11(11), 1- 22. doi:DOI: 10.3390/children11111309

Morawska, A., & Sanders, M. R. (2022). Parenting and self-regulation in children: A developmental perspective. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 25(1), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10567-021-00354-4>

Moriguchi Y. (2022). Visual image of God/gods during early childhood. *International journal of psychology: Journal international de psychologies*, 57(6), 693–699. <https://doi.org/10.1002/ijop.12869>.

Núñez, S. N. (2021). Entrenamiento de las funciones ejecutivas en el TDAH. Editorial Inclusión.

Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC); Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (14 de diciembre de 2023). Bogotá es mi ciudad. Obtenido de Resultados del primer Estudio de Salud Mental en Bogotá 2023: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/salud/resultados-del-primer-estudio-de-salud-mental-en-bogota-sec-de-salud>

Organización Mundial de la Salud. (2019). Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud relacionados. doi: <https://icd.who.int/>

Pacheco, J. F. G., Blanco, K. D. J., Gómez, Y. M. R., & Rodríguez, E. A. P. (2023). El TDAH en niños y las técnicas de intervención en la terapia cognitivo conductual: Revisión documental entre 2014 y 2021. *Análisis y modificación de conducta*, 49(181), 103-114. <https://doi.org/10.33776/amc.v49i181.7752>

- Pachiti, I., Milienos, F. S., & Dimitropoulou, P. (2023). Child ViReal Support Program: A Randomized Controlled Trial Study for Effective Support of Parents Raising Children with Attention Deficits. *Behav. Sci.*, 13(8), 691. doi: <https://doi.org/10.3390/bs13080691>
- Paiva, G. C. d. C., Santos, D. A. d. F., Jales, J. S., Romano-Silva, M. A., & Miranda, D. M. (2022). Online parent training platform for complementary treatment of disruptive behavior disorders in attention deficit hyperactivity disorder: A randomized controlled trial protocol. *PLoS ONE*, 17(10), e0272516. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272516>
- Paneiva Pompa, J. P., Rubiales, J., & Bakker, L. (2023). El rol de la retroalimentación en la toma de decisiones bajo riesgo en niños/as y adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Acta Colombiana de Psicología*, 26(2), 183–197. <https://doi.org/10.14718/ACP.2023.26.2.15>
- Patiño Zapata, D. (2020). Propuesta de aplicación digital para apoyar el tratamiento neuropsicológico del TDAH: TDAMentor-H. Trabajo de Grado. Universidad de Antioquia. doi: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/1987d09c-5d0a-4edc-b429-8998125f0990/content>
- Pérez Hernandez, E. (2007). Programa de intervención neuropsicológica en el trastorno por déficit. *EduPsykhé*, 6(2), 269-291. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2572549>
- Piñon, A., Carballido, E., Vázquez, E., Fernandes, S., Gutiérrez, O., & Spuch, C. (2019). Rendimiento neuropsicológico de niños con Trastorno por Déficit de

Atención e Hiperactividad (TDAH). Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology, 13(1), 116-131. doi:

<https://www.redalyc.org/journal/4396/439667308011/html/>

Puerta Peláez, N. (2021). Propuesta de intervención neuropsicológica enfocada en la meditación para niños con TDAH. Universidad CES. doi:

<https://repository.ces.edu.co/items/7bed8584-4a55-4fee-af02-4f36b6c7ced1>

Quintanar Rojas, L., Lázaro García, E., & Solovieva, Y. (2009). a rehabilitación neuropsicológica a través de la reorganización de los sistemas funcionales. En E. A. Escotto, M. Pérez & M. A. Villa (Eds.) Desarrollo y alteraciones del lenguaje, neuropsicología y genética de la inteligencia. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)., pp. 249–273. doi:

https://www.researchgate.net/publication/276920330_La_rehabilitacion_neuropsicologica_a_traves_de_la_reorganizacion_de_los_sistemas_funcionales

Ramos-Galarza, C., Bolaños, M., Paredes, L., & Ramos, D. (2016). Tratamiento Neuropsicológico del TDAH en Preescolares: Entrenamiento de la Función Ejecutiva. Revista Ecuatoriana de Neurología, 61-69. Obtenido de

<https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2017/05/Tratamiento-neuropsicologico-TDAH-preescolares-funcion-ejecutiva.pdf>

Revelo de la Cruz, E. V., Gómez García, M. E., Cifuentes, V. V., & Zuluaga, J. B. (2015). Control inhibitorio en niños de 5-7 años con TDAH de la ciudad de Manizales. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/2170>

Robledo Castro, C., Ramírez Suarez, G., & Rodríguez Rodríguez, L. (2024). Efectos del entrenamiento cognitivo basado en computadora vs. entrenamiento basado en

papel y lápiz en el desarrollo cognitivo de niños con desarrollo típico: Protocolo para un ensayo controlado aleatorizado. *Métodos*, 13:102877.

doi:10.1016/j.mex.2024.102877

Romaní Pillpe, G., Macedo Inca, K., & Lengua Sotelo, M. (2025). Criterios, diagnósticos y perfil neuropsicológico sobre el déficit de atención e hiperactividad: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4). 1-9.

doi:<https://zenodo.org/records/14844994>

Romaní, G., Macedo, K., & Lengua, M. (2025). Criterios, diagnósticos y perfil neuropsicológico sobre el déficit de atención e hiperactividad: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4). 1-9. Obtenido de

<https://zenodo.org/records/14844994>

Rovira, P., Demontis, D., Sánchez-Mora, C., Zayats, T., Roth Mota, N., Weber, H., Ribasés, M. (2020). Shared genetic background between children and adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychopharmacology*, 45, 1617–1626. doi: <https://doi.org/10.1038/s41386-020-0664-5>

Rubia, K. (2014). Anomalías cerebrales en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Neurología*, 58(Supl. 1), S3–S16.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25252664/>

Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2014). Fundamentos de la neuropsicología infantil y su aplicación en el contexto educativo. *Revista de Psicología GEPU*, 3(1), 42–59.

Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/276921021_Principios_y_objetivos_para_la_correccion_y_el_desarrollo_en_la_neuropsicologia_infantil

Thorell, L. B., Lindqvist, S., Bergman Nutley, S., Bohlin, G., & Klingberg, T. (2009).

Entrenamiento y efectos de transferencia de las funciones ejecutivas en niños preescolares. *Developmental Science*, 12(1), 106–113.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00745.x>

Tolosa Rada, L. (2018). Programa de rehabilitación neuropsicológica para niños y niñas

con TDAH de 2do y 3er grado de Básica primaria, de la Institución educativa Eva Rodríguez Araujo del Municipio de Malambo – Atlántico y su articulación al ámbito escolar y (Trabajo de grado). Universidad Nacional Abierta y a

Distancia UNAD. doi:

https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/24351/1/lgtolosar.pdf?utm_source=chatgpt.com

Tong, P., & An, I. (2024). Review of studies applying Bronfenbrenner’s bioecological theory in international and intercultural education research. *Frontiers in*

Psychology, 14, 1233925. doi:

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1233925/full>

Van Doren, J., Arns, M., & Heinrich, H. (2019). Efectos sostenidos del neurofeedback

en el TDAH: una revisión sistemática y metaanálisis. *Eur Psiquiatría Infantil y Adolescente*, 28, 293–305. doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1121-4>

Veloso, A., Vicente, S. G., & Filipe, M. G. (2020). Effectiveness of cognitive training

for school-aged children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 10, 2983.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02983> research.ulusofona.pt+2PubMed+2

- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole et al., Eds.). Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1979). *Pensamiento y lenguaje*. [libro]. Fondo de Cultura Económica.
- Zelazo, P. D. (2020). Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 431–454.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>
- Zelazo, P. D. (2020). Executive function and psychopathology: A neurodevelopmental perspective. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 431–454.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>
- Zheng, Y., Li, R., Li, S., Zhang, Y., Yang, S., & Ning, H. (2021). A review on serious games for ADHD. arXiv. Obtenido de <https://arxiv.org/abs/2105.02970>
- Zhu, Y. (2022). Executive functions and emotional regulation in children with ADHD: A neurodevelopmental perspective. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 855239. doi:
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.8552>

Anexos

1. Aval del comité de ética de Unisanitas



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CEIFUS 2946-25

Bogotá D.C, 04 de noviembre de 2025

Doctores:

Yesica Adriana Suarez Hernández
Angie Lorena Veloza Pachón
Paula Milena Ramírez Sierra
Shirley Manuela Aristizábal Hernández
Ana Beatriz Castro Suarez
Investigador Principal
Bogotá

Ref: Concepto ético de la solicitud vinculada al protocolo (146-25 UNV) Protocolo de corrección neuropsicológica apoyado por padres para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños de 5 a 7 años en Colombia.

Doctores

El día 28/10/2025, en la sesión registrada en el acta No. 042-25, se reunió el Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas, donde se deja constancia de la recepción del comunicado de 21/10/2025 y evaluación de la siguiente información relacionada con el protocolo en referencia que se desarrolla bajo su dirección en Fundación Universitaria Sanitas.

- Listado de documentos sometidos: Radicado 4.067. Respuesta a solicitud de ajustes.

Concepto CEI:

El Comité de Ética en Investigación recibe a conformidad los ajustes realizados como respuesta a la solicitud del Comité realizada mediante CEIFUS 2519-25.

Se revisa en sesión según los criterios institucionales establecidos y dado que el proyecto no compromete la seguridad, bienestar y respeta los derechos del participante de investigación, se decide aprobado por consenso este protocolo.

Se informa que, como parte de las responsabilidades del Investigador Principal durante el desarrollo de una investigación, es de cumplimiento obligatorio llevar a cabo las siguientes actividades:

- El documento de consentimiento informado aprobado para la aplicación en este estudio, se firma y sella por el Comité de Ética, y posteriormente cargado junto con el comunicado de aprobación en la plataforma. Se solicita tener presente que este es el único documento autorizado para realizar el proceso de consentimiento informado con los participantes.
- Al concluir el estudio, es obligatorio someter al Comité de Ética un informe final o resumen de los resultados de la investigación.

Agradecemos su atención y compromiso para garantizar el cumplimiento de estas actividades conforme a los procedimientos establecidos.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas está conformado por once (11) miembros principales y tres (03) miembros suplentes y se requiere la presencia de siete (07) de ellos para cumplir con el quorum. (asistieron: 8).

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas

Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901

E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co

Bogotá D. C, Colombia



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

En el análisis y evaluación del protocolo participaron los siguientes miembros del Comité de Ética en Investigación, y se certifica que ninguno de ellos presenta conflictos de interés con respecto al estudio en referencia.

Miryam Consuelo Neira Corredor	Presidente Ad Hoc	Profesional del área de ciencias de la salud con formación de posgrado en Bioética.
Ingrid Milena Rodríguez Bedoya	Secretaria Ejecutiva	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Giovanna De Silvestri Torres	Miembro Deliberativo	Representante de la comunidad con formación en control de calidad y auditoría de calidad.
Sofía Muñoz Medina	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Betsy Valle Velasco	Miembro Deliberativo	Químico Farmacéutico
Iván Mauricio Páez Sierra	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias Humanas y Sociales con formación en Derecho
David Alberto Rincón Valenzuela	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias de la Salud con formación en Epidemiología
Andrea Juliana Uribe Rodríguez	Miembro Deliberativo	Profesional en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas declara que el desarrollo de sus actividades se rige bajo la normatividad vigente en temas relacionados con investigación en salud, (Ley Colombiana Resolución No 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de Protección Social, Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales). Las Normas de Buenas Prácticas de Investigación Clínica (Good Clinical Practice-GCP), la Declaración de Helsinki, Finlandia octubre 2024 y la normativa Internacional vigente.

Cordialmente,

Dra. Miryam Consuelo Neira Corredor
Presidente (Ad-Hoc)
 Comité de Ética en Investigación
 Fundación Universitaria Sanitas

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas

Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901

E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co

Bogotá D. C, Colombia

2. Protocolo De Corrección Neuropsicológica

Sesiones para niños

Sesión 1: “Exploradores en la selva mágica”

Población objetivo: Niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Variable principal: Flexibilidad cognitiva

Tipo de estrategia: Clasificación con cambio de regla integrada al juego simbólico

Duración total: 60 minutos

Objetivo: Fortalecer la flexibilidad cognitiva mediante tareas simbólicas que impliquen cambiar entre reglas, adaptarse a nuevas condiciones y mantener la atención mientras se reorganizan los criterios de acción.

Objetivo de formación para padres: Aprender cómo los cambios de regla en el juego ayudan a sus hijos a adaptarse a rutinas variables, seguir instrucciones nuevas y reducir la frustración cuando las situaciones cambian.

Fundamentación teórica:

Se trabaja la flexibilidad cognitiva como función ejecutiva esencial en el modelo de Miyake y Friedman (2012), entendida como la capacidad de alternar entre tareas, estrategias o reglas.

En el TDAH, esta función suele verse alterada, generando perseveración conductual y dificultad para modificar respuestas ante cambios del entorno (Chevalier & Blaye, 2016; Moriguchi, 2022). El enfoque se apoya en la teoría histórico-cultural de Vygotsky y Luria, que resalta el papel del lenguaje como mediador de la autorregulación. Siguiendo a Elkonin (1980), el juego simbólico es la actividad rectora de la infancia permite que el niño represente roles, internalice normas y ensaye la regulación cognitiva dentro de una narrativa motivadora.

La estructura de intervención se inspira en programas de entrenamiento ejecutivo con evidencia empírica (Espinet et al., 2013; Diamond, 2013; Best & Miller, 2010), que recomiendan cambios explícitos de criterio, verbalización metacognitiva, retroalimentación inmediata y positiva.

Materiales

Sombreros, mapa de la selva en cartulina con caminos de colores, figuras de animales, tarjetas de colores, cajas de cartón que simulan cuevas, tambor o flautas, carteles con reglas: por color o por tipo stickers de refuerzo.

Desarrollo de actividades

Nota: Los Padres estarán como observadores durante el desarrollo de la sesión.

Actividad 1: Ritual de los Exploradores “El mapa de la selva” (10 minutos)

1. **Narrativa:** El facilitador adopta el rol de Guía de la expedición, usando un sombrero y voz de explorador, colocando frente a los niños un gran mapa de la selva en cartulina en el piso delimitado por colores que contiene zonas visualmente diferenciadas:

Zona verde: Bosque de los animales tranquilos.

Zona azul: Lago de los reflejos rápidos.

Zona amarilla: Montaña del cambio.

Cada zona representa una regla de acción diferente que los niños deberán descubrir y seguir.

2. Preparación del escenario:

En el suelo se dibuja (o marca con cinta adhesiva de colores) un camino que conecta las tres zonas del mapa.

Dentro de cada zona hay imágenes de animales o huellas.

El tambor del guía servirá como señal sonora (1 golpe: avanzar, 2 golpes: quedarse quietos).

3. Instrucciones para el facilitador:

Paso 1 Introducción del contexto (2 min): Exploradores, bienvenidos a la selva mágica. Aquí todo cambia: los colores, los animales y hasta las reglas. Solo los que escuchan bien al guía podrán encontrar el tesoro escondido. ¡Ajusten sus brújulas cerebrales!

El facilitador muestra el mapa y señala las tres zonas mientras las describe. Luego dice

“Cada zona tiene su propia forma de moverse. Yo tocaré el tambor para indicar si avanzamos o si debemos quedarnos quietos, como estatuas de piedra.”

Paso 2 Práctica guiada (3 min): El facilitador hace una demostración modelada:

Camina por el mapa marcando los pasos con el tambor.

Toca un golpe: camina.

Toca dos golpes: se queda quieto.

Luego pide a los niños imitar la secuencia.

Si algún niño actúa fuera de la regla el facilitador da la siguiente instrucción: Niños recuerden que, en la selva mágica, cuando escuchamos dos golpes, el viento nos congela. Volvamos a intentarlo.

Paso 3 Desafío de cambio de regla (5 min): Cuando los niños dominan la primera consigna, el facilitador introduce un cambio de regla (inicio del entrenamiento en flexibilidad): “Exploradores, la selva cambió su magia. Ahora, si escuchan dos golpes, caminan; si escuchan uno, se quedan quietos.”

Se realizan 4 o 5 ensayos con el nuevo patrón.

Cada vez que cambian de regla, el facilitador lo enmarca narrativamente: “El hechizo de la selva cambió. Escuchen al tambor mágico y ajusten su brújula mental”

Si hay errores perseverativos, el facilitador pregunta ¿Qué cambió en la selva? ¿Qué nueva regla usamos ahora?, el niño o el grupo debe decir la regla antes de actuar y hacer una verbalización metacognitiva.

4. **El facilitador finaliza diciendo:** Excelente, exploradores. Han aprendido a escuchar los sonidos y cambiar cuando la selva lo requiere. Ahora iremos a descubrir los tesoros que cambian de forma.

Evidencia aplicada: Las tareas con cambio de regla narrado y verbalización explícita activan los circuitos de control ejecutivo fronto-estriatales y mejoran la flexibilidad en niños con TDAH (Best & Miller, 2010; Espinet et al., 2013; Moriguchi, 2022).

Actividad 2: Ayuda al Guía de la Selva a resolver los cambios mágicos (25 minutos)

1. **Preparación del espacio:** En el piso se coloca un mapa de la selva de cartulina con las tres zonas marcadas de colores:

Zona verde: Bosque de los animales terrestres.

Zona azul: Lago de los marinos.

Zona amarilla: Montaña de las aves.

En cada zona se colocan figuras de animales. Los niños están de pie alrededor del mapa.

Los padres se ubican cerca, detrás o al costado de su hijo, para acompañar verbalmente.

2. Narrativa del guía o facilitador.

Exploradores, la selva mágica tiene muchos animales escondidos que están regados por toda la naturaleza. Pero hay un problema, ella cambia sus reglas a cada momento. Solo los cerebros más flexibles podrán descubrir los animales sin enredarse.

3. Paso a paso de la actividad.

Primera misión por donde vive:

Escuchen bien, exploradores, la selva quiere que juntemos los animales figuras, por donde vive, todo lo terrestre a la zona verde, lo acuático a la zona azul y los animales que vuelan a la zona amarilla.

Los niños se mueven por la selva y recogen los animales que van encontrando, y los deben agrupar en el lugar correcto.

Los padres refuerzan con frases simples: ¿Dónde vive este animal?

El facilitador da feedback inmediato ¡Perfecto! Tu cerebro pensó antes de actuar.

Segunda misión por tamaño:

Luego de unos minutos, el facilitador cambia la consigna:

¡Atención! La magia de la selva cambió. Ahora ya no es por donde vive, sino por tamaño de animal. Todos los animales pequeños van a la montaña amarilla, todos los animales medianos al lago azul, y los animales grandes al bosque verde.

Los niños deben reorganizar los objetos según la nueva regla.

Algunos se confunden y siguen la regla anterior. El guía interviene, la selva cambió su hechizo, escucha otra vez la pista. ¿Qué toca ahora?

Los padres ayudan con frases de regulación:

Piensa un momento, ¿qué cambió?

Cuando los niños logran adaptarse, el facilitador refuerza, excelente, estás usando tu cerebro flexible como un verdadero explorador.

Tercera misión, el cambio sorpresa:

El facilitador agrega un nuevo reto, ahora la selva se volvió traviesa, cada vez que suene el tambor, la regla cambiará, prepárense, porque puedes ubicarlos según donde vive o por tamaño, el tambor sonoro y tu debes quedarte quieto y esperar a escuchar la regla para actuar.

El facilitador alterna las reglas cada poco minuto, los niños deben detenerse y escuchar antes de actuar, si alguien se adelanta, el guía responde con calma:

Tranquilo, la selva confundió tus pasos, respira, piensa y vuelve a intentarlo.

4. **Cierre narrativo:** ¡Lo lograron! Los exploradores que supieron cambiar sin enojarse encontraron los animales más interesantes.

Cada niño recibe sticker como símbolo de su mente flexible, los padres refuerzan verbalmente: Escuchaste, pensaste y actuaste, ¡así se entrena un cerebro fuerte!

Evidencia aplicada: Cambiar reglas ayuda al cerebro a ser más flexible y a adaptarse cuando las cosas no salen igual que antes. Ensayar estos cambios en juegos con retroalimentación inmediata mejora la atención y la regulación emocional (Espineta et al., 2013; Diamond, 2013; Moriguchi, 2022)

Actividad 3: El baile de los animales mágicos (15 minutos)

- 1. Escenario y disposición:** El mapa de la selva permanece en el suelo, y los niños se ubican sobre las zonas verde, amarilla y azul, el tambor y flauta que representa señales de cambio de hechizo, los padres forman un círculo alrededor observando y apoyando al facilitador como guardianes de la selva provisionales, que ayudan a contener y reforzar los momentos de control.
- 2. Narrativa del guía:** Ahora los animales mágicos han despertado, cada sonido representa a un animal distinto, pero si la selva cambia la música, ¡los exploradores deben cambiar también!

3. Paso a paso del facilitador

Presentación de las reglas:

1. Tambor suave: moverse como ranas.
2. Flauta: moverse como pájaros.
3. Ambos sonidos: quedarse quietos, observando la selva.

Padres y niños repiten juntos: “Tambor: rana, flauta: pájaro, los dos: quieto.”

Primera ronda, práctica dirigida:

4. El guía alterna los sonidos lentamente (10–15 segundos cada uno).
5. Si los niños se equivocan, el guía modela el movimiento correcto y refuerza la escucha.
6. Los padres acompañan verbalmente, por medio de palabras como: ¡Espera, escucha primero cuál suena!

Segunda ronda, flexibilidad bajo interferencia:

7. El guía acelera los cambios de sonido o introduce una falsa pista, como mueve la flauta sin tocarla.
8. Los niños deben inhibir el impulso motor hasta oír realmente el sonido.
9. Los padres refuerzan la pausa con gestos calmados o frases como: Respira y espera el sonido real.

Cierre narrativo: “Los animales mágicos vuelven a dormir. Gracias a sus mentes flexibles, los exploradores aprendieron a cambiar sin enojarse.”

Cierre grupal y transferencia (10 minutos)

1. Los niños se sientan junto a sus padres, el facilitador pregunta: ¿Qué hiciste cuando la selva cambió?, ¿Qué te ayudó a pensar antes de actuar?
2. Se entrega la Medalla de Explorador Flexible.

Evidencia aplicada: La integración de música, movimiento y cambio de estímulo en tareas de open-skill promueve la autorregulación emocional y cognitiva, favoreciendo la flexibilidad adaptativa (Best & Miller, 2010; Diamond, 2013). El rol parental como co-regulador aumenta la consolidación de estrategias de espera y ajuste (Moriguchi, 2022).

Sesión 2: “Magos de la Torre de Hechizos”

Población objetivo: Niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH.

Variable principal: Flexibilidad cognitiva.

Tipo de estrategia: Juego simbólico y cooperativo con cambio de regla, reinterpretando estímulos y aplicando la resolución de problemas con flexibilidad.

Duración total: 60 minutos.

Objetivo general: Fortalecer la flexibilidad cognitiva a través de actividades simbólicas en las cuales los niños deben cambiar de estrategia, adaptarse a nuevas reglas y resolver situaciones de forma cooperativa y creativa.

Propósito de formación para padres: Aprender la manera de poder ayudar a sus hijos para una mejor adaptación ante los cambios imprevistos, empleando el humor, la imaginación y el juego como herramientas en el contexto familiar.

Fundamentación teórica

La flexibilidad cognitiva permite modificar estrategias ante reglas nuevas o cambios del entorno (Miyake & Friedman, 2012). Esta habilidad suele verse afectada en los niños con TDAH, lo cual genera dificultad en la adaptación a las normas o sentimientos de

frustración (Chevalier & Blaye, 2016).

Según Luria (1973) y Vygotsky (1979), el lenguaje regulador y el juego simbólico ayudan a controlar la conducta.

Como plantea Elkonin (1980), el juego de roles es la mejor opción para fortalecer el control voluntario.

Estudios actuales (Diamond, 2013; Espinet et al., 2013; Moriguchi, 2022) afirman que para fortalecer la flexibilidad mental y la metacognición es importante realizar juegos con cambio de regla.

Materiales:

Sombreros o capas de mago, varitas simbólicas, frascos o vasos plásticos (pociones) los cuales tendrán papelitos pequeños de diferentes colores en su interior, etiquetas o dibujos con símbolos de emociones y efectos (risa o alegría, fuego o sol, agua o calma, nieve y frío, sueño, energía o rayo), cinco calderas (risa y alegría, helado, fuego, silencio, trueno), música mágica (flauta, tambor), cartulina con las reglas del mago flexible: pienso, escucho, cambio y sigo jugando. Vasos vacíos, escarcha de colores, papelitos de color azul y rojo, algodón, estrellas de foamy.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: El laboratorio de las pociones cambiantes (20 minutos)

1. Narrativa del facilitador:

¡Bienvenidos, aprendices, al gran laboratorio de la Torre de Hechizos!, aquí vamos a trabajar tres momentos en donde se utilizarán diferentes pociones, las primeras van a ser de risa y alegría, las segundas con etiquetas de frío y calor y las terceras con etiquetas de música con flauta o tambor, pero cuidado, la torre es traviesa y cambia las reglas cada rato, si no pensamos antes de actuar, ¡las pociones pueden explotar en burbujas de confusión!

El mago mueve su varita y hace sonar un tambor suave, los niños escuchan atentos con sus capas puestas y varitas listas.

2. Paso a paso del facilitador

Preparación del espacio:

En una mesa grande se ubican vasos o frascos de plástico decorados con papeles de colores, cada frasco tiene una etiqueta pegada puede ser con fuego, viento, nieve, frío, trueno, risa y alegría; dentro de cada uno hay papelitos de colores que representan los efectos mágicos, los niños se sientan alrededor y el mago dice: Cada frasco tiene un poder distinto. Pero aquí todo cambia... así que hay que pensar antes de moverlo.

Primera regla “Por efecto mágico”

El mago anuncia con voz fuerte pero alegre, el hechizo de la alegría está activo, vamos a buscar las pociones que hacen reír o dan felicidad, los niños en grupo, observan los frascos y los agrupan en la Mesa de Mezclas (caldera), si alguien duda, el mago orientando un ejemplo como: Esta tiene una carita feliz, entonces pertenece al grupo de la risa.

Los padres, detrás del grupo, refuerzan con frases suaves, como, mira bien, ¿esa es una de alegría o de calma?, cuando terminan, el mago celebra, ¡muy bien! han usado su magia del pensamiento.

Segunda regla “Por temperatura mágica”

El mago toca el tambor dos veces para indicar el cambio y dice ¡Atención, maguitos!, la torre ha cambiado el hechizo; ahora vamos a separar las pociones calientes, como el fuego y el sol de las frías, como la nieve y el viento, los niños deben volver a organizar los frascos según esta nueva regla, observan los frascos y los agrupan en la Mesa de Mezclas (caldero helado y caldero del fuego). Si algunos intentan mantener la clasificación anterior; el mago se acerca y comenta con tono tranquilo, parece que tu mente sigue el hechizo viejo, respira, piensa, ¿qué pidió ahora la torre?

Los padres ayudan verbalmente sin corregir directamente, piensa, ¿es caliente o fría?, cuando logran el cambio, el mago elogia, ¡Excelente! Tu cerebro flexible cambió la regla sin confundirse.

Tercera regla “Por sonido mágico”

El mago saca una flauta y un tambor, ahora la torre quiere que las pociones se ordenen por su sonido, si suenan suaves como el viento (flauta), van al Caldero del Silencio, si suenan fuertes como el trueno (tambor), van al Caldero del Trueno; el mago toca los instrumentos, alternando sonidos suaves y fuertes y los niños deben mover las pociones a los calderos correspondientes, escuchando atentamente antes de actuar, en cada

cambio, el mago pregunta, ¿Qué tipo de sonido escuchaste ahora?, ¿Qué poción corresponde?

Los padres acompañan con frases alentadoras, escucha bien, ¿fue suave o fuerte el sonido?, cuando los niños terminan correctamente, el mago toca una campana mágica para celebrar.

3. Cierre de la actividad:

El facilitador levanta la varita y dice con entusiasmo, ¡magos y magas! han cambiado tres veces las reglas y sus mentes no se enredaron, eso es lo que hacen los cerebros flexibles, los niños repiten en coro, cambio de regla, cambio mi mente, y el mago entrega una pequeña estrella de cartulina o pegatina simbólica a cada uno.

Evidencia aplicada:

Las actividades de cambio de regla con narrativa simbólica y verbalización guiada fortalecen la flexibilidad cognitiva, la atención selectiva y la memoria de trabajo.

La participación parental y la retroalimentación inmediata facilitan la transferencia de habilidades autorregulatorias al contexto familiar (Espinete et al., 2013; Moriguchi, 2022; Diamond, 2013).

Actividad 2: Las recetas del mago Tornasol (15 minutos)

Narrativa del facilitador: El mago Tornasol perdió su libro de recetas. ¡Ahora las pociones se mezclan solas y cambian de efecto sin avisar! Solo los magos flexibles pueden seguir el ritmo sin confundirse.

Paso a paso del facilitador:

1. Preparar las recetas mágicas: Cada niño recibe tres frascos vacíos.

El facilitador entrega materiales simbólicos: trozos de papel de color, escarcha de colores, algodón.

Vamos a crear la poción de la calma, usemos papelitos de color azul, movimientos suaves con la mano usando las varitas mágicas y palabras tranquilas.

Los niños mezclan los materiales mientras repiten frases calmadas: azul como el cielo, respiro y me calmo.

2. Cambio 1 –Poción de energía

El mago Tornasol aplaude: ¡Cambio de hechizo! Ahora la poción será de la energía, para esta usemos papelitos de color rojo, soplos fuertes y saltos pequeños mientras mezclamos.

El facilitador observa: Tu mente cambió rápido, ¡así trabajan los magos flexibles!

3. Cambio 2 – Poción de emoción

El mago sonrío: Ahora cada uno inventará su propia poción según una emoción: ¿Cuál quieres crear? alegría, tranquilidad, calma, furia, miedo, tristeza.

Cada niño elige una emoción, la nombra y la representa con materiales o gestos.

Ejemplo: mi poción de tranquilidad tiene color verde y huele a menta.

Socialización breve: Cada niño presenta su poción y cuenta qué cambió cuando el hechizo cambió y el grupo aplaude cada presentación.

Rol de los padres: acompañan como ayudantes de laboratorio, guiando con frases de regulación verbal: Escucha, ¿qué dijo Tornasol? Piensa, ¿qué cambió en tu poción? Qué bien, encuentre otra forma de hacerlo.

Evidencia aplicada: Las tareas simbólicas de creación flexible mejoran la adaptación cognitiva y emocional, promoviendo el pensamiento divergente y la regulación compartida (Moriguchi, 2022; Best & Miller, 2010).

Actividad 3: El hechizo que cambia de sentido (15 minutos)

1. Narrativa del facilitador:

El libro de los hechizos se volvió loco, ahora las palabras mágicas ya no significan lo mismo, si quieren graduarse como magos flexibles, deberán pensar rápido y cambiar conmigo.

2. Paso a paso del facilitador:

Primera ronda: Hechizos normales, el Gran Mago dice:

Cuando diga FUEGO, ustedes dirán CALIENTE.

Cuando diga AGUA, dirán FRÍA.

Cuando diga VIENTO, dirán SUAVE.

El grupo responde a la indicación del mago usando varitas mágicas.

Segunda ronda: Hechizos cambiados

Atención maguitos, el libro cambió sus palabras:

Si digo FUEGO, ahora responden AGUA.

Si digo DÍA, dicen NOCHE.

Si digo RÁPIDO, dicen LENTO.

El facilitador aumenta gradualmente la velocidad o cambia el orden, los niños deben escuchar y adaptarse, y responden a la indicación del mago usando varitas mágicas

Rol de los padres: Refuerzan con frases como: Escucha... ¿qué cambió?; Eso, pensaste antes de responder; ¡Muy bien! Cambiaste sin enojarte.

Evidencia aplicada: Los juegos de cambio de significado y asociación verbal fortalecen la flexibilidad cognitiva, la atención auditiva y la metacognición, pilares de la corrección neuropsicológica en TDAH (Chevalier & Blaye, 2016; Diamond, 2013; Espinet et al., 2013).

3. Cierre y reflexión final (10 minutos)

El Gran Mago dice a los niños: Hoy sus mentes mágicas cambiaron muchas veces, no se enojaron, pensaron distinto y siguieron el juego, eso es lo que hace a un mago flexible.

Los niños repiten: Pienso, escucho, cambio y sigo jugando.

Luego el facilitador entrega a cada niño recibe una estrella mágica y los padres refuerzan: Te vi pensar y cambiar sin enojarte, ¡esa es tu magia!

Sesión 3: “Astronautas en entrenamiento espacial”

Población objetivo: Niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Variable principal: Control inhibitorio

Tipo de estrategia: Go/No-Go motora adaptada al juego simbólico y dinámicas cooperativas

Duración total: 60 minutos

Objetivo: Fortalecer el control inhibitorio y la atención sostenida mediante tareas simbólicas espaciales donde los niños deben esperar señales antes de actuar, controlar impulsos motores y mantener la regulación conductual bajo reglas cambiantes.

Objetivo de formación para padres: Comprender cómo la inhibición conductual ayuda a los niños a esperar su turno, escuchar instrucciones y regular su conducta en rutinas familiares y escolares.

Fundamentación teórica: El control inhibitorio es una función ejecutiva básica descrita por Barkley (2015) como núcleo explicativo del TDAH.

La evidencia muestra que la capacidad de suprimir respuestas automáticas ante estímulos es el cimiento del autocontrol, la planificación y la regulación emocional (Miyake & Friedman, 2012).

Los estudios de Espinet et al. (2013) y Best & Miller (2010) demuestran que las tareas tipo Go/No-Go con retroalimentación inmediata y verbalización de reglas mejoran la inhibición motora en niños de 4–7 años.

Además, los juegos cooperativos con demandas cognitivas abiertas (open-skill games) fortalecen la transferencia del control a contextos naturales (Diamond, 2013; Moriguchi, 2022). Desde la teoría histórico-cultural, Vygotsky y Luria sostienen que el lenguaje y el rol social median el control voluntario, mientras que Elkonin (1980) enfatiza el juego simbólico como escenario ideal para internalizar el autocontrol a través del rol y la narrativa.

Materiales

Cascos o cintas de astronauta, tarjetas verde, roja, luz verde y roja (linterna o proyector), música de cohete y sonidos espaciales, conos, aros o cojines (para obstáculos), fichas de refuerzo, marioneta astroboy, cartulina con la frase esperar, pensar, actuar, refuerzo simbólico insignia bandera amarilla.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: Paseo lunar (10 minutos)

1. El facilitador, en rol de comandante espacial, explica:

“Astronautas, estamos flotando en la luna. Pero cuidado: en gravedad cero, un paso en falso puede hacerte volar lejos. ¡Sigue las señales del tambor!”

Reglas:

Un golpe de tambor: caminar lentamente.

Dos golpes: quedarse quietos en gravedad cero.

Los niños se desplazan por el espacio simulado (alfombra o zona delimitada).

Evidencia aplicada: Tareas Go/No-Go motoras simples con retroalimentación inmediata aumentan la activación del control inhibitorio en corteza prefrontal (Espinet et al., 2013).

Actividad 2: Despegue del cohete (25 minutos)

1. El comandante anuncia: ¡Atención tripulación! Solo despegarán cuando la torre de control encienda la luz verde. Si ven rojo, deben quedarse inmóviles.

Se proyectan luces o se levantan tarjetas verde o roja.

Los niños, en grupo, deben responder colectivamente.

Estructura del entrenamiento: 3 bloques de 10 ensayos.

Proporción 75% verde (go) / 25% rojo (no-go).

Intervalos de 5 segundos entre estímulos.

2. En cada bloque, un niño diferente es designado Astronauta líder, encargado de recordar la regla al grupo antes de iniciar:

Si es verde, despegamos, si es rojo, quietos.

En el segundo bloque, el comandante cambia las reglas a mitad del juego ahora rojo para actuar, verde para quedarse quieto para desafiar la flexibilidad e inhibición bajo interferencia.

Evidencia aplicada: El entrenamiento en bloques con feedback inmediato mejora la retención de la regla y la transferencia del control inhibitorio (Best & Miller, 2010; Espinet et al., 2013), el task-switching (cambio de regla a mitad del bloque) promueve la flexibilidad y reduce la impulsividad (Diamond, 2013).

Actividad 3: Carrera espacial de obstáculos (15 minutos)

1. El comandante organiza una pista espacial con conos, aros o cojines (meteoritos) y tiene un ayudante en el espacio que es una marioneta “Astro Boy” y dice a los niños: “Su misión es cruzar el campo de meteoritos, pero recuerden: solo avanzan cuando la luz está verde. Si ven rojo, ¡se quedan congelados!”, los niños avanzan por turnos o en pequeños grupos, respondiendo a la luz proyectada.
2. El comandante varía el ritmo y la duración de las señales.
Se introducen reglas sociales: Esperar turno para iniciar y los niños animan a sus compañeros mientras esperan diciendo “Buen control, astronauta”.
3. Si un niño se adelanta, el comandante usa la marioneta astroboy para modelar la reflexión: Explícale a astronauta por qué decidiste esperar, repetición guiada del ensayo con apoyo verbal.

Evidencia aplicada: Los open-skill motor games, con demandas cognitivas variables, mejoran la inhibición motora y la atención sostenida en niños preescolares (Best & Miller, 2010; Moriguchi, 2022). El formato cooperativo aumenta la motivación y el autocontrol social (Diamond, 2013).

4. Cierre y reflexión final (10 minutos)

El comandante felicita al grupo y guía la reflexión: ¿Qué hiciste para esperar la señal?; ¿Qué te ayudó a no moverte antes?, los padres observan la reflexión y reciben la tarea para casa, juego del semáforo, rojo para parar, verde para avanzar, practicado 5 minutos diarios.

Refuerzo simbólico: Cada niño recibe la Insignia una bandera de color amarillo de Astronauta Disciplinado.

Sesión 4: “Bomberos salvando la ciudad”

Población objetivo: Niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Variable principal: Control inhibitorio (verbal y motora)

Tipo de estrategia: Tarea Stroop adaptada al juego simbólico cooperativo

Duración total: 60 minutos

Objetivo: Fortalecer la inhibición de respuestas automáticas frente a estímulos contradictorios mediante tareas de tipo Stroop narrativo y motor, integradas en un contexto de juego simbólico cooperativo (“cuerpo de bomberos”).

Objetivo de formación para padres: Comprender cómo los juegos de espera y cambio de señales ayudan a los niños a regular impulsos y mantener la atención selectiva en casa, reforzando hábitos de espera y autorregulación durante rutinas cotidianas.

Fundamentación teórica

El control inhibitorio verbal y motor es una de las funciones ejecutivas más comprometidas en el TDAH (Barkley, 2015), las tareas tipo Stroop permiten evaluar y entrenar la capacidad de suprimir respuestas automáticas frente a estímulos incongruentes, favoreciendo la flexibilidad cognitiva y el control atencional (Miyake et al., 2000; Diamond, 2013).

Estudios como los de Thorell et al. (2009) y Espinet et al. (2013) evidencian que los programas de entrenamiento lúdico estructurado con retroalimentación inmediata y verbalización de la regla mejoran significativamente la autorregulación en preescolares con síntomas atencionales.

Desde la perspectiva histórico-cultural (Vygotsky y Elkonin), el juego de roles constituye un espacio óptimo para internalizar el control voluntario. Asumir un rol social (bombero) exige al niño ajustarse a reglas compartidas, contener impulsos y responder en sincronía con el grupo, desarrollando así autocontrol y empatía funcional.

Materiales

Cascos de papel o plástico (uno por niño), tarjetas con dibujos de fuego y agua, cubos plásticos pequeños o pelotas (para “apagar incendios”), silbato o sirena, fichas de refuerzo o estrellas, cinta adhesiva para delimitar el “área de incendio”, cartulina con las palabras PIENSO, ESPERO y ACTÚO, música rítmica para transiciones de fases, medalla de Bombero Controlado.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: Sirena de emergencia (10 minutos)

1. **Narrativa:** El facilitador dice a los niños ¡Atención, bomberos! La ciudad está en emergencia, cuando suene la sirena, debemos correr a la estación, pero si la sirena se apaga ¡nadie se mueve!”

2. Implementación paso a paso:

El terapeuta hace sonar la sirena (silbato o audio corto), los niños corren hasta la zona delimitada (la “estación”), cuando el sonido se detiene, deben quedarse quietos como estatuas, se realizan 6–8 rondas, variando la duración del sonido, juego, el terapeuta introduce una distracción controlada (ej. tocar las palmas) para reforzar la atención selectiva, solo deben responder a la sirena.

Evidencia aplicada:

Entrenamientos de control motor auditivo tipo Go/No-Go con distractores mejoran la inhibición inicial y la atención sostenida en TDAH infantil (Espineta et al., 2013).

Actividad 2: Apagando incendios (25 minutos)

1. **Narrativa:** El facilitador dice a los niños, los incendios se propagan rápido, pero los bomberos sabios saben cuándo lanzar agua y cuándo detenerse. ¡Atentos a las señales del Jefe de Bomberos!.
2. **Implementación paso a paso:** El facilitador muestra una tarjeta de fuego o agua, los niños deben decir la palabra contraria:

Si ven fuego → deben decir “agua”.

Si ven agua → deben decir “fuego”.

(Adaptación Stroop verbal inversa)

Luego, se añade la versión motora: El facilitador muestra una tarjeta de fuego o agua, si la tarjeta correcta aparece, deben lanzar un cubo (simbolizando agua) al área del “incendio”, si la señal no corresponde, deben quedarse quietos.

Se realizan tres rondas progresivas:

Ronda 1: verbal solamente.

Ronda 2: verbal + motora.

Ronda 3: cambio de reglas (ahora deben decir lo que ven, sin invertir).si el facilitador muestra una tarjeta de fuego los niños deben decir fuego y si ven la tarjeta de agua deben decir agua.

Evidencia aplicada: El Stroop adaptado (verbal + motor) favorece la activación del control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva en tareas de interferencia (Moriguchi,

2022; Diamond, 2013). El formato cooperativo y simbólico incrementa la transferencia del autocontrol a contextos reales (Thorell et al., 2009).

Actividad 3: Carrera cooperativa de bomberos (15 minutos)

1. **Narrativa:** El incendio se ha extendido por la ciudad. ¡Solo trabajando en equipo podremos apagarlo! Pero recuerden: solo pueden moverse cuando suene la sirena.

2. **Implementación paso a paso:** El grupo forma una fila con sus cubos de agua. A una señal sonora, el primer bombero corre hasta la “zona de incendio”, deja su cubo y regresa, solo cuando suena la sirena, puede salir el siguiente bombero. Si alguno sale antes de la señal, el grupo debe “reanudar el control” (todos se congelan y repiten la regla juntos), el juego termina cuando logran apagar todos los incendios cooperativamente.

3. Cierre y reflexión final (10 minutos)

Los niños se sientan en círculo, El facilitador pregunta:

“¿Qué hiciste para no correr antes de la sirena?”

“¿Cómo ayudaste a tu equipo a mantener el control?”

Se refuerzan verbalmente las estrategias autorregulatorias como: “Esperé la señal”, “Miré al líder”, “Respiré y conté hasta tres”, los padres observan la reflexión y reciben una actividad de práctica en casa: “Juego de la sirena”: correr solo cuando suene, detenerse cuando pare.

Refuerzo simbólico: Cada niño recibe su “Medalla de Bombero Controlado” como reconocimiento por mantener el autocontrol y cooperar con el grupo.

Evidencia aplicada: Los juegos motores cooperativos con control de turno y retroalimentación inmediata fortalecen la autorregulación emocional y conductual, promoviendo la generalización de la inhibición (Best & Miller, 2010; Diamond, 2013).

Sesión 5: “La misión del Capitán Cerebro”

Población objetivo: Niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Variable principal: Inhibición conductual

Tipo de estrategia: Go/No-Go adaptada al juego simbólico

Duración total: 60 minutos

Objetivo: fortalecer el control inhibitorio mediante tareas simbólicas que integren autoinstrucciones, regulación emocional y atención sostenida.

Objetivo de formación para padres: aprender a brindar estrategias a sus hijos para detenerse antes de actuar, pensar alternativas y elegir la mejor respuesta en situaciones de juego o vida cotidiana.

Fundamentación teórica

Se trabaja la inhibición conductual como función ejecutiva básica, siguiendo el modelo de Barkley (2015), que la considera núcleo explicativo del TDAH. Las tareas Go/No-Go permiten entrenar la supresión de respuestas automáticas mediante estímulos discriminativos.

El juego simbólico es la actividad rectora en esta etapa del desarrollo. A través de la dramatización y la narrativa, el niño puede asumir roles, regular su conducta y ensayar formas de resolución de conflictos.

Se integran autoinstrucciones verbales y visuales para favorecer la internalización del lenguaje regulador, siguiendo los aportes de Luria y Vygotsky sobre el papel del habla en la regulación de la conducta.

Finalmente, el uso de herramientas visuales, rutinas simbólicas y tareas con retroalimentación inmediata responde a las recomendaciones actuales sobre corrección neuropsicológica en TDAH. La estructuración del ambiente mediante señales claras, pausas obligatorias y refuerzos positivos facilita la internalización de normas y el desarrollo de la autorregulación emocional (Herráez-Martín, 2022; Durán Sanz, 2022).

Materiales

Títeres capitán Cerebro y el robot Impulsín, semáforo digital en pantalla (verde: actuar, rojo: detenerse), cronómetro visual, carteles en cartulina con autoinstrucciones, pienso, espero, actúo, cinta adhesiva para delimitar zonas de juego, hojas de diario de misiones y colores, espejos pequeños y stickers cerebros.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: Ayuda a Capitán Cerebro para llegar a la meta (5 minutos)

1. El terapeuta presenta la historia con títeres: Capitán Cerebro necesita ayuda para llegar a la meta sin que el robot Impulsín lo distraiga. Solo los niños que saben detenerse pueden ayudarlo.

2. Se invita al niño a asumir el rol de “ayudante del Capitán”.
3. Se anticipa que habrá misiones donde deberá pensar antes de actuar.

Misión 1: Semáforo cerebral (15 minutos)

1. Se delimita un espacio con cinta adhesiva: zona de inicio y zona de llegada.
2. El niño debe caminar solo cuando el semáforo esté en verde. Si ve rojo, debe quedarse quieto.
3. Se alternan señales cada 5 segundos, usando el cronómetro visual para reforzar la espera.
4. Se repite el ejercicio 3 veces, aumentando la duración de la espera.

Misión 2: Responde solo si el Capitán Cerebro te llama por tu nombre (5 minutos)

1. El terapeuta (capitán cerebro con títere) llama a varios nombres (falsos y verdaderos).
2. El niño debe responder solo si escucha su nombre.
3. Se refuerza la espera y el control de impulsos verbales.

Rol de los padres: Observar cómo el terapeuta introduce el juego simbólico como marco regulador, aprender a usar narrativas similares en casa para transformar rutinas en “misiones” con reglas claras y reforzar el rol del niño como ayudante del Capitán Cerebro en momentos cotidianos, como, por ejemplo, antes de salir, al hacer tareas.

Evidencia aplicada: “El juego simbólico es el espacio donde el niño aprende a regularse.” (Pacheco, Blanco, Gómez & Rodríguez, 2023), El TDAH en niños y las técnicas de intervención en la terapia cognitivo conductual.

Actividad 2: Ayuda a resolver el problema del robot Impulsín confundido (15 minutos)

1. Se plantea una situación: Impulsín quiere empujar a otro robot porque le quitó su juguete ¿Qué puede hacer?
2. Se presentan tres tarjetas con opciones: gritar, pedir ayuda, ignorar.
3. El niño debe elegir la mejor opción y explicar por qué.
4. Se repite con varias situaciones más, como, por ejemplo, impulsín quiere interrumpir, impulsín quiere correr sin mirar y el niño debe continuar eligiendo opciones, pero explicando porque escoge cada una y cuál sería la mejor.

Rol de los padres: Aprender a presentar dilemas cotidianos como oportunidades para pensar antes de actuar.

Evidencia aplicada: La autoinstrucción le permite al niño generar habilidad para afrontar y llegar a manejar aquellas situaciones estresantes. Pacheco et al. (2023). Las manifestaciones conductuales de los niños con TDAH están relacionadas con una disfunción subyacente de inhibición de respuestas (Revelo de la Cruz, Gómez, Cifuentes & Zuluaga, 2015).

Actividad 3: Autoinstrucciones interiorizadas y diario de misiones (20 minutos)

1. El terapeuta invita al niño a observarse en un espejo, se le dice, hoy vamos a practicar cómo usar tu cerebro para frenar a Impulsín. Mira tu cara de concentración.
2. Verbalización guiada: el niño repite en voz alta, mirando su reflejo: primero pienso, luego espero, después actúo. Se acompaña con gestos: tocar la cabeza (pienso), poner la mano en el pecho (espero), extender los brazos (actúo).
3. Juego de autoinstrucción, se realiza una variante del juego “Simón dice”, pero con una condición:
El niño solo puede ejecutar la acción si antes dice la autoinstrucción completa.
El terapeuta dice “Salta”, pero el niño debe decir, primero pienso, luego actúo antes de saltar.
Si lo hace sin verbalizar, se detiene el juego y se refuerza la pausa, recuerda que el Capitán Cerebro siempre piensa primero, antes de actuar.
4. Registro gráfico en el diario de misiones, el niño recibe una hoja titulada, mi diario de misiones.
Se le pide que dibuje una situación en la que logró controlar a Impulsín, de las que se trabajaron como, por ejemplo, esperar su turno, no interrumpir, caminar despacio.
Se le pregunta: ¿Qué hiciste para controlar a Impulsín? ¿Qué harás la próxima vez que él quiera tomar el control?
El terapeuta escribe debajo del dibujo la frase que el niño elige recordatorio, a la pregunta anterior, por ejemplo; yo puedo esperar.
5. Refuerzo simbólico, se entrega un sticker de cerebro en el diario, reforzando el esfuerzo y no solo el resultado.

Rol de los padres: observar cómo el niño verbaliza sus autoinstrucciones y cómo se vinculan a la acción.

Evidencia aplicada: Las auto instrucciones como; pienso, espero, actúo son claves para la internalización de normas y el desarrollo de funciones ejecutivas. (Nuñez, 2021).

Sesiones para padres

Sesión 6: “El hogar como base de regulación”

Población objetivo: Padres o cuidadores primarios y niños con TDAH (5–7 años)

Variable principal: Inhibición conductual

Tipo de estrategia: Juego simbólico, psicoeducación vivencial, co-creación de rutinas, Go/No-Go adaptado al hogar

Duración total: 60 minutos

Objetivo general: capacitar a los padres en estrategias de corrección neuropsicológica para fortalecer el control inhibitorio en casa, alineadas con el enfoque lúdico y simbólico del niño.

Objetivo de formación para padres: comprender cómo estructurar el entorno doméstico para favorecer la autorregulación del niño, utilizando rutinas, lenguaje simbólico y refuerzo positivo.

Fundamentación teórica

La intervención en niños con TDAH debe incluir activamente a los padres como agentes clave del proceso terapéutico, ya que su participación mejora significativamente el control conductual, la estabilidad emocional y la calidad del vínculo familiar. Involucrar a los cuidadores permite generalizar las estrategias clínicas al entorno natural del niño, lo que favorece la sostenibilidad de los avances logrados en consulta (Camargo-Garzón y Pérez-Restrepo, 2022; Durán Sanz, 2022).

Los programas de psicoeducación parental permiten que los adultos comprendan el funcionamiento neuropsicológico del TDAH, regulen sus expectativas y adquieran herramientas específicas para manejar conductas impulsivas. Además, el entrenamiento en técnicas como el refuerzo positivo, las instrucciones eficaces y el modelado

conductual ha demostrado reducir el estrés parental y mejorar la comunicación familiar (Herráez-Martín, 2022; Dekkers et al., 2023). El uso de misiones domésticas, cronómetros visuales y diarios de logros permite estructurar el ambiente familiar con límites claros y refuerzos inmediatos, facilitando la autorregulación del niño y fortaleciendo el rol parental como co-regulador emocional.

Finalmente, el juego simbólico guiado por adultos ha sido identificado como una estrategia poderosa para entrenar funciones ejecutivas como el autocontrol y la atención sostenida. Al integrar a los padres en dinámicas lúdicas con sus hijos, se amplifican los efectos de la intervención clínica y se promueve la transferencia de habilidades autorregulatorias al hogar (García-Basurto et al., 2025; Chesterfield et al., 2020).

Materiales

Credenciales en cartulina para cada familia como “agentes reguladores”, una caja de botones rojos y verdes para tareas Go/No-Go, ruleta de autoinstrucciones con frases como Pienso, Espero, Actúo, espejos para ejercicios de verbalización, carteles visuales con gestos asociados, tarjetas con ejemplos de misiones domésticas, plantillas para crear nuevas misiones, stickers de estrellas para reforzar logros, hojas de tamaño pliego tituladas nuestro diario de misiones con espacio para dibujo y reflexión, colores o marcadores, medallas simbólicas para el cierre y una tarjeta de compromiso familiar donde cada dúo padre-hijo escribe la misión que aplicará en casa.

Desarrollo de actividades

Ambientación inicial (5 minutos): Al entrar, cada familia recibe una credencial en cartulina de agentes reguladores con sus nombres y un símbolo estrella.

Narrativa: Hoy vamos a convertirnos en exploradores del autocontrol. Juntos, descubriremos cómo ayudar a nuestro cerebro a pensar antes de actuar.

Actividad 1: Descubre el poder del freno mental (15 minutos)

Se colocan tres estaciones con retos simbólicos:

1. Estación del impulso: una caja con botones rojos y verdes. Los niños deben tomar solo los botones verdes cuando el padre o cuidador diga ¡Ahora! y los rojos cuando el padre o cuidador diga ¡Espera!

2. Estación del pensamiento: una ruleta con frases como pienso, espero, actúo, Padres e hijos giran y dramatizan cada paso de las frases que vayan saliendo en la ruleta.
3. Estación del espejo: los niños se miran y repiten su frase reguladora mientras hacen gestos yo puedo esperar o yo puedo pensar, antes de actuar.

Rol de los padres: Participan como guías, reforzando verbalmente los logros: ¡Viste cómo esperaste! Aprenden observando cómo el juego activa la autorregulación.

Evidencia aplicada: Las tareas Go/No-Go permiten entrenar la supresión de respuestas automáticas mediante estímulos discriminativos. Barkley (2015), citado por Revelo de la Cruz et. al. (2015)

Actividad 2: Misiones domésticas en acción (20 minutos)

1. Se presenta una caja de misiones que tiene tarjetas que dicen diferentes misiones como; poner la mesa sin correr, vestirse sin interrumpir en un orden específico, esperar turno para hablar.
2. Padres e hijos eligen una misión y dramatizan cómo se haría en casa.
3. Cada familia crea su propia misión teniendo en cuenta lo siguiente; nombre simbólico de la misión, conducta objetivo, tiempo de espera y recompensa elegida por el niño.

Rol de los padres: Co-crean con sus hijos una rutina que entrene inhibición de forma simbólica y motivante y aprenden a usar el lenguaje del juego para estructurar el día a día.

Evidencia aplicada: El juego simbólico permite al niño ensayar roles, reglas y formas de regulación, Pacheco et al. (2023). El refuerzo positivo inmediato y la estructuración de tareas con pausas son claves para el éxito de la intervención.

Actividad 3: El diario de logros compartido (15 minutos)

1. Cada familia recibe un pliego de papel titulado nuestro diario de misiones; padres y niños dibujan juntos una situación en la que el niño logró controlar un impulso en la sesión trabajada el día de hoy.
2. Se escriben frases en el diario como hoy esperé mi turno en el juego o usé mi frase mágica antes de correr.
3. Se pegan estrellas o símbolos de logro.

Rol de los padres: Refuerzan el esfuerzo del niño con elogios específicos y usan el diario como herramienta de conversación emocional durante la semana.

Evidencia aplicada: Las auto instrucciones como pienso, espero, actúo son claves para la internalización de normas (Nuñez, 2021). Los síntomas observables en la edad preescolar pueden ser útiles para predecir futuros perfiles disfuncionales del control inhibitorio, Revelo de la Cruz (2015).

Cierre compromiso de exploradores (5 minutos)

1. Cada familia comparte una misión que aplicará en casa esta semana.
2. Se entrega una medalla de explorador del autocontrol a cada niño.
3. Se anticipa la próxima sesión como una nueva aventura, la misión del silencio mágico o el reto de los turnos invisibles.

Sesión 7: “El laboratorio de los magos del tiempo”

Población objetivo: Niños y padres

Variable principal: Control inhibitorio motor y cognitivo, flexibilidad cognitiva, autorregulación emocional y la metacognición inicial.

Tipo de estrategia: La sesión aplica una estrategia neuropsicológica integral basada en el juego simbólico, el entrenamiento ejecutivo graduado y la co-regulación parental. A través de dinámicas lúdicas que exigen detenerse, cambiar de regla y reorganizar respuestas emocionales, se estimulan los procesos de control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y autorregulación, promoviendo la maduración funcional del sistema prefrontal.

Duración total: 60 Minutos.

Objetivo general: Favorecer la autorregulación del niño mediante experiencias lúdicas graduadas que exijan alternar reglas y modificar estrategias, entrenando simultáneamente la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, con participación de los padres como mediadores del proceso de autorregulación.

Objetivo específico del niño: Aprender a detenerse, pensar y cambiar de rutina, cuando el entorno modifica las reglas del juego, integrando señales externas e internas de control para ajustar su conducta sin frustración.

Objetivo de formación para padres: Formar a los padres como entrenadores de procesos ejecutivos, enseñándoles a mantener la estructura del juego sin recurrir a la sanción, a ofrecer ayudas visuales y verbales consistentes, y a traducir los ejercicios lúdicos en prácticas cotidianas que favorezcan al niño.

Fundamentación teórica

Desde la postura de Cai, et al. (2025) que realiza un metaanálisis que describe los efectos positivos del entrenamiento musical en la mejora las funciones ejecutivas en niños, y como estímulos auditivos aportan a las respuestas cognitivas de los niños en relación con tiempo duración, frecuencia, cultura y tipo de entrenamiento, lo que modula estos efectos, especialmente en inhibición y, con dosificación suficiente, en flexibilidad cognitiva.

Además, se retoman aportes de Diamond (2013) y Zelazo (2020), quienes sostienen que las funciones ejecutivas se entrenan eficazmente en contextos emocionales significativos y dentro de escenarios de juego simbólico, donde la emoción, el lenguaje y la acción se integran.

Materiales

Reloj de arena pequeño o temporizador, tres círculos de cartulina verde, amarillo, rojo, cartas con “hechizos” instrucciones de cambio de regla, una capa o túnica simbólica, y fichas como refuerzos simbólicos.

Desarrollo de actividades:

Ambientación inicial (5 minutos)

El facilitador dispone el espacio como un pequeño laboratorio mágico: sobre una mesa se colocan el reloj de arena, las fichas y las cartas de colores. Suena una música suave de fondo, con tonos que evocan misterio y calma. El niño y su padre ingresan al “laboratorio” y reciben una capa o túnica simbólica que representa su rol como aprendices de magos del tiempo, se explica que en este laboratorio no se usan varitas ni pócimas, sino una magia más poderosa, la del control del propio cuerpo, los pensamientos y las emociones. Se realiza una breve respiración conjunta, sincronizando

el ritmo entre niño, padre y facilitador, para favorecer la atención y la disposición mental. Luego, el facilitador dice con voz pausada.

Narrativa: Hoy aprenderemos los secretos del tiempo: cómo detenerlo, cómo transformarlo y cómo usarlo con sabiduría. Solo los magos que saben esperar y cambiar con calma pueden dominar su magia.

Actividad 1: El hechizo del tiempo detenido

Narración: El facilitador narra: Tú eres un mago del tiempo. Tu poder más grande es detener el mundo cuando el reloj se detiene. Pero recuerda: un verdadero mago solo actúa cuando la señal lo indica.

1. El niño se mueve libremente por el espacio (camina, salta o imita posiciones).
2. El facilitador sostiene un reloj de arena pequeño o un sonido de campanita.
Cuando la arena cae o el sonido suena, pronuncia con voz firme pero tranquila: “¡Tiempo detenido!”
3. El niño debe congelar su cuerpo en la postura actual y mantener la posición hasta escuchar “¡Tiempo reanudado!”.
4. Una vez dominada la pausa motora, se añade el componente verbal: durante la inmovilidad, el facilitador muestra una tarjeta de color y el niño debe decir en voz baja el color que ve, sin moverse.
5. En una tercera ronda, el padre adopta el rol del guía y repite la instrucción. Su tono debe ser neutral, no autoritario. Si el niño se mueve antes de tiempo, el padre no reprende: solo dice “Recuerda usar tu magia de pausa”, reforzando la función, no el error.

Rol del padre:

El padre modela el tiempo interno, muestra cómo detenerse, cómo respirar y cómo usar el lenguaje calmado como ancla (me quedo quieto y pienso).

Su rol no es de árbitro, sino de reforzador del esfuerzo consciente, con frases del tipo: “Te vi detenerte justo a tiempo, eso es usar tu magia del control.”

Evidencia aplicada: La actividad se fundamenta en la inhibición motora y cognitiva descrita por Barkley (2015) como núcleo de la autorregulación y de las dificultades del TDAH. Al integrar señales externas el reloj y así generar respuestas motoras controladas. El componente de pausa con señal auditiva o visual se asocia con mejoras en la latencia de respuesta y reducción de errores por impulsividad (Best & Miller, 2010).

Actividad 2: “El Hechizo del Eco Cambiante”

1. Ambientación:

El laboratorio se oscurece un poco y aparece una luz suave o una linterna con filtro de color. El facilitador anuncia que ha caído un nuevo hechizo sobre el lugar: “*El Eco Cambiante*”, un encantamiento que solo se rompe si los magos logran escuchar y responder de forma diferente cada vez.

2. Narrativa:

“En el laboratorio, los magos deben aprender a cambiar sus encantamientos. A veces el eco repite lo mismo, pero otras veces se transforma. Tú y tu ayudante (mamá o papá) deberán descubrir juntos cómo responder para mantener la magia viva.”

3. Desarrollo:

El facilitador da las instrucciones: El adulto y el niño se colocan frente a frente, luego el facilitador pronuncia una palabra mágica como luz, viento, mar, frío.

En la primera ronda, el niño debe imitar lo que escucha o ve (si el facilitador sopla, el niño sopla).

En la segunda ronda, el hechizo cambia: cuando el facilitador diga una palabra o haga un gesto, el niño debe hacer lo contrario (si el padre levanta las manos, el niño las baja; si dice “frío”, el niño responde “calor”).

En la tercera ronda, el padre o madre inventa sus propias palabras mágicas y debe usar una voz distinta (grave, susurrante, divertida). El niño debe descubrir la nueva regla y adaptarse imitando el tono de voz y la nueva palabra.

Durante la actividad, el padre no corrige, sino que modela la curiosidad y el pensamiento flexible:

1. ¡Uy! Creo que el hechizo me confundió, ¿tú qué crees que cambió?
2. Escuché la palabra, pero mi cuerpo hizo otra cosa, ¿qué puedo hacer distinto ahora?
3. Estas frases enseñan autorreflexión y regulación sin recurrir a la instrucción directa.

Cierre: El terapeuta invita al adulto y al niño a colocarse la mano en el pecho y decir: “Cuando el hechizo cambia, yo también puedo cambiar.” Este cierre simbólico

consolida el aprendizaje como una experiencia emocional de flexibilidad, no solo cognitiva.

Rol del padre: El padre actúa como modelo de adaptación y exploración, no de control.

Se entrena para:

1. Acompañar con afecto y humor el error, evitando juicios.
2. Nombrar los cambios y verbalizar sus propios procesos mentales (“Pensé que era igual, pero ahora escuché algo diferente”).
3. Favorecer la conciencia metacognitiva del niño desde el juego compartido.

Evidencia aplicada: Diversos estudios (Morawska & Sanders, 2022; Bernier et al., 2010) han mostrado que el acompañamiento emocional y la mediación reflexiva de los padres durante el juego fortalecen la autorregulación y la flexibilidad cognitiva infantil. La figura parental actúa como *andamiaje metacognitivo*, ayudando al niño a verbalizar los cambios y ajustar su conducta.

Actividad 3: El Consejo de los Magos

1. **Ambientación:** El facilitador reúne al niño y padre en círculo. En el centro, el reloj de arena. Cada participante tiene una ficha (símbolo de turno).
2. **Narración:** Los magos del tiempo deben tomar decisiones importantes. Pero solo puede hablar quien tenga la ficha, y solo mientras el reloj de arena corre. Cuando la arena se detiene, el mago guarda silencio y espera al siguiente turno.

El niño inicia la historia: “Había una vez un mago que podía cambiar el tiempo...”

Al caer la arena, debe detener su relato y entregar la ficha a su padre. El padre continúa la historia por su parte, manteniendo coherencia.

Durante el relato, el facilitador introduce cartas con giros imprevistos: “El mago perdió su varita”, “El hechizo falló”, “Apareció otro mago que quería jugar.”

1. Cada vez que ocurre un giro, el narrador (niño o padre) debe detenerse, pensar, modificar la trama y continuar sin perder el hilo ni descontrolarse.
2. En fases más avanzadas, se agrega la “carta emocional”: el facilitador dice una emoción y el narrador debe incorporar ese tono al discurso “*Ahora el mago está enojado, pero necesita pensar antes de actuar*”.

Evidencia aplicada: La evidencia respalda que las tareas narrativas estructuradas, que exigen alternar turnos, incorporar emociones y reorganizar la historia ante eventos inesperados, estimulan de manera integrada la flexibilidad cognitiva, el control inhibitorio y la autorregulación emocional (Zelazo, 2020; Chevalier et al., 2020). En esta actividad, el uso del turno verbal y del reloj de arena requiere inhibir impulsos de respuesta inmediata, mientras que los giros de trama promueven la actualización constante de la información y la adaptación ante cambios

Rol del padre: Los padres aquí son coactores, no correctores. Deben modelar la calma ante la frustración, usar un tono pausado, y validar los esfuerzos del niño por reorganizar la historia. Si el niño se bloquea, el padre puede ofrecer una pista: “¿Qué podría hacer el mago para resolverlo?”, en lugar de corregir directamente.

3. **Reflexión y Cierre:** Al terminar las tres actividades, se realiza una retroalimentación compartida. El facilitador pregunta:

¿En qué momento fue más difícil detener el tiempo?

¿Cómo te diste cuenta de que el hechizo había cambiado?

¿Qué te ayudó a no enojarte cuando no salió como esperabas?

El padre responde también desde su experiencia observadora: qué notó, cómo se sintió guiando, qué descubrió sobre su hijo.

Se entrega una tarea simbólica para casa: practicar el “hechizo de pausa” detenerse antes de responder y el “hechizo de cambio” adaptarse ante una nueva consigna. El padre puede registrar en una pequeña libreta los momentos en que el niño logra hacerlo sin recordatorio, reforzando la autoconciencia del proceso.

Sesión 8: La misión de los guardianes del bosque cambiante

Población objetivo: Niños y padres

Variable principal: Flexibilidad cognitiva, control inhibitorio emocional, metacognición.

Tipo de estrategia: Juego simbólico cooperativo con cambio de reglas y participación parental mediada.

Duración total: 60 Minutos.

Objetivo general: Consolidar el control inhibitorio y ampliar la flexibilidad cognitiva hacia la adaptación contextual y emocional, mediante experiencias simbólicas que exijan al niño percibir señales del entorno, regular su respuesta y cambiar estrategias según variaciones imprevistas, con participación de los padres como mediadores.

Objetivo específico del niño: Aprender a mantener la calma, observar las señales del entorno y cambiar de estrategia sin perder el objetivo, reconociendo cuándo debe actuar, cuándo esperar y cuándo cambiar.

Objetivo de formación para padres: Entrenar a los padres en cómo contener al niño sin sobrecontrolarlo, cómo modelar la calma ante lo inesperado y cómo transformar los errores en oportunidades para entrenar la flexibilidad.

Fundamentación teórica

Esta sesión se fundamenta en el modelo de desarrollo de las funciones ejecutivas propuesto por Miyake et al. (2000) y Diamond (2013), que plantean que el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo constituyen un sistema interdependiente que sostiene la autorregulación emocional y conductual.

El uso del juego simbólico como actividad rectora, siguiendo a Vygotsky, permite que el niño internalice las normas y el control del comportamiento en un marco lúdico cargado de significado afectivo. En este contexto, la imaginación actúa como mediadora del autocontrol, promoviendo el paso del control externo (reglas del juego, señales del adulto) al control interno autorregulado.

Materiales

Cartones verdes simulando hojas, pequeñas piedras o ramas, una manta o tela marrón que simbolice el suelo del bosque, tarjetas con símbolos del clima pueden ser sol, lluvia, viento y noche, un tambor pequeño o caja sonora, hojas secas naturales, abanico con hojas secas, hojas doradas, lámpara y un búho de títere.

Actividad 1: El despertar del bosque

Ambientación: La tela marrón en el suelo y las hojas de cartón alrededor.

Narración: El bosque despierta y los guardianes deben moverse en silencio para no asustar a los animales. Pero a veces el bosque cambia de clima, aparece el viento, la lluvia o el sol, y los guardianes deben actuar distinto.

El niño se desplaza lentamente entre las hojas en una marcha controlada.

El facilitador muestra una tarjeta de clima y le explica la instrucción correspondiente a la imagen:

Sol: camina con pasos largos y firmes.

Lluvia: se detiene bajo una hoja en una posición fija.

Viento: se balancea suavemente sin avanzar.

Noche: se agacha y permanece quieto con ojos cerrados.

El cambio de clima ocurre al azar; el niño debe detenerse y cambiar la acción según la nueva señal.

En una *segunda ronda*, el padre introduce los cambios usando las tarjetas previamente el facilitador explicó, y el niño debe atender a su voz y gesto.

Si el niño reacciona impulsivamente, el padre no corrige, sino que respira junto a él y dice: “Vamos a escuchar al bosque otra vez.”

Rol del padre

El padre o madre se convierte en el viento emocional del bosque, guía desde la calma, su función es modelar la pausa, la espera y la observación, no corrige de forma directa, sino que acompaña con respiración conjunta, validando la experiencia del niño.

Evidencia aplicada: Esta actividad entrena el control inhibitorio motor y emocional a través de la atención sostenida y la regulación del cuerpo ante cambios imprevistos. El principio se basa en los paradigmas de inhibición contextual (Aron, 2011) y de tareas de cambio de regla simple (Diamond, 2013), que fortalecen la capacidad de pausar la respuesta automática y ajustarla al contexto.

Actividad 2: La senda de los ecos cambiantes

Narración: Los guardianes escuchan los ecos del bosque. Deben repetir el sonido del bosque, pero a veces el eco cambia y deben hacer lo contrario.

1. El facilitador emite una secuencia simple de palmadas, por ejemplo, dos rápidas. El niño debe repetirla igual esta es una fase de imitación.

2. Luego se anuncia la regla del cambio: el facilitador utiliza el títere del búho y menciona: el bosque cambia constantemente. A veces el viento sopla tan fuerte que los caminos ya no son los mismos. Pero solo los guardianes más sabios logran avanzar, porque saben escuchar al búho del bosque. El búho observa desde las ramas y, cuando gira su cabeza, ¡algo cambia en el juego!
3. Cuando escuches el canto del búho, harás lo contrario. Si doy dos palmadas, tú das una.
4. Se alternan rondas con y sin cambio.
5. En la tercera fase, el padre toma el rol del bosque, emitiendo las señales y observando si el niño aplica la regla.
6. Los niños deben inhibir la acción anterior y adoptar una nueva estrategia.

Si el niño se confunde, se detiene la secuencia y se verbaliza: ¿Qué eco era este? ¿Qué debías hacer?

Rol del padre:

Debe cuidar su tono de voz y ritmo. El propósito es que el niño regule el cuerpo y la mente al ritmo de su modelo afectivo.

Evidencia aplicada: Esta dinámica reproduce el principio de cambio de set cognitivo y actualización de reglas, centrales en la flexibilidad cognitiva (Dajani & Uddin, 2015).

El paso de repetir igual a “hacer lo contrario” estimula la monitorización de conflicto y el reajuste conductual, procesos mediados por el cíngulo anterior y la corteza prefrontal dorsolateral (Aron et al., 2014).

Actividad 3: “El Ritual de los Guardianes del Tiempo del Bosque”

Ambientación inicial (5 minutos):

El espacio se transforma en el bosque del tiempo, y se colocan hojas secas reales o de papel formando un círculo en el suelo y en el centro se coloca una luz cálida que representa el corazón del bosque. El ambiente debe tener iluminación tenue y sonidos de bosque de fondo como viento, aves, ramas. El facilitador (Guardián del Tiempo Mayor) se acerca lentamente con un abanico de fibras naturales que se puede realizar con un ramillete de hojas secas y dice con voz pausada, cuando el tiempo se mueve, el bosque respira, cuando el tiempo duerme, todo queda quieto, solo los verdaderos guardianes pueden escuchar su ritmo.

Roles en la actividad

1. **Niño:** Es el guardián del reloj de hojas, encargado de moverse solo cuando el tiempo avanza.
2. **Padre o madre:** Es el guardián del viento, que acompaña y sostiene la calma; regula con el cuerpo, no con palabras.
3. **Facilitador:** Es el guardián del tiempo mayor que marca los ritmos del bosque, cambia las reglas y observa la sincronía entre ambos.

Primer cambio. “El despertar del Reloj de Hojas”

El facilitador sostiene un ramillete de hojas secas que compone un abanico de fibras naturales y lo agita con movimientos amplios, lentos y audibles, el sonido de las hojas marca el tiempo de movimiento, se le explica al niño que:

1. Cuando el sonido está presente, el niño puede caminar lentamente dentro del círculo de hojas, levantando los pies con cuidado para no romper las hojas e interrumpir el silencio del bosque.
2. Cuando el sonido cesa, el niño debe detenerse por completo, manteniendo el equilibrio y respirando despacio.

El guardián del viento (padre) se sitúa justo detrás, copiando el movimiento del niño como si fueran una sola sombra, con hojas en sus manos que le ayuda a mimetizarse con el ambiente intentando inhibir cualquier sonido, si el niño se adelanta o se mueve cuando el bosque calla, el padre no lo corrige verbalmente, sino que coloca una mano suave sobre su hombro y hace una respiración profunda audible, invitándolo a retomar la quietud.

Segundo cambio “El cambio de era”

El guardián del tiempo mayor dice, el bosque se ha invertido, ahora el tiempo se mueve cuando el bosque calla y cuando escuches las hojas moverse, debes quedarte inmóvil.

Lo que transforma la dinámica.

1. Cuando el facilitador agita las hojas, el niño se congela en la posición que tenga.

2. Cuando todo queda en silencio, el niño avanza lentamente, moviéndose con la respiración, lentamente por el círculo sin romper las hojas.

El padre acompaña con gestos suaves, abriendo las manos cuando el niño puede moverse y cerrándolas sobre el pecho cuando debe esperar, si el niño duda, el padre espera con él, modelando la aceptación del error y la calma ante la confusión, lo que entrena el cambio de set mental, la atención a reglas nuevas y la flexibilidad emocional ante la frustración.

Tercer cambio “El intercambio de guardianes”

El guardián del tiempo mayor anuncia, el viento y el reloj han aprendido uno del otro, ahora cambiarán sus papeles para que el bosque pruebe su armonía, los roles se invierten:

1. El padre se convierte en el guardián del reloj ahora él se moverá y detendrá dentro del círculo.
2. El niño toma las hojas en sus manos y se vuelve el guardián del viento. El niño debe imitar los movimientos del padre y convertirse en su sombra, con hojas en sus manos que le ayuda a mimetizarse con el ambiente intentando inhibir cualquier sonido y movimientos voluntarios, observando cómo el padre responde.
3. El padre se mueve solo cuando escucha sonar las hojas y se detiene cuando hay silencio, en caso de que el padre se equivoque, se le dice al niño que le enseñe a respirar y esperar al padre invitándolo a retomar la quietud.
4. El facilitador observa y refuerza, cuando el bosque guía con cuidado, el viento responde con calma.

Rol del padre:

El guardián del viento no es quien ordena ni dirige, sino quien sostiene el ritmo emocional y atencional del niño dentro del juego, su rol es ser espejo y ancla, ayudar a que el niño regule su impulso a través de la sincronía corporal, la respiración y la presencia tranquila.

Evidencia aplicada:

Esta secuencia integra paradigmas tipo go/no-go y reversión de reglas (Best & Miller, 2010; Zelazo, 2022), pero transpuestos a una experiencia simbólica de regulación diádica, donde el adulto y el niño actúan como un sistema de control conjunto.

El uso del movimiento y la respiración sincronizada activa mecanismos de coherencia fisiológica y control inhibitorio, facilitando la internalización de la pausa antes de la acción (Diamond & Ling, 2020; Bernier et al., 2017).

El cambio de roles permite integrar la perspectiva del otro, consolidando habilidades de flexibilidad cognitiva y mentalización social, esenciales para la autorregulación infantil.

Cierre: El regreso del tiempo al bosque

El facilitador apaga los sonidos ambientales y dice, el tiempo vuelve a dormir, pero dejó una huella en quienes aprendieron a esperar y cambiar sin miedo y entrega una hoja dorada, símbolo del equilibrio interior, el padre se arrodilla frente al niño y dice, hoy aprendí que a veces el viento se calma escuchando tu ritmo, ambos guardan el objeto como símbolo del autocontrol compartido.

Sesión 9: “La misión del mensajero del tiempo”

Población objetivo: Facilitador, padres y niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Variable principal: Control inhibitorio, autorregulación conductual y emocional.

Tipo de estrategia: Corrección neuropsicológica basada en juegos simbólicos con mediación parental y cambio de estímulo respuesta.

Duración total: 60 minutos

Objetivo general: Fortalecer el control inhibitorio y la autorregulación emocional en niños de 5 a 7 años con TDAH, mediante actividades simbólicas guiadas que promuevan el pensamiento reflexivo y la espera regulada.

Objetivo de formación para padres: Formar a los padres como co-terapeutas activos capaces de modelar la calma, identificar los momentos de impulsividad y ofrecer mediaciones verbales que orienten al niño hacia el autocontrol.

Fundamentación teórica: El control inhibitorio es una función ejecutiva esencial para la autorregulación y la adaptación socioemocional. Diamond (2013) señala que esta función implica suprimir respuestas automáticas para seleccionar conductas apropiadas,

proceso que depende de la corteza prefrontal dorsolateral y orbitofrontal, encargadas de planificar, detener y redirigir la acción.

Solovieva y Quintanar (2019) argumentan que el juego simbólico guiado por el adulto permite el desarrollo de estas funciones al introducir reglas y roles que obligan al niño a controlar impulsos en contextos significativos. Egeland y Nilsen (2022) demostraron que la participación activa de los padres como co-terapeutas en entrenamientos cognitivos potencia la autorregulación del niño en entornos cotidianos, consolidando la transferencia terapéutica del autocontrol a la vida familiar.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: El semáforo de emociones (20 min)

1. **Materiales:** Tres carteles (verde, amarillo, rojo), música suave, tarjetas con acciones cotidianas.
2. **Narrativa:** El facilitador presenta la misión, los niños son mensajeros del tiempo que deben actuar solo cuando la luz del semáforo lo indique, explica las reglas: verde es actuar, amarillo es pensar antes de actuar, rojo es detenerse, muestra escenas de la vida diaria y pide a los niños levantar el color que corresponde a la reacción adecuada, luego introduce música: los niños caminan y detienen su movimiento según el color mostrado, los padres modelan autocontrol y refuerzan verbalmente, esperaste antes de actuar, ¿eso fue pensar con calma!.
3. **Rol del padre:** Modelar la calma, usar lenguaje regulador y reforzar el control.
4. **Evidencia aplicada:** Según Diamond (2013), la práctica repetida de inhibición bajo estímulos visuales fortalece los circuitos prefrontales responsables del autocontrol.

Actividad 2: Mensajero tricolor (20 min)

1. **Materiales:** Sobres de colores, tres buzones (rojo, azul, verde), campana.
2. **Narrativa:** Los niños reciben sobres y deben entregarlos al buzón del mismo color, el facilitador toca la campana: cuando suena una vez, la regla cambia (rojo es verde), los niños deben inhibir la respuesta anterior y aplicar la nueva en la última ronda, los padres introducen instrucciones contradictorias “rojo al verde”

o “espera antes de entregar, al final se reflexiona sobre cómo se sintieron al tener que esperar o cambiar.

3. **Rol del padre:** Aprender a introducir variaciones en casa para fortalecer la autorregulación sin presión.
4. **Evidencia aplicada:** Egeland y Nilsen (2022) demostraron que cuando los padres participan en tareas con reglas variables, los niños internalizan mejor la autorregulación en contextos naturales.

Actividad 3: Imita, pero con cuidado (20 min)

1. **Materiales:** Música, tarjetas con gestos y movimientos.
2. **Narrativa:** El facilitador indica a los niños:
Solo imita si digo por favor, debes realizar gestos simples como levantar brazos, girar, saltar.
Luego aumenta la velocidad o introduce distractores (sonidos o aplausos), los padres modelan la espera y muestran cómo contener la acción, y en la última fase, los niños inventan secuencias y los padres los imitan (cambio de roles).
3. **Rol del padre:** Reforzar en casa juegos de imitación con foco en la calma y la observación.
4. **Evidencia aplicada:** Según Solovieva y Quintanar (2019), el rol simbólico compartido entre adulto y niño potencia la autorregulación al convertir la instrucción en narrativa significativa.

Sesión 10: “Los inventores de historias al revés”

Participantes: Facilitador, padres y niños de 5 a 7 años con diagnóstico de TDAH

Procesos cognitivos para entrenar: Flexibilidad cognitiva, cambio de estrategia, regulación emocional.

Tipo de estrategia: Refuerza la flexibilidad narrativa y la reorganización cognitiva a través de roles cambiantes y creación simbólica.

Duración total: 60 minutos

Objetivo general: Desarrollar la flexibilidad cognitiva en niños de 5 a 7 años con TDAH mediante actividades simbólicas que promuevan el cambio de estrategias y la reconstrucción del pensamiento.

Objetivo de formación para padres: Formar a los padres como mediadores cognitivos capaces de modelar la adaptación ante cambios, reforzar verbalmente los intentos de solución y validar los errores como parte del aprendizaje.

Fundamentación teórica: La flexibilidad cognitiva permite adaptar pensamientos y acciones ante nuevas reglas o contextos. Su déficit es frecuente en el TDAH (Diamond, 2013; Solovieva y Quintanar 2019) demostraron que el juego simbólico estimula el cambio de perspectiva y la reconstrucción del pensamiento. Asimismo, Egeland y Nilsen (2022) hallaron que cuando los padres se involucran en juegos narrativos, el niño mejora la capacidad de reformular estrategias y aceptar errores.

Desarrollo de actividades

Actividad 1: Cambio de roles (20 min).

Materiales: Disfraces simples, tarjetas con situaciones.

1. Narrativa: Fase de exploración (5 min)

El facilitador reparte a cada díada (padre-hijo) una tarjeta con un rol y los objetos correspondientes, ejemplo: Doctor un estetoscopio, libreta, vaso plástico.

El niño y el padre deben representar una breve escena simbólica (ej. el niño revisa al padre o el padre anota síntomas), se enfatiza la cooperación y el lenguaje conjunto “ahora tú me ayudas”, “vamos juntos a curar al paciente”.

Fase de cambio de contexto (8 min)

El facilitador cambia repentinamente el escenario narrativo, ¡El mundo mágico gira! ahora todo cambió, los doctores se han convertido en cocineros, y los mismos objetos tienen nuevos usos, padres y niños deben reinterpretar los objetos (el estetoscopio ahora es una cuchara, la libreta es un menú, etc.) el padre ayuda con preguntas mediadoras, sin imponer respuestas, ¿Qué podrías hacer con esto si fueras cocinero?, ¿Cómo cambiaría nuestra historia ahora?

- 2. Rol del padre:** Acompañar los cambios sin corregir, validando la creatividad.
- 3. Evidencia aplicada:** Solovieva y Quintanar (2019) sostienen que el juego de roles con cambio simbólico facilita la reorganización del pensamiento y la flexibilidad emocional.

Actividad 2: Reglas que dan vueltas (20 min)

Materiales: Tarjetas plastificadas de colores (rojo, azul, amarillo, verde), tarjetas con figuras geométricas (círculo, cuadrado, triángulo, estrella), tablero dividido en dos categorías: “Color” y “Forma”, fichas de velcro o imanes, cronómetro, campana pequeña o caja musical, cinta adhesiva de colores para delimitar zonas de juego, etiquetas adhesivas con las palabras “Regla 1”, “Regla 2”, “Regla 3”.

1. **Narración:** Bienvenidos al laboratorio de los inventores de reglas. Ustedes son científicos del color y la forma, pero en este laboratorio las reglas cambian de repente, solo los inventores más atentos y flexibles logran seguir el ritmo del cambio sin confundirse, hoy, padres e hijos trabajarán como un equipo de exploradores mentales: los niños serán los inventores, y los padres los ayudantes de pista que susurran pistas secretas sin revelar las respuestas.

Fase 1: La regla inicial (5 minutos)

El terapeuta explica la primera consigna con claridad visual, “Ahora clasificaremos por color. Si la tarjeta es roja, va aquí; si es azul, allá.”

Los niños colocan las tarjetas en las casillas del tablero bajo la etiqueta ‘Color’, los padres acompañan, reforzando verbalmente la atención diciendo frases como mira bien el color antes de decidir y ayudando a sostener la atención si hay distracción.

Fase 2: La regla da vueltas (8 minutos)

Sin previo aviso, el terapeuta toca la campana y dice, ¡El viento de la imaginación ha cambiado la regla! ahora deben clasificar por figura, no por color.”

Los niños deben detenerse, inhibir la acción previa, y actualizar mentalmente el nuevo criterio, los padres actúan como “guías de viento”: pueden ofrecer pistas verbales indirectas, como, ¿Qué te dice la forma de esa tarjeta?” o “¿Qué cambió en la pista del juego?” pero no pueden señalar ni dar la respuesta directamente.

2. **Rol del padre:** Aplicar cambios de regla en juegos cotidianos “ahora jugamos diferente” para promover la adaptabilidad.

3. **Evidencia aplicada:** Según Solovieva y Quintanar (2019), el juego de reglas cambiantes dentro de un marco simbólico favorece la transición entre significados y el fortalecimiento de funciones ejecutivas superiores. Egeland y Nilsen (2022) demuestran que la mediación verbal del adulto potencia la autorregulación del niño, ayudando a generalizar el control cognitivo a contextos naturales.

Actividad 3: Cuento al revés (20 min)

Materiales: 3 cuentos cortos ilustrados de fácil comprensión (por ejemplo: Los tres cerditos, Caperucita Roja, El pez arcoíris), pizarra blanca o papelógrafo grande, marcadores de colores, tarjetas con imágenes clave de los cuentos inicio, conflicto, clímax y final, reloj de arena o cronómetro para medir el tiempo simbólicamente “el tiempo retrocede”, adhesivos con las palabras: Antes, Después, Cambio, Final nuevo.

1. **Narrativa:** Bienvenidos al taller de los **Inventores de historias al revés**.
 En este lugar mágico, los cuentos no comienzan, ¡terminan! aquí los niños y los padres son autores que pueden cambiar los finales, jugar con el tiempo y descubrir que las historias también se pueden desarmar y volver a armar, solo los narradores más sabios logran pensar al revés sin enredarse con las palabras.
Fase 1: El cuento normal... pero solo un momento (5 minutos)
 El terapeuta lee el cuento en voz alta, mostrando las imágenes, luego de terminar, toma el reloj de arena y anuncia, ¡El reloj mágico del bosque se ha roto y el tiempo corre hacia atrás! ahora el niño contará la historia ¡desde el final hasta el principio!
 El niño observa las tarjetas con escenas (final, clímax, conflicto, inicio), con ayuda del padre, las organiza en orden inverso, el adulto guía con preguntas:
 ¿Qué pasó justo antes de eso?
 ¿Cómo llegó el personaje hasta allí?
2. **Rol del padre:** Fomentar en casa juegos de narración inversa para desarrollar pensamiento creativo.
3. **Evidencia aplicada:** Diamond (2020) y Solovieva & Quintanar (2019) destacan que la reestructuración narrativa estimula la flexibilidad cognitiva y la autoconciencia del pensamiento.