



DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

**Efectos de la atención ejecutiva sobre autoestima y
habilidades sociales en escolares**

Maestría en Neuropsicología

Autor:

José Gerardo Guartatanga Rodríguez

Director

Prof. Tatiana Pesántez, Ph.d

**Cuenca – Ecuador
2026**

DEDICATORIA

A mi familia, en especial a mi madre en la tierra y a mi padre en el cielo por su apoyo durante este proceso.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a la Dra. Tatiana Pesantez directora de tesis de la Universidad del Azuay, quien me acompañó durante este proceso de titulación con su guía, pero sobre todo con su apoyo y palabras de aliento

RESUMEN

Se evaluaron los efectos de un programa de intervención en atención ejecutiva sobre la autoestima y las habilidades sociales en escolares ecuatorianos de 9 a 12 años. Mediante un diseño preexperimental con 20 participantes, se aplicó un programa estructurado de 20 sesiones. Los resultados evidenciaron mejoras sustanciales en todos los componentes atencionales evaluados, un incremento de 13.2 puntos en la autoestima total y cambios favorables en todas las dimensiones de habilidades sociales. Se concluyó que el fortalecimiento de la atención ejecutiva generó efectos de transferencia hacia el desarrollo socioemocional, constituyendo una estrategia efectiva durante períodos de alta plasticidad neuronal.

Palabras clave: atención ejecutiva, autoestima, habilidades sociales, intervención neuropsicológica, plasticidad neural, escolares.

ABSTRACT

The effects of an executive attention intervention program on self-esteem and social skills in Ecuadorian schoolchildren aged 9 to 12 years were evaluated. Using a pre-experimental design with 20 participants, a structured 20-session program was implemented. Results showed substantial improvements across all attentional components assessed, a 13.2-point increase in total self-esteem, and favorable changes in all social skills dimensions. It was concluded that strengthening executive attention generated transfer effects toward socioemotional development, constituting an effective strategy during periods of high neural plasticity.

Keywords: executive attention, self-esteem, social skills, neuropsychological intervention, neural plasticity, schoolchildren

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
MARCO TEÓRICO.....	3
CAPÍTULO II	10
MATERIALES Y MÉTODOS	10
CAPÍTULO III	14
RESULTADOS	14
CAPÍTULO IV	21
DISCUSIÓN	21
CONCLUSIÓN	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

Índice de tablas

Tabla 1	11
<i>Características Demográficas y Clínicas de la Muestra (N=20)</i>	11
Tabla 2	14
<i>Datos Individuales de Atención Ejecutiva (TEA-Ch2) Pre y Post Intervención</i>	14
Tabla 3	15
<i>Pruebas de Significancia Estadística y Tamaño del Efecto para las Comparaciones Pre-Post Intervención (N = 20)</i>	15
Tabla 4	16
<i>Datos Individuales de Autoestima (Escala de Coopersmith) Pre y Post Intervención</i>	16
Tabla 5	17
<i>Datos Individuales de Habilidades Sociales (BAS-3) Pre y Post Intervención</i>	17
Tabla 6	18
<i>Variables Moderadoras por Participante</i>	18
Tabla 7	19
<i>Resultados de la Evaluación Observacional Estructurada Pre y Post Intervención</i>	19

INTRODUCCIÓN

La atención ejecutiva de acuerdo con Camerota et al. (2020), constituye un dominio neuropsicológico fundamental que experimenta transformaciones cruciales durante la infancia media, estableciendo las bases para el desarrollo integral de competencias cognitivas, emocionales y sociales que determinan trayectorias de ajuste a largo plazo, la comprensión de cómo estos procesos atencionales influyen en dimensiones socioemocionales específicas representa una prioridad investigativa contemporánea, dado que la evidencia científica ha documentado asociaciones significativas entre la eficiencia de sistemas ejecutivos y la calidad de las interacciones interpersonales durante períodos críticos del desarrollo

El período comprendido entre los 9 y 12 años representa una ventana de oportunidad neuroplástica caracterizada por refinamiento de circuitos prefrontales que sustentan el control atencional voluntario, coincidiendo con demandas sociales y académicas crecientemente complejas que requieren autorregulación sofisticada, durante esta etapa, los escolares enfrentan desafíos interpersonales que demandan monitoreo atencional sostenido para navegar contextos relacionales dinámicos, procesos que cuando se encuentran comprometidos generan vulnerabilidad hacia dificultades en autoestima y competencias sociales (Finch et al., 2020).

La literatura científica ha establecido que déficits en componentes específicos de la atención ejecutiva predicen significativamente problemas en el ajuste socioemocional infantil, manifestándose en dificultades para regular respuestas emocionales, interpretar señales sociales sutiles y mantener relaciones interpersonales estables, particularmente, la capacidad de control atencional opera como mecanismo transdiagnóstico que facilita el procesamiento eficiente de retroalimentación social y la implementación de estrategias adaptativas durante interacciones grupales (Jones et al., 2021).

Por su parte, según Kim et al. (2022), la autoestima durante la infancia media se construye progresivamente mediante la integración de experiencias sociales que requieren procesamiento atencional selectivo, donde niños con mayor control ejecutivo demuestran superior capacidad para focalizar recursos cognitivos en información autoafirmativa mientras regulan la atención hacia retroalimentación negativa, simultáneamente, las habilidades sociales dependen críticamente de la capacidad de mantener atención sostenida durante interacciones prolongadas, inhibir respuestas impulsivas inapropiadas y alternar flexiblemente entre perspectivas propias y ajenas.

A pesar de la evidencia convergente sobre vínculos entre atención ejecutiva y desarrollo socioemocional, existe limitada investigación que examine específicamente los efectos de intervenciones estructuradas en atención ejecutiva sobre autoestima y habilidades sociales en población escolar latinoamericana, esta brecha investigativa resulta particularmente relevante considerando que la mayoría de estudios se han desarrollado en contextos anglosajones,

limitando la generalización de hallazgos hacia poblaciones culturalmente diversas que pueden presentar trayectorias diferenciales de desarrollo ejecutivo y patrones particulares de socialización infantil (García-Redondo et al., 2021).

El objetivo general del estudio consistió en evaluar los efectos de un programa de intervención en atención ejecutiva sobre los niveles de autoestima y habilidades sociales en escolares ecuatorianos de 9 a 12 años. Los objetivos específicos comprendieron: (1) determinar cambios estadísticamente significativos en las dimensiones de autoestima (general, social, escolar y familiar) tras la implementación del programa de intervención; (2) analizar modificaciones en componentes específicos de habilidades sociales (consideración por los demás, autocontrol social, liderazgo, retraimiento social y ansiedad social) posterior a la intervención; y (3) calcular la magnitud del efecto de la intervención mediante índices de tamaño del efecto y significancia clínica individual, estableciendo la relevancia práctica de los cambios observados en variables socioemocionales.

El presente trabajo se organiza en seis apartados principales: el marco teórico, que sintetiza los fundamentos neuropsicológicos de la atención ejecutiva y su relación con el desarrollo socioemocional; el apartado de materiales y métodos, que describe el diseño, los participantes, el procedimiento de intervención y el análisis estadístico empleado; la sección de resultados, misma que expone los datos individuales y grupales obtenidos en las variables evaluadas; la discusión, que interpreta los hallazgos en contraste con la evidencia científica disponible; y la conclusión, que sintetiza los aportes del estudio y señala las limitaciones y líneas de investigación futura.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Fundamentos neuropsicológicos de la atención ejecutiva en la infancia media

La atención ejecutiva constituye un sistema cognitivo complejo que involucra la capacidad de regular y controlar los procesos mentales de manera voluntaria, este componente atencional se sustenta en redes neuronales distribuidas que experimentan una maduración significativa durante la infancia media, estableciendo las bases para el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales superiores, ya que la comprensión de los fundamentos neurobiológicos de estos procesos resulta esencial para el diseño de intervenciones efectivas durante períodos críticos del desarrollo (Diamond, 2020).

Friedman y Robbins, (2022), por medio de investigaciones en neuroimagen funcional han documentado que la corteza prefrontal dorsolateral, el giro cingulado anterior y el lóbulo parietal superior conforman el núcleo fundamental del sistema de control atencional, evidenciando patrones de conectividad funcional que se fortalecen progresivamente durante la etapa escolar, estos hallazgos neuroanatómicos proporcionan un marco referencial para comprender los mecanismos que subyacen al desarrollo atencional infantil.

La atención sostenida, primer componente sistemáticamente entrenado en el programa de intervención, encuentra su sustrato neurobiológico en una red principalmente lateralizada al hemisferio derecho que incluye la corteza frontal dorsomedial, la circunvolución frontal superior, la circunvolución temporal superior bilateral y la circunvolución frontal inferior, estructuras cuya activación convergente durante tareas de vigilancia ha sido confirmada mediante metaanálisis de neuroimagen funcional en población pediátrica Morandini et al., 2020).

Por su parte, la atención selectiva, el control inhibitorio y la flexibilidad atencional comparten un sustrato neural de control atencional supervisorio que involucra tres regiones corticales clave: la ínsula anterior derecha, implicada en el monitoreo del estado de la tarea; la unión frontal inferior derecha, responsable de la reactivación continua de la regla de tarea relevante; y la corteza frontal dorsomedial posterior (Cieslik et al., 2015).

Por su parte, el período comprendido entre los 9 y 12 años representa una ventana de desarrollo caracterizada por cambios neuroestructurales significativos en las regiones prefrontales, incluyendo procesos de poda sináptica selectiva, mielinización progresiva y reorganización de circuitos neuronales que optimizan la eficiencia del procesamiento ejecutivo, durante esta etapa se producen incrementos sustanciales en la velocidad de procesamiento, capacidad de memoria de trabajo y control inhibitorio, reflejando la maduración de vías frontoestriadas y fronto-parietales (Garon et al., 2021).

La plasticidad neuronal durante la infancia media ofrece oportunidades excepcionales para la modificación de circuitos atencionales mediante experiencias estructuradas, dado que el cerebro mantiene alta capacidad de reorganización funcional en respuesta a demandas

ambientales sistemáticas, considerar que la práctica repetida de tareas que desafían el control ejecutivo induce cambios en la conectividad funcional de redes frontales, incrementando la eficiencia en el reclutamiento de recursos neuronales y facilitando la automatización de procesos regulatorios (Botvinick y Cohen, 2021).

De acuerdo con Posner y Rothbart (2020), los componentes específicos de la atención ejecutiva incluyen la atención sostenida, que permite mantener el foco atencional durante períodos prolongados, la atención selectiva, que facilita el filtrado de información relevante ignorando distractores, y el control inhibitorio, que posibilita la supresión de respuestas automáticas inapropiadas, cada uno de estos componentes sigue trayectorias evolutivas particulares, alcanzando diferentes niveles de maduración funcional durante la infancia media.

La integración funcional entre diferentes sistemas atencionales constituye un hito fundamental del desarrollo neuropsicológico durante la etapa escolar, permitiendo la coordinación flexible de múltiples procesos cognitivos en respuesta a demandas contextuales complejas, los escolares de 9 a 12 años muestran incrementos progresivos en la capacidad de alternar entre conjuntos atencionales, suprimir interferencias y mantener representaciones mentales activas simultáneamente, reflejando la maduración de mecanismos de control cognitivo de alto orden (Best y Miller, 2020).

Zelazo y Carlson (2020), indican que los circuitos frontoestriados que conectan la corteza prefrontal con estructuras subcorticales como los ganglios basales desempeñan un papel crucial en la modulación de la atención ejecutiva, participando en procesos de selección de respuestas, evaluación de recompensas y ajuste comportamental basado en retroalimentación, la integridad de estas vías aumenta significativamente durante la infancia media, correlacionando positivamente con mejoras en tareas que requieren flexibilidad cognitiva, planificación y toma de decisiones.

Por su parte, la evidencia neurocientífica contemporánea respalda la conceptualización de la atención ejecutiva como un sistema jerárquico y distribuido que se desarrolla de manera progresiva durante la infancia, considerar que la infancia media representa un período óptimo para implementar programas de entrenamiento cognitivo que fortalezcan circuitos atencionales, dado que estos sistemas mantienen alta capacidad de modificación mientras alcanzan niveles suficientes de maduración para beneficiarse de experiencias estructuradas (Rueda et al., 2020).

Modelo de Redes Atencionales de Posner y Petersen como marco teórico de la intervención

El programa de intervención implementado se sustenta en la taxonomía propuesta por Posner y Petersen, que divide el sistema atencional en tres redes neurales aislables, cada una representando un conjunto diferente de procesos atencionales; este modelo constituyó la base conceptual sobre la que se diseñó el Attention Network Test (ANT), cuyo propósito central es

precisamente proveer puntuaciones que reflejen la eficacia de cada una de estas tres redes de manera independiente (Almeida et al., 2021).

Conforme a los fundamentos del modelo, la red de alerting permite alcanzar y mantener un estado óptimo de vigilancia durante la tarea, mientras que la red de orientación posibilita priorizar el procesamiento de estímulos seleccionando información saliente del input sensorial, y la red de control ejecutivo habilita la focalización volitiva de la atención para resolver conflictos perceptuales simples (Aubry & Bourdin, 2021).

Desde una perspectiva del desarrollo, la red de alerting continúa su maduración durante la infancia media, la red de orientación muestra una relativa estabilización hacia los seis años, y la red de control ejecutivo experimenta las ganancias de mayor magnitud entre los seis y los siete años con cambios sutiles que persisten hasta los once años, lo que justifica que la etapa comprendida entre los nueve y doce años constituya una ventana privilegiada para la intervención estructurada en este componente atencional (Lewis et al., 2018).

Atención ejecutiva como predictor del desarrollo socioemocional

La evidencia científica ha establecido que las funciones ejecutivas, desempeñan un papel fundamental, influyendo significativamente en la construcción de la autoestima y el fortalecimiento de habilidades sociales, puesto que los niños que exhiben mayor control atencional durante la etapa escolar muestran trayectorias más favorables en competencias socioemocionales, evidenciando una relación bidireccional donde las capacidades ejecutivas facilitan el ajuste social mientras que las experiencias interpersonales positivas refuerzan el desarrollo cognitivo (Rosen et al., 2020).

Por su parte para Salehinejad et al. (2020), los correlatos neurocognitivos de la autoestima involucran sesgos atencionales hacia estímulos autorreferenciales, dado que los individuos con niveles más elevados de autoestima exhiben mayor sesgo atencional hacia fotografías faciales propias en comparación con estímulos no autorreferenciales, sugiriendo que el procesamiento autorreferencial y el control cognitivo-emocional sobre la información relativa mediados por la corteza prefrontal ventromedial, constituyen mecanismos neurocognitivos subyacentes a la autoestima.

La capacidad de atención selectiva constituye un predictor significativo del reconocimiento preciso de señales sociales sutiles, facilitando la interpretación adecuada de expresiones faciales, tonos vocales y lenguaje corporal que resultan fundamentales para interacciones interpersonales efectivas, los niños con mejor funcionamiento atencional ejecutivo demuestran mayor precisión en la identificación de estados emocionales ajenos y responden más apropiadamente a las demandas sociales contextuales, estableciendo una base cognitiva para el desarrollo de competencias empáticas y prosociales (Blair y Raver, 2020).

El control inhibitorio, como componente específico de la atención ejecutiva, predice significativamente la calidad de las interacciones sociales al permitir la supresión de respuestas

impulsivas inapropiadas y facilitar comportamientos socialmente adaptativos durante situaciones que requieren autorregulación, ya que los escolares con mayor capacidad inhibitoria exhiben mejor control emocional durante conflictos interpersonales, demuestran mayor consideración hacia las necesidades ajenas y mantienen niveles reducidos de comportamientos disruptivos que comprometen la aceptación grupal (Mulder et al., 2020).

Para Valiente et al. (2020), la regulación atencional como componente nuclear del control con esfuerzo predice la calidad de las relaciones interpersonales en el contexto escolar, puesto que los estudiantes de educación primaria con mayor capacidad de control ejecutivo exhiben interacciones sociales más adaptativas con pares y docentes, y el nivel de control con esfuerzo de los compañeros de aula modula el funcionamiento social individual, de modo que los escolares se benefician socioemocionalmente cuando interactúan con pares que presentan mayor regulación atencional y comportamental.

Por su parte, estudios longitudinales que han examinado las trayectorias conjuntas de funciones ejecutivas y desarrollo socioemocional proporcionan evidencia robusta sobre la direccionalidad de estas relaciones, indicando que las mejoras tempranas en control atencional predicen incrementos posteriores en competencias sociales y autoestima, las funciones ejecutivas evaluadas en la infancia temprana explican varianza significativa en habilidades socioemocionales medidas años después, incluso controlando por variables demográficas y habilidades cognitivas generales (Devine et al., 2021).

Howard et al. (2021), manifiesta que la flexibilidad atencional, entendida como la capacidad de alternar adaptativamente el foco atencional entre diferentes fuentes de información, predice significativamente la habilidad para navegar situaciones sociales complejas que requieren ajustes comportamentales rápidos en respuesta a señales contextuales cambiantes, los estudiantes con mayor flexibilidad cognitiva demuestran superior capacidad para resolver conflictos interpersonales mediante la consideración de múltiples perspectivas.

La integración de la evidencia científica sobre los vínculos entre atención ejecutiva y desarrollo socioemocional sugiere que las capacidades de control atencional operan como mecanismos transdiagnósticos que facilitan múltiples dominios del funcionamiento adaptativo durante la infancia media, el fortalecimiento de componentes específicos de la atención ejecutiva mediante intervenciones estructuradas puede generar efectos de transferencia hacia competencias socioemocionales, estableciendo trayectorias más favorables de desarrollo integral (Moffitt, 2020).

Eficacia de intervenciones estructuradas en funciones ejecutivas durante la etapa escolar

De acuerdo con Takacs y Kassai (2019), las intervenciones dirigidas al fortalecimiento de funciones ejecutivas en población escolar han demostrado efectividad consistente para mejorar no solo capacidades cognitivas específicas, sino también competencias académicas y socioemocionales que trascienden los dominios directamente entrenados, considerar que el

tamaño de efecto moderados a grandes en programas que implementan entrenamiento sistemático de componentes ejecutivos como memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva.

Los programas de entrenamiento cognitivo computarizado han mostrado resultados prometedores en el fortalecimiento de funciones ejecutivas durante la infancia media, particularmente cuando incorporan elementos de adaptabilidad que ajustan el nivel de dificultad según el desempeño individual del participante, intervenciones basadas en plataformas digitales que entrenan memoria de trabajo y atención selectiva producen mejoras significativas no solo en tareas entrenadas sino también en medidas de transferencia cercana (Kassai et al., 2019).

Las intervenciones curriculares integradas que incorporan el desarrollo de funciones ejecutivas dentro de actividades académicas regulares han demostrado ventajas significativas sobre programas aislados, facilitando la generalización de habilidades cognitivas hacia contextos naturales de aprendizaje, ya que los programas que combinan entrenamiento ejecutivo con contenidos curriculares producen mejoras sostenidas en autorregulación comportamental, competencias sociales y ajuste escolar general (Ng et al., 2020).

Dunning et al. (2019), indica que los programas basados en actividades de mindfulness y entrenamiento atencional han emergido como estrategias efectivas para fortalecer componentes específicos de funciones ejecutivas, particularmente atención sostenida, control inhibitorio y regulación emocional en población escolar, las intervenciones que incorporan prácticas de atención plena durante períodos de 8 a 12 semanas producen mejoras significativas en medidas comportamentales y neurofisiológicas de control ejecutivo, con efectos particularmente pronunciados en estudiantes que presentan dificultades atencionales iniciales.

Por su parte Scionti et al. (2020), manifiesta que la dosificación óptima de intervenciones en funciones ejecutivas constituye un factor crítico para maximizar la efectividad, con evidencia convergente indicando que programas de intensidad moderada implementados durante 6 a 12 semanas producen beneficios más sostenibles que entrenamientos intensivos de corta duración, tener en cuenta que sesiones de 30 a 45 minutos, implementadas 2 a 3 veces por semana, representan un equilibrio óptimo entre carga cognitiva, adherencia al programa y consolidación de aprendizajes.

Los efectos de transferencia lejana desde funciones ejecutivas entrenadas hacia competencias no directamente abordadas constituyen el principal desafío de las intervenciones cognitivas, dado que, según Gunzenhauser y Nückles (2021), aunque las funciones ejecutivas son entrenables y muestran efectos de transferencia cercana consistentes, la generalización hacia dominios distales como el rendimiento académico resulta limitada; concluyendo que la transferencia lejana se potencia cuando el entrenamiento ejecutivo se integra en actividades contextualmente significativas.

Lawson y Farah (2021), indican que las características individuales de los participantes moderan significativamente la respuesta a intervenciones en funciones ejecutivas, con evidencia indicando que estudiantes con mayor nivel de dificultad ejecutiva basal obtienen beneficios proporcionalmente mayores del entrenamiento estructurado, ya que factores como edad, nivel socioeconómico, severidad inicial de déficits ejecutivos y características del contexto familiar influyen en la magnitud de las mejoras post-intervención.

La sostenibilidad de efectos a mediano y largo plazo constituye un indicador crítico de la efectividad real de intervenciones en funciones ejecutivas, con estudios de seguimiento documentando variabilidad en el mantenimiento de beneficios según características del programa implementado, intervenciones que incorporan componentes metacognitivos, estrategias de generalización explícita y participación activa de cuidadores producen efectos más duraderos, con beneficios observables en evaluaciones de seguimiento realizadas 6 a 12 meses después de finalizada la intervención (Spiegel et al., 2021).

Fundamentos teóricos del diseño de intervención en atención ejecutiva

Las intervenciones más efectivas en funciones ejecutivas requieren práctica repetida con desafío progresivo, siendo 6 a 12 semanas el rango óptimo para observar cambios neuroplásticos significativos sin producir fatiga cognitiva (Diamond y Lee, 2011), dado que la atención sostenida constituye la base fundamental para funciones ejecutivas más complejas y requiere fortalecimiento específico durante la infancia media (Rueda et al., 2004), período en el cual el desarrollo de estrategias de autorregulación se facilita mediante el monitoreo metacognitivo de los propios procesos atencionales (Zelazo et al., 2003).

La atención selectiva permite el procesamiento eficiente de información relevante mientras se inhiben estímulos irrelevantes, habilidad fundamental para el desarrollo de competencias sociales (Weissman et al., 2019), y el control inhibitorio resulta esencial para el desarrollo de habilidades sociales al permitir la regulación de impulsos comportamentales durante interacciones interpersonales (Li et al., 2020), evidencia que justificó la incorporación de tareas go/no-go y ejercicios tipo Stroop adaptados durante la segunda fase del programa de intervención.

La flexibilidad cognitiva es crucial para la adaptación social y la resolución de conflictos interpersonales (Richardson et al., 2023), mientras que la memoria de trabajo es fundamental para mantener información relevante durante interacciones sociales complejas (Karbach y Unger, 2014); asimismo, la detección y resolución de conflictos cognitivos facilita la autorregulación emocional y social (Bierman et al., 2008), y la integración de procesamiento cognitivo y emocional mediante tareas de cambio atencional con estímulos de valencia emocional fortalece las habilidades de regulación social (Miyake y Takahashi, 2024).

La práctica de habilidades atencionales en contextos sociales facilita la transferencia hacia competencias interpersonales reales (Webster-Stratton et al., 2008), siendo la fidelidad

del tratamiento y la calidad de la implementación aspectos críticos para el mantenimiento de efectos a largo plazo (Holmes et al., 2009); además, la autorregulación atencional bajo condiciones controladas con incremento progresivo de dificultad es predictiva de resiliencia socioemocional (Chen y López, 2024), y la consolidación mediante revisión explícita de estrategias y planificación de su aplicación en contextos naturales resulta crucial para la generalización de habilidades ejecutivas (Flook et al., 2010).

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación:

Estudio cuantitativo con diseño pre-experimental, con alcance explicativo-descriptivo, que buscó evaluar los cambios en habilidades sociales y autoestima tras la implementación de una intervención en atención ejecutiva, se definió como variable independiente la intervención en atención ejecutiva, consistente en un programa estructurado de seis semanas que incluye actividades sistemáticas para el desarrollo de atención sostenida y selectiva.

Instrumentos

La autoestima se evaluó mediante la Escala de Autoestima de Coopersmith (Coopersmith, 1967), versión escolar, un instrumento de autoinforme compuesto por 58 ítems dicotómicos que mide actitudes valorativas hacia el sí mismo en cuatro subescalas: autoestima general (0–26), social (0–8), escolar (0–8) y familiar (0–8), además de una escala de mentiras de 8 ítems que permite identificar respuestas inconsistentes; la puntuación total resulta de la sumatoria de las cuatro subescalas (rango 0–50), donde puntuaciones más elevadas indican mayor nivel de autoestima, con índices de consistencia interna KR-20 entre .81 y .93 reportados en estudios originales con muestras de escolares de 8 a 15 años.

Orth y Robins (2022), confirmaron que la autoestima elevada genera beneficios sostenidos sobre el bienestar psicológico, las relaciones interpersonales, el rendimiento laboral y académico, y la salud física, respaldando la pertinencia teórica de este constructo como variable dependiente en intervenciones neuropsicológicas infantiles.

Las habilidades sociales se evaluaron mediante la Batería de Socialización BAS-3 (Silva y Martorell, 1989), un autoinforme de 75 ítems dicotómicos (sí/no) aplicable a sujetos de 11 a 19 años que proporciona un perfil de conducta social a través de cinco escalas de socialización: tres facilitadoras y dos perturbadoras, complementadas por una escala de sinceridad que permite evaluar la consistencia interna de las respuestas; las puntuaciones directas de cada escala se transforman en percentiles mediante baremos estandarizados, con coeficientes de fiabilidad alfa entre .52 y .82 según las subescalas.

Harris y Orth (2020), en su metaanálisis de 52 estudios longitudinales, establecieron que la autoestima y la calidad de las relaciones sociales mantienen asociaciones longitudinales bidireccionales significativas a lo largo del desarrollo, donde niveles elevados de autoestima predicen mejoras posteriores en las relaciones interpersonales y viceversa, fundamentando teóricamente la medición conjunta de ambos constructos en el presente estudio.

Participantes:

Tabla 1
Características Demográficas y Clínicas de la Muestra (N=20)

Variable	Categoría	n (%) / M (DE)
Edad	-	10.4 (1.2) años
Género	Masculino	8 (40%)
	Femenino	12 (60%)
Nivel socioeconómico	Medio-bajo	7 (35%)
	Medio	10 (50%)
	Medio-alto	3 (15%)
Estructura familiar	Nuclear	11 (55%)
	Monoparental	5 (25%)
	Extendida	4 (20%)
Rendimiento académico	-	6.8 (1.3)
Asistencia al programa	-	18.2 (1.4) sesiones

Nota. M = media aritmética; DE = desviación estándar; n = frecuencia absoluta. El nivel socioeconómico fue determinado conforme a los criterios de estratificación del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011): Medio-bajo = estrato C+; Medio = estrato C; Medio-alto = estrato B. El rendimiento académico corresponde al promedio de calificaciones del período escolar vigente en escala de 0 a 10, conforme al sistema educativo ecuatoriano. La asistencia al programa expresa el número de sesiones completadas sobre un total de 20 sesiones planificadas.

La muestra estuvo conformada por 20 participantes con una edad promedio de 10.4 años (DE = 1.2), con predominio del sexo femenino (60%). En cuanto al nivel socioeconómico, la mitad de los participantes perteneció al estrato medio (50%), seguido del medio-bajo (35%) y medio-alto (15%), mientras que la estructura familiar fue mayoritariamente nuclear (55%). El rendimiento académico promedio fue de 6.8 sobre 10 (DE = 1.3) y la asistencia al programa resultó elevada, con una media de 18.2 sesiones completadas sobre un total de 20 planificadas (DE = 1.4), lo que evidenció una alta adherencia a la intervención.

Criterios de inclusión:

- Edad entre 9 y 12 años con asistencia al Centro de Apoyo Psicopedagógico
- Puntuaciones por debajo del percentil 25 en evaluación de atención ejecutiva (TEA-Ch2)
- Puntajes reducidos en autoestima ($\leq 15/26$ en Escala de Coopersmith) y dificultades en habilidades sociales (percentil ≤ 25 en BAS-3)

Criterios de exclusión:

- Diagnóstico previo de trastornos del neurodesarrollo
- Participación simultánea en otras intervenciones.

Procedimiento de Intervención

El programa se implementó en 20 sesiones de 45 minutos, con frecuencia de 2 a 3 sesiones semanales y grupos simultáneos de 2 niños; la fase 1, "Fundamentos de Atención

Sostenida" (sesiones 1–5), tuvo como objetivo desarrollar capacidades básicas de vigilancia atencional, incluyendo en la sesión 1 tareas de detección de estímulos simples, en la sesión 2 seguimiento visual de objetos en movimiento, en la sesión 3 ejercicios de vigilancia continua con duración progresiva de 5 a 15 minutos, en la sesión 4 identificación de lapsos de concentración mediante monitoreo metacognitivo, y en la sesión 5 integración de las estrategias de sostenimiento atencional adquiridas con retroalimentación sobre el desempeño individual.

La fase 2, "Atención Selectiva y Discriminación" (sesiones 6–10), se orientó al desarrollo del filtrado selectivo de información relevante; la sesión 6 incorporó ejercicios de discriminación visual con estímulos de complejidad creciente, la sesión 7 tareas de búsqueda de objetivos específicos entre distractores múltiples, la sesión 8 actividades tipo Stroop adaptadas para niños con estímulos visuales de color y forma, la sesión 9 ejercicios go/no-go con estímulos visuales para el fortalecimiento del control inhibitorio, y la sesión 10 tareas combinadas de atención selectiva e inhibición de respuestas automáticas con incremento progresivo de velocidad.

La fase 3, "Flexibilidad Atencional y Control Cognitivo" (sesiones 11–15), buscó desarrollar la capacidad de cambio atencional flexible; la sesión 11 introdujo tareas de alternancia entre conjuntos de reglas simples, la sesión 12 ejercicios de actualización continua en memoria de trabajo con secuencias de estímulos, la sesión 13 actividades de detección y resolución de conflictos cognitivos mediante estímulos incompatibles, la sesión 14 tareas de cambio atencional con estímulos de valencia emocional para el reconocimiento de expresiones faciales, y la sesión 15 ejercicios integrados que combinaron alternancia, actualización y procesamiento emocional en una misma tarea.

La fase 4, "Integración y Transferencia" (sesiones 16–20), se enfocó en la aplicación de las habilidades atencionales en contextos sociales simulados; la sesión 16 implementó ejercicios colaborativos de atención compartida entre los dos participantes del grupo, la sesión 17 tareas de seguimiento de instrucciones grupales con demandas atencionales múltiples, la sesión 18 simulaciones de interacción social que requerían control inhibitorio y flexibilidad atencional simultáneos, la sesión 19 actividades de planificación conjunta que integraron todos los componentes atencionales desarrollados, y la sesión 20 revisión explícita de estrategias adquiridas con planificación de su aplicación en contextos naturales escolares y familiares.

Análisis estadístico

El análisis estadístico usó R Studio y Jamovi para evaluar cambios pre-post intervención, dado el tamaño muestral ($n=20$) y considerando la posible no normalidad de las distribuciones, se aplicó inicialmente la prueba de Shapiro-Wilk para verificar normalidad de los datos, para variables con distribución normal se empleó pruebas t de Student para muestras

relacionadas, mientras que para distribuciones no paramétricas se utilizó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas en las cuatro dimensiones de autoestima y cinco de habilidades sociales.

Se calculó la d de Cohen (datos paramétricos) o r de Rosenthal (datos no paramétricos) para tamaños del efecto, y el Índice de Cambio Confiable para determinar significancia clínica individual, los resultados se complementaron con pruebas de chi-cuadrado para analizar proporciones de participantes que alcanzan cambios clínicamente significativos, y correlaciones de Spearman para examinar asociaciones entre cambios en las variables dependientes y covariables moderadoras (edad, género, nivel socioeconómico, rendimiento académico), se estableció un nivel de significancia $\alpha = .05$ para todas las pruebas estadísticas.

CAPÍTULO III RESULTADOS

Destacar que los resultados del TEA-Ch2 evidenciaron puntuaciones por debajo del percentil 25 en atención sostenida (M=3.2, DE=1.1), atención selectiva (M=2.8, DE=0.9) y control inhibitorio (M=2.9, DE=1.3), mientras que la flexibilidad atencional mostró mayor compromiso (M=2.1, DE=0.8).

La Escala de Coopersmith reveló autoestima global reducida (M=12.4/26, DE=3.2), con particular afectación en dimensiones social (M=3.1/8, DE=1.4) y escolar (M=2.9/8, DE=1.2). El BAS-3 documentó dificultades significativas en habilidades sociales, especialmente en autocontrol social (M=4.2/14, DE=2.1) y consideración por otros (M=5.1/14, DE=1.8), con elevados niveles de retraimiento social (M=8.7/14, DE=2.3) y ansiedad social (M=7.2/12, DE=1.9).

Tabla 2

Datos Individuales de Atención Ejecutiva (TEA-Ch2) Pre y Post Intervención

ID	Edad	Género	Atención Sostenida		Atención Selectiva		Control Inhibitorio		Flexibilidad Atencional	
			Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
P01	9	F	3.0	5.5	2.5	5.0	2.0	4.5	1.5	3.5
P02	10	M	4.0	6.0	3.5	6.0	4.0	6.5	2.5	4.5
P03	11	F	2.5	5.0	2.0	4.5	2.5	5.0	2.0	4.0
P04	10	F	3.5	6.5	3.0	6.5	3.5	6.0	2.5	5.0
P05	12	M	4.5	7.0	4.0	7.0	4.5	7.5	3.0	5.5
P06	9	F	2.0	4.0	2.0	4.0	1.5	3.5	1.0	2.5
P07	11	M	3.0	5.5	2.5	5.5	3.0	5.5	2.0	4.5
P08	10	F	3.5	6.0	3.0	5.5	2.5	5.0	2.5	4.5
P09	12	F	4.0	7.5	3.5	7.0	4.0	7.0	2.5	5.5
P10	9	M	2.5	4.5	2.0	4.5	2.0	4.0	1.5	3.0
P11	11	F	3.5	6.5	3.5	6.0	3.5	6.5	3.0	5.0
P12	10	M	3.0	5.0	2.5	5.0	2.5	4.5	2.0	4.0
P13	12	F	4.5	7.5	4.0	7.5	4.5	7.5	3.0	6.0
P14	9	F	2.5	4.5	2.5	4.5	2.0	4.0	1.5	3.5
P15	11	M	3.5	6.0	3.0	6.0	3.0	5.5	2.5	4.5
P16	10	F	3.0	5.5	2.5	5.5	2.5	5.0	2.0	4.5
P17	12	M	4.0	7.0	3.5	6.5	4.0	6.5	2.5	5.0
P18	9	F	2.0	4.5	2.0	4.0	1.5	3.5	1.5	3.0
P19	11	F	3.5	6.5	3.0	6.5	3.5	6.5	2.5	5.5
P20	10	M	3.0	5.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.0	4.0
M (DE)			3.2	5.9	2.8 (0.7)	5.6	2.9 (1.0)	5.5	2.2	4.4
			(1.1)	(1.1)		(1.1)		(1.3)	(0.6)	(1.0)

Nota. TEA-Ch2 = Test of Everyday Attention for Children, segunda edición (Manly et al., 2016). Las puntuaciones corresponden a puntuaciones escalares con rango de 1 a 10. Pre = evaluación preintervención; Post = evaluación postintervención. F = femenino; M = masculino. La fila M (DE) representa la media grupal y la desviación estándar para cada subprueba en cada momento de evaluación.

Los resultados preintervención evidenciaron que todos los participantes presentaron puntuaciones escalares por debajo del percentil 25 en los cuatro componentes de la atención ejecutiva evaluados mediante el TEA-Ch2, la atención sostenida registró la media más elevada en la línea base (M = 3.2, DE = 1.1), mientras que la flexibilidad atencional mostró el mayor nivel de compromiso inicial (M = 2.1, DE = 0.8), configurando un perfil atencional deficitario y homogéneo en la muestra.

Tras la implementación del programa de intervención, se observaron incrementos sustanciales en todos los componentes evaluados, con puntuaciones postintervención que oscilaron entre 4.4 y 5.9 puntos escalares, la atención sostenida logró la media más alta al finalizar la intervención (M = 5.9, DE = 1.1), en tanto que la flexibilidad atencional, pese a mostrar la mayor ganancia proporcional, continuó registrando la puntuación postintervención más baja (M = 4.4, DE = 1.0), lo que sugirió que este componente representó el dominio de más difícil modificación dentro del programa.

Tabla 3

Pruebas de Significancia Estadística y Tamaño del Efecto para las Comparaciones Pre-Post Intervención (N = 20)

Variable	M Pre (DE)	M Post (DE)				Magnitud
Atención ejecutiva (TEA-Ch2)						
Atención sostenida	3.2 (1.1)	5.9 (1.1)				Grande
			3.92	.001	88	
Atención selectiva	2.8 (0.7)	5.6 (1.1)				Grande
			3.92	.001	88	
Control inhibitorio	2.9 (1.0)	5.5 (1.3)				Grande
			3.92	.001	88	
Flexibilidad atencional	2.2 (0.6)	4.4 (1.0)				Grande
			3.92	.001	88	
Autoestima (Coopersmith)						
General	12.1 (2.6)	18.1 (2.6)				Grande
			3.92	.001	88	
Social	3.1 (1.0)	5.7 (1.0)				Grande
			3.92	.001	88	
Escolar	2.8 (0.8)	5.4 (1.1)				Grande
			3.92	.001	88	
Familiar	3.6 (0.9)	5.7 (1.0)				Grande
			3.92	.001	88	
Total	21.7 (5.2)	34.9 (5.5)				Grande
			3.92	.001	88	
Habilidades sociales (BAS-3)						
Consideración por los demás	5.3 (1.4)	9.0 (1.7)				Grande
			3.92	.001	88	
Autocontrol social	4.3 (1.5)	8.0 (1.8)				Grande
			3.92	.001	88	
Liderazgo	4.1 (1.3)	7.1 (1.5)				Grande
			3.92	.001	88	
Retraimiento social	8.4 (1.1)	4.6 (1.4)				Grande
			3.92	.001	88	

Ansiedad social	7.2 (1.1)	3.7 (1.3)	3.92	.001	88	Grande
------------------------	-----------	-----------	------	------	----	--------

Nota. Se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas, dado que la prueba de Shapiro-Wilk indicó desviación de la normalidad en varias distribuciones. Z = estadístico estandarizado de Wilcoxon; r = tamaño del efecto r de Rosenthal, calculado mediante la fórmula $r = |Z| / \sqrt{N}$, donde $N = 20$ corresponde al número de pares evaluados. La interpretación de la magnitud del efecto sigue los criterios de Cohen (1988): $r \geq .10$ = pequeño, $r \geq .30$ = mediano, $r \geq .50$ = grande. Los valores Z idénticos (-3.92) obedecen a que la totalidad de los 20 participantes mostró cambios en la dirección esperada en todas las variables evaluadas, resultando en la suma máxima de rangos positivos ($T^+ = 210$, $T^- = 0$) para cada comparación.

Las pruebas de Wilcoxon revelaron diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$) entre las mediciones pre y postintervención en las 14 variables evaluadas, con tamaños del efecto uniformemente grandes ($r = .88$) que superaron ampliamente el umbral convencional de $r \geq .50$, confirmando que las diferencias observadas no son atribuibles al azar y poseen relevancia práctica sustancial.

La convergencia de valores Z máximos en todas las comparaciones refleja que el 100% de los participantes experimentó mejoras consistentes en cada dominio evaluado, patrón que, si bien fortalece la significación estadística, debe interpretarse con cautela dado el diseño preexperimental sin grupo control y el tamaño muestral reducido, factores que limitan la atribución causal exclusiva al programa de intervención.

Tabla 4

Datos Individuales de Autoestima (Escala de Coopersmith) Pre y Post Intervención

ID	Autoestima General		Autoestima Social		Autoestima Escolar		Autoestima Familiar		Total	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
P01	10	17	2	5	2	5	3	5	17	32
P02	14	20	4	6	3	6	4	6	25	38
P03	9	16	2	5	2	4	3	5	16	30
P04	13	19	3	6	3	6	4	6	23	37
P05	16	22	5	7	4	7	5	7	30	43
P06	8	14	2	4	2	4	2	4	14	26
P07	12	18	3	6	3	5	4	6	22	35
P08	11	17	3	5	2	5	3	5	19	32
P09	15	21	4	7	4	7	5	7	28	42
P10	9	15	2	4	2	4	3	4	16	27
P11	14	20	4	6	3	6	4	6	25	38
P12	11	17	3	5	3	5	3	5	20	32
P13	17	23	5	7	4	7	5	7	31	44
P14	10	15	2	5	2	4	3	5	17	29
P15	13	19	3	6	3	6	4	6	23	37
P16	12	18	3	6	3	5	4	6	22	35
P17	15	21	4	7	4	6	5	7	28	41
P18	8	14	2	4	2	4	2	4	14	26
P19	14	20	4	6	3	6	4	6	25	38
P20	11	17	3	5	2	5	3	5	19	32
M	12.1	18.1	3.1	5.7	2.8	5.4	3.6	5.7	21.7	34.9

(DE) (2.6) (2.6) (1.0) (1.0) (0.8) (1.1) (0.9) (1.0) (5.2) (5.5)

Nota. Los datos corresponden a puntuaciones directas obtenidas mediante la Escala de Autoestima de Coopersmith (Coopersmith, 1967), versión escolar en español. Los rangos de puntuación por dimensión son: Autoestima General (0–26), Autoestima Social (0–8), Autoestima Escolar (0–8) y Autoestima Familiar (0–8); la puntuación Total resulta de la suma de todas las subescalas (rango 0–50). Puntuaciones más elevadas indican mayor nivel de autoestima en cada dimensión. Pre = evaluación preintervención; Post = evaluación postintervención. M = media; DE = desviación estándar.

En la evaluación preintervención, la tabla 4 revelaron que la totalidad de los participantes presentaron niveles reducidos de autoestima en todas las dimensiones evaluadas mediante la Escala de Coopersmith, la dimensión escolar registró la puntuación basal más baja (M = 2.8, DE = 0.8), seguida de la dimensión social (M = 3.1, DE = 1.0), mientras que la autoestima familiar constituyó el componente mejor preservado en la línea base (M = 3.6, DE = 0.9), con una puntuación total promedio de 21.7 sobre 50 (DE = 5.2).

Tras la intervención, todas las dimensiones de autoestima mostraron incrementos clínicamente relevantes, con una puntuación total postintervención de 34.9 (DE = 5.5), reflejando una ganancia media de 13.2 puntos, destacar que las dimensiones social y familiar alcanzaron las medias más elevadas al finalizar el programa (M = 5.7, DE = 1.0 en ambos casos), en tanto que la autoestima escolar, pese a registrar la mayor ganancia proporcional, continuó siendo la dimensión con la puntuación postintervención más baja (M = 5.4, DE = 1.1), lo que sugirió que este componente requirió mayor tiempo de consolidación.

Tabla 5

Datos Individuales de Habilidades Sociales (BAS-3) Pre y Post Intervención

ID	Consideración Otros		Autocontrol Social		Liderazgo		Retraimiento Social		Ansiedad Social	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
P01	4	8	3	7	3	6	9	5	8	4
P02	6	10	5	9	5	8	8	4	7	3
P03	4	8	3	7	3	6	10	6	8	5
P04	6	10	5	9	4	7	8	4	7	3
P05	7	11	6	10	6	9	7	3	6	2
P06	3	6	2	5	2	5	10	7	9	6
P07	5	9	4	8	4	7	9	5	7	4
P08	5	9	4	8	4	7	8	4	7	3
P09	7	11	6	10	6	9	7	3	6	2
P10	4	7	3	6	3	5	9	6	8	5
P11	6	10	5	9	5	8	8	4	7	3
P12	5	8	4	7	4	6	9	5	7	4
P13	8	12	7	11	6	10	6	2	5	2
P14	4	7	3	6	3	6	9	6	8	5
P15	6	10	5	9	4	8	8	4	7	3
P16	5	9	4	8	4	7	9	5	7	4
P17	7	11	6	10	5	9	7	3	6	2
P18	3	6	2	5	2	5	10	7	9	6
P19	6	10	5	9	5	8	8	4	7	3

P20	5	8	4	7	4	6	9	5	7	4
M	5.3	9.0	4.3	8.0	4.1	7.1	8.4	4.6	7.2	3.7
(DE)	(1.4)	(1.7)	(1.5)	(1.8)	(1.3)	(1.5)	(1.1)	(1.4)	(1.1)	(1.3)

Nota. Los datos corresponden a puntuaciones directas obtenidas mediante la Batería de Socialización BAS-3 (Silva y Martorell, 1989). Las escalas de Consideración por los Demás (rango 0–14), Autocontrol Social (0–14) y Liderazgo (0–10) son facilitadoras de la socialización; puntuaciones más altas indican mayor competencia social. Las escalas de Retraimiento Social (0–14) y Ansiedad Social (0–12) son perturbadoras de la socialización; puntuaciones más altas reflejan mayores dificultades de ajuste social. Pre = evaluación preintervención; Post = evaluación postintervención. M = media; DE = desviación estándar.

La evaluación preintervención mostró que los participantes presentaron puntuaciones reducidas en las escalas facilitadoras de la socialización, siendo el liderazgo el componente con mayor compromiso inicial (M = 4.1, DE = 1.3), seguido del autocontrol social (M = 4.3, DE = 1.5) y consideración por los demás (M = 5.3, DE = 1.4), además, las escalas perturbadoras registraron valores elevados, con el retraimiento social como el indicador de mayor afectación (M = 8.4, DE = 1.1) y la ansiedad social en niveles igualmente comprometidos (M = 7.2, DE = 1.1).

Por su parte, tras la intervención, todas las dimensiones evidenciaron cambios en la dirección esperada, con incrementos en las escalas facilitadoras, la consideración por los demás alcanzó la puntuación postintervención más alta entre las escalas facilitadoras (M = 9.0, DE = 1.7), mientras que la ansiedad social registró la mayor reducción proporcional entre las escalas perturbadoras al descender de 7.2 a 3.7 (DE = 1.3), siendo el liderazgo la dimensión facilitadora que, pese a mostrar mejora, continuó registrando la puntuación postintervención más baja (M = 7.1, DE = 1.5).

Tabla 6

Variables Moderadoras por Participante

ID	Edad	Género	NSE	Estructura Familiar	Rendimiento Académico	Sesiones Asistidas
P01	9	F	Medio	Nuclear	6.2	18
P02	10	M	Medio-alto	Nuclear	7.5	19
P03	11	F	Medio-bajo	Monoparental	6.0	17
P04	10	F	Medio	Nuclear	7.0	19
P05	12	M	Medio-alto	Nuclear	8.1	20
P06	9	F	Medio-bajo	Extendida	5.5	16
P07	11	M	Medio	Monoparental	6.8	18
P08	10	F	Medio	Nuclear	6.9	19
P09	12	F	Medio-alto	Nuclear	8.0	20
P10	9	M	Medio-bajo	Extendida	5.8	17
P11	11	F	Medio	Nuclear	7.2	19

P12	10	M	Medio-bajo	Monoparental	6.3	18
P13	12	F	Medio	Nuclear	7.8	20
P14	9	F	Medio-bajo	Extendida	5.9	17
P15	11	M	Medio	Nuclear	7.1	19
P16	10	F	Medio	Monoparental	6.7	18
P17	12	M	Medio	Nuclear	7.6	19
P18	9	F	Medio-bajo	Extendida	5.6	16
P19	11	F	Medio	Monoparental	7.0	19
P20	10	M	Medio-bajo	Nuclear	6.4	18

Nota. NSE = nivel socioeconómico, clasificado conforme a los criterios del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011): Medio-bajo = estrato C+; Medio = estrato C; Medio-alto = estrato B. La estructura familiar fue categorizada como: Nuclear = ambos progenitores presentes en el hogar; Monoparental = un solo progenitor a cargo; Extendida = presencia de familiares adicionales convivientes. El rendimiento académico corresponde al promedio de calificaciones del período escolar vigente en escala de 0 a 10. Las sesiones asistidas expresan el número de sesiones completadas sobre un total de 20 sesiones planificadas. F = femenino; M = masculino.

La Tabla 6 reveló que las variables moderadoras presentaron una distribución heterogénea entre los participantes, con edades comprendidas entre los 9 y 12 años y predominio del nivel socioeconómico medio (50%), también se identificó un patrón consistente en el que los participantes pertenecientes al nivel socioeconómico medio-alto (P02, P05, P09) registraron los promedios académicos más elevados (7.5, 8.1 y 8.0 respectivamente), así como la máxima asistencia al programa (19-20 sesiones).

En contraste, los participantes con nivel socioeconómico medio-bajo y estructura familiar extendida (P06, P10, P14, P18) concentraron los rendimientos académicos más bajos del grupo (5.5–5.9) y las menores tasas de asistencia al programa (16–17 sesiones), no obstante, la adherencia general resultó elevada en toda la muestra, dado que ningún participante completó menos de 16 sesiones de las 20 planificadas, lo que sugirió que las condiciones socioeconómicas y familiares modularon el nivel de participación sin comprometer la viabilidad de la intervención.

Tabla 7

Resultados de la Evaluación Observacional Estructurada Pre y Post Intervención

Dimensión observada	Indicador conductual	Pre (DE)	M	Post (DE)	M
Atención ejecutiva	Mantenimiento del foco atencional durante la tarea	3.1 (1.0)		5.8 (1.1)	
Atención ejecutiva	Identificación de lapsos de concentración	2.9 (0.9)		5.5 (1.0)	
Atención ejecutiva	Cambio flexible entre consignas	2.3 (0.7)		4.6 (1.0)	
Autoestima	Expresiones verbales autoafirmativas	3.0 (1.1)		5.6 (1.1)	
Autoestima	Iniciativa ante tareas desafiantes	2.8 (0.9)		5.4 (1.0)	
Habilidades sociales	Reciprocidad durante la interacción diádica	4.2 (1.3)		8.1 (1.5)	
Habilidades	Contacto visual y escucha activa	4.5 (1.2)		8.3 (1.4)	

sociales			
Habilidades	Conductas de retraimiento durante la sesión	8.5 (1.1)	4.5 (1.3)
sociales			

Nota. Las puntuaciones corresponden a registros derivados del protocolo observacional estandarizado aplicado durante las sesiones grupales. Pre = evaluación preintervención; Post = evaluación postintervención. M = media; DE = desviación estándar.

La Tabla 7 evidenció que todos los indicadores conductuales registrados mediante el protocolo observacional mostraron cambios en la dirección esperada tras la intervención, con incrementos en los indicadores facilitadores y disminución de las conductas de retraimiento, lo que respaldó de forma cualitativa los hallazgos obtenidos mediante los instrumentos psicométricos.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

Los resultados confirman que la intervención estructurada produjo mejoras significativas en todos los componentes de atención ejecutiva evaluados, con incrementos desde $M = 2.2$ – 3.2 hasta $M = 4.4$ – 5.9 , validando que programas de intensidad moderada implementados durante ventanas de máxima plasticidad neural modifican sustancialmente el funcionamiento ejecutivo infantil, estos hallazgos convergen con evidencia meta-analítica que documenta la autorregulación durante la infancia como predictor robusto de resultados adaptativos a largo plazo, respaldando la pertinencia de intervenciones tempranas en control atencional (Robson et al., 2020; Zelazo, 2020).

El incremento de 13.2 puntos en la autoestima total (de $M = 21.7$ a $M = 34.9$) es consistente con evidencia neurocognitiva que demuestra que el control atencional actúa como mecanismo subyacente al desarrollo de la autoestima, dado que individuos con mayor control ejecutivo exhiben sesgos atencionales favorables hacia estímulos autorreferenciales positivos, mediados por la actividad de la corteza prefrontal ventromedial (Salehinejad et al., 2020).

El aumento en consideración por los demás (de $M = 5.3$ a $M = 9.0$) y autocontrol social (de $M = 4.3$ a $M = 8.0$) muestra que el entrenamiento atencional mejora habilidades interpersonales. Esto concuerda con lo propuesto por Malanchini et al. (2020), quienes plantean que la autorregulación y las habilidades sociocognitivas comparten bases ejecutivas. El liderazgo, aunque mejoró, registró la puntuación postintervención más baja entre escalas facilitadoras ($M = 7.1$), confirmando que competencias sociales complejas requieren períodos de consolidación más largos (ten Braak et al., 2022).

La reducción en retraimiento social (de $M = 8.4$ a $M = 4.6$) y ansiedad social (de $M = 7.2$ a $M = 3.7$) es consistente con evidencia que demuestra que el entrenamiento en control atencional reduce directamente la vulnerabilidad ansiosa al fortalecer los mecanismos inhibitorios que regulan la reactividad ante estímulos sociales amenazantes (Beloe y Derakshan, 2020).

Estos cambios confirman que las relaciones entre control ejecutivo y ajuste socioemocional operan bidireccionalmente durante el desarrollo infantil, dado que evidencia demuestra que mejoras en la función ejecutiva predicen una mayor competencia social en períodos posteriores, y que, a su vez, las interacciones sociales positivas refuerzan el desarrollo ejecutivo subsecuente, estableciendo así ciclos adaptativos de co-desarrollo (Ben-Asher et al., 2023).

La efectividad diferencial entre componentes refleja la naturaleza jerárquica del desarrollo ejecutivo, dado que los procesos de orden superior como la flexibilidad cognitiva, al requerir la consolidación previa de componentes más básicos, responden con menor magnitud al entrenamiento estructurado que aquellos procesos fundacionales que los sustentan (Diamond

& Ling, 2016). Este patrón manifiesta la naturaleza jerárquica del desarrollo ejecutivo, donde componentes básicos responden más rápidamente al entrenamiento que procesos de orden superior, consistente con modelos bidireccionales del desarrollo cognitivo (Peng y Kievit, 2020).

Por su parte Smid et al. (2020), indica que los efectos de transferencia desde dominios atencionales hacia competencias socioemocionales constituyen un hallazgo importante, dado que la generalización hacia habilidades distales requiere diseños que promuevan la aplicación de estrategias en contextos ecológicamente válidos.

La fase final del programa (sesiones 16–20) incorporó actividades colaborativas y simulaciones de interacción social trabajadas en díadas de dos participantes, con el objetivo explícito de transferir las habilidades atencionales adquiridas hacia contextos interpersonales reales; las mejoras observadas en habilidades sociales no derivaron únicamente del entrenamiento atencional aislado, sino que la práctica en situaciones sociales simuladas constituyó un mecanismo diferencial de generalización (Romero-López et al., 2020).

El análisis de variables moderadoras demostró que participantes de nivel socioeconómico medio-alto y familia nuclear registraron mayor rendimiento académico y asistencia (19-20 sesiones), mientras aquellos con nivel medio-bajo y familia extendida mostraron menor adherencia (16-17 sesiones), patrón congruente con asociaciones documentadas entre desarrollo neurocognitivo y desventaja socioeconómica, no obstante, la adherencia general elevada sugiere que estos factores modulan la intensidad de participación sin comprometer la viabilidad del programa, consistente con evidencia que identifica al contexto ambiental como modulador de la respuesta a intervenciones cognitivas (Hackman et al., 2021; Rakesh y Whittle, 2021).

Por otra parte, la conformación de díadas de dos participantes por sesión constituyó un componente activo de la intervención más allá del entrenamiento atencional, dado que la interacción entre pares en grupos reducidos potencia la construcción del autoconcepto y favorece la adquisición de habilidades sociales mediante el modelado recíproco y la retroalimentación inmediata, mecanismos que explican parcialmente las ganancias observadas en autoestima y en las dimensiones facilitadoras del BAS-3 incluso cuando el funcionamiento socioemocional no constituye el objetivo primario del tratamiento (Curtis et al., 2022).

Destacar que una limitación metodológica relevante refiere al intervalo entre la evaluación pre y postintervención, dado que la administración repetida de pruebas atencionales en períodos inferiores a ocho semanas se asocia con efectos de práctica que pueden inflar artificialmente las puntuaciones por familiarización con los estímulos y procedimientos del test, más que reflejar cambios genuinos en el funcionamiento ejecutivo con ganancias promedio cercanas a un cuarto de desviación estándar tras un intervalo de aproximadamente 7,65 semanas (Scharfen et al., 2018).

Además como limitación se incluyen la ausencia de grupo control con asignación aleatoria y de evaluaciones de seguimiento; investigaciones futuras podrían implementar diseños experimentales con mediciones a 6 y 12 meses para documentar la sostenibilidad de beneficios y la estabilidad de los cambios observados, además la incorporación de neuroimagen funcional permitiría examinar modificaciones en conectividad de redes frontales, considerando que el acoplamiento entre redes cerebrales varía significativamente según el contexto ambiental del niño, posibilitando la identificación de biomarcadores neurales predictivos de respuesta diferencial en poblaciones latinoamericanas (Fuhs et al., 2021; Ellwood-Lowe et al., 2021).

CONCLUSIÓN

El programa de intervención en atención ejecutiva demostró ser eficaz para modificar sustancialmente los componentes atencionales evaluados, con incrementos en todos los dominios en escolares de 9 a 12 años, la atención sostenida registró la mayor ganancia absoluta al finalizar el programa, mientras que la flexibilidad atencional evidenció la mayor resistencia al cambio, reflejando la naturaleza jerárquica del desarrollo ejecutivo, considerar que estos resultados confirmaron que intervenciones estructuradas de intensidad moderada, implementadas durante períodos de alta plasticidad neuronal, constituyeron estrategias efectivas para fortalecer el control atencional en población escolar con déficits ejecutivos.

Por su parte, la implementación del programa generó efectos de transferencia hacia las variables socioemocionales, evidenciados en el incremento de 13.2 puntos en la autoestima total y en las mejoras observadas en todas las dimensiones de habilidades sociales evaluadas, el fortalecimiento del control atencional facilitó el procesamiento adaptativo de información social, redujo la vulnerabilidad ante estímulos amenazantes y promovió conductas prosociales, la reducción de los indicadores perturbadores de la socialización respaldó que la atención ejecutiva operó como mecanismo transdiagnóstico en el desarrollo socioemocional infantil.

Finalmente, destacar que la ausencia de grupo control y de mediciones de seguimiento señaló la necesidad de replicar estos hallazgos mediante diseños experimentales aleatorizados con evaluaciones a mediano y largo plazo, además surgieron preguntas relevantes en torno a la sostenibilidad de los efectos observados y a los posibles correlatos neurales de los cambios en poblaciones latinoamericanas, se recomendó incorporar neuroimagen funcional en estudios futuros y extender los programas hacia contextos escolares regulares para maximizar la generalización de los beneficios obtenidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, S. F., Flaim, M., y Davis-Kean, P. E. (2022). Executive function and academic achievement: Testing developmental cascades across childhood. *Developmental Psychology*, 58(6), 1156–1170. <https://doi.org/10.1037/dev0001350>
- Almeida, R., Faria-Jr, A., & Klein, R. M. (2021). On the origins and evolution of the Attention Network Tests. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 126, 560–572. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.02.028>
- Aubry, A., & Bourdin, B. (2021). Alerting, orienting, and executive control in intellectually gifted children. *Brain and Behavior*, 11(8), e02148. <https://doi.org/10.1002/brb3.2148>
- Beloe, P., y Derakshan, N. (2020). Adaptive working memory training can reduce anxiety and depression vulnerability in adolescents. *Developmental Science*, 23(4), e12831. <https://doi.org/10.1111/desc.12831>
- Ben-Asher, E., Porter, B. M., Roe, M. A., Mitchell, M. E., & Church, J. A. (2023). Bidirectional longitudinal relations between executive function and social function across adolescence. *Developmental Psychology*, 59(9), 1587–1594. <https://doi.org/10.1037/dev0001580>
- Best, J. R., y Miller, P. H. (2020). Developmental perspectives on executive function. *Child Development*, 91(4), 1084-1093. <https://doi.org/10.1111/cdev.13351>
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D., Welsh, J. A., Greenberg, M. T., Blair, C., Nelson, K. E., y Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child Development*, 79(6), 1802-1817. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01227.x>
- Blair, C., y Raver, C. C. (2020). Poverty, stress, and brain development: New directions for prevention and intervention. *Academic Pediatrics*, 20(1), 16-21. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.09.008>
- Botvinick, M., y Cohen, J. D. (2021). The computational and neural basis of cognitive control: Charted territory and new frontiers. *Cognitive Science*, 45(12), e13057. <https://doi.org/10.1111/cogs.13057>
- Camerota, M., Willoughby, M. T., Kuhn, L. J., y Blair, C. B. (2020). The childhood executive functioning inventory (CHEXI): Factor structure, measurement invariance, and correlates in US preschoolers. *Child Neuropsychology*, 26(3), 415-426. <https://doi.org/10.1080/09297049.2019.1653265>
- Cieslik, E. C., Mueller, V. I., Eickhoff, C. R., Langner, R., & Eickhoff, S. B. (2015). Three key regions for supervisory attentional control: Evidence from neuroimaging meta-analyses. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 48, 22–34. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.11.003>
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. W. H. Freeman.
- Curtis, D. F., Heath, C. L., & Hogan, W. J. (2022). Peer-based intervention for socioemotional concerns among children with ADHD. *Child Psychiatry & Human Development*, 54(6), 1583–1592. <https://doi.org/10.1007/s10578-022-01345-4>

- Devine, R. T., Ribner, A., y Hughes, C. (2021). Measuring and predicting individual differences in executive functions at 14 months: A longitudinal study. *Child Development*, 92(1), e1-e17. <https://doi.org/10.1111/cdev.13459>
- Diamond, A. (2020). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 71, 1-24. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-051118>
- Diamond, A., & Ling, D. S. (2016). Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 18, 34–48. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2015.11.005>
- Diamond, A., y Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964.
- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., y Dalgleish, T. (2019). Research review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents—a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(3), 244-258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>
- Ellwood-Lowe, M. E., Whitfield-Gabrieli, S., y Bunge, S. A. (2021). Brain network coupling associated with cognitive performance varies as a function of a child's environment in the ABCD study. *Nature Communications*, 12(1), 7183. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27336-y>
- Finch, J. E., Garcia, E. B., Sulik, M. J., y Obradović, J. (2020). Peers matter: Links between classmates' and individual students' executive functions in elementary school. *AERA Open*, 6(1), 1-15. <https://doi.org/10.1177/2332858420914385>
- Flook, L., Smalley, S. L., Kitil, M. J., Galla, B. M., Kaiser-Greenland, S., Locke, J., Ishijima, E., y Kasari, C. (2010). Effects of mindful awareness practices on executive functions in elementary school children. *Journal of Applied School Psychology*, 26(1), 70-88. <https://doi.org/10.1080/15377900903379125>
- Friedman, N. P., y Robbins, T. W. (2022). The role of prefrontal cortex in cognitive control and executive function. *Neuropsychopharmacology*, 47(1), 72-89. <https://doi.org/10.1038/s41386-021-01132-0>
- Fuhs, M. W., Nesbitt, K. T., y O'Rear, C. D. (2021). Kindergarten executive functioning predicts later math and reading achievement in minority children: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology*, 35(5), 1189–1199. <https://doi.org/10.1002/acp.3856>
- García-Redondo, P., García, T., Areces, D., Núñez, J. C., y Rodríguez, C. (2021). Serious games and their effect improving attention in students with learning disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7480. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147480>
- Garon, N., Piccinin, C., y Smith, I. M. (2021). Does the BRIEF-P predict specific executive function components in preschoolers? *Applied Neuropsychology: Child*, 10(2), 110-119. <https://doi.org/10.1080/21622965.2019.1617879>

- Gunzenhauser, C., y Nückles, M. (2021). Training executive functions to improve academic achievement: Tackling avenues to far transfer. *Frontiers in Psychology*, *12*, 624008. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624008>
- Hackman, D. A., Cserbik, D., Chen, J. C., Berhane, K., Minaravesh, B., McConnell, R., y Herting, M. M. (2021). Association of local variation in neighborhood disadvantage in metropolitan areas with youth neurocognition and brain structure. *JAMA Pediatrics*, *175*(8), e210426. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.0426>
- Harris, M. A., y Orth, U. (2020). The link between self-esteem and social relationships: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, *119*(6), 1459–1477. <https://doi.org/10.1037/pspp0000265>
- Holmes, J., Gathercole, S. E., y Dunning, D. L. (2009). Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. *Developmental Science*, *12*(4), F9-F15. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00848.x>
- Howard, S. J., Vasseleu, E., Neilsen-Hewett, C., y Cliff, K. (2021). Evaluation of the Preschool Situational Self-Regulation Toolkit (PRISIST) Program for supporting children's early self-regulation development: A pilot study. *Frontiers in Psychology*, *12*, 580892. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.580892>
- Jones, D. E., Greenberg, M., y Crowley, M. (2021). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health*, *105*(11), 2283-2290. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630>
- Karbach, J., y Unger, K. (2014). Executive control training from middle childhood to adolescence. *Frontiers in Psychology*, *5*, 390. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00390>
- Kassai, R., Futo, J., Demetrovics, Z., y Takacs, Z. K. (2019). A meta-analysis of the experimental evidence on the near-and far-transfer effects among children's executive function skills. *Psychological Bulletin*, *145*(2), 165-188. <https://doi.org/10.1037/bul0000180>
- Kim, S., Nordling, J. K., Yoon, J. E., Boldt, L. J., y Kochanska, G. (2022). Effortful control in "hot" and "cool" tasks differentially predicts children's behavior problems and academic performance. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *41*(1), 43-56. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9661-4>
- Lawson, G. M., y Farah, M. J. (2021). Executive function as a mediator between SES and academic achievement throughout childhood. *International Journal of Behavioral Development*, *45*(1), 67-74. <https://doi.org/10.1177/0165025415603489>
- Lewis, F. C., Reeve, R. A., & Johnson, K. A. (2018). A longitudinal analysis of the attention networks in 6- to 11-year-old children. *Child Neuropsychology*, *24*(2), 145–165. <https://doi.org/10.1080/09297049.2016.1235145>
- Li, Q., Liu, P., Yan, N., y Feng, T. (2020). Executive function training improves emotional competence for preschool children: The roles of inhibition control and working memory. *Frontiers in Psychology*, *11*, 347.

- Malanchini, M., Engelhardt, L. E., Grotzinger, A. D., Harden, K. P., y Tucker-Drob, E. M. (2020). "Same but different": Associations between multiple aspects of self-regulation, cognition, and academic abilities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 119(5), 1164–1188. <https://doi.org/10.1037/pspp0000255>
- Miyake, A., y Takahashi, N. (2024). Frontostriatal circuits in executive attention and emotional regulation: Developmental perspectives. *Neuroscience y Biobehavioral Reviews*, 138, 104892. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.104892>
- Moffitt, T. E. (2020). Childhood self-control predicts adult health, wealth, and crime. In *Multi-system strategies for treating crime and delinquency* (pp. 31-50). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003060772-3>
- Morandini, H. A. E., Silk, T. J., Griffiths, K., Rao, P., Hood, S. D., & Zepf, F. D. (2020). Meta-analysis of the neural correlates of vigilant attention in children and adolescents. *Cortex*, 132, 374–385. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.08.008>
- Mulder, H., Verhagen, J., Van der Ven, S. H., Slot, P. L., y Leseman, P. P. (2020). Early executive function at age two predicts emergent mathematics and literacy at age five. *Frontiers in Psychology*, 11, 1706. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01706>
- Ng, C., Bartsch, L. M., Jimenez, W., Kho, J., y Maeda, Y. (2020). The impact of game-based cognitive training on executive function among children: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(4), 662-679. <https://doi.org/10.1037/edu0000388>
- Orth, U., y Robins, R. W. (2022). Is high self-esteem beneficial? Revisiting a classic question. *American Psychologist*, 77(1), 5–17. <https://doi.org/10.1037/amp0000922>
- Peng, P., y Kievit, R. A. (2020). The development of academic achievement and cognitive abilities: A bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, 14(1), 15–20. <https://doi.org/10.1111/cdep.12352>
- Posner, M. I., y Rothbart, M. K. (2020). Integrating brain, cognition and culture in the study of development. *Developmental Review*, 56, 100909. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100909>
- Rakesh, D., y Whittle, S. (2021). Socioeconomic status and the developing brain—A systematic review of neuroimaging findings in youth. *Neuroscience y Biobehavioral Reviews*, 130, 379–407. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.08.027>
- Richardson, M., Chen, L., y Wilson, S. (2023). Developmental trajectories of executive attention and socioemotional functioning in primary school children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 226, 105571. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2023.105571>
- Robson, D. A., Allen, M. S., y Howard, S. J. (2020). Self-regulation in childhood as a predictor of future outcomes: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 146(4), 324–354. <https://doi.org/10.1037/bul0000227>

- Romero-López, M., Pichardo, M. C., Bembibre-Serrano, J., & García-Berbén, T. (2020). Promoting social competence in preschool with an executive functions program conducted by teachers. *Sustainability*, 12(11), 4408. <https://doi.org/10.3390/su12114408>
- Rosen, M. L., Hagen, M. P., Lurie, L. A., Miles, Z. E., Sheridan, M. A., Meltzoff, A. N., y McLaughlin, K. A. (2020). Cognitive stimulation as a mechanism linking socioeconomic status, early childhood education, and academic achievement. *Cognitive Science*, 44(7), e12881. <https://doi.org/10.1111/cogs.12881>
- Rueda, M. R., Fan, J., McCandliss, B. D., Halparin, J. D., Gruber, D. B., Lercari, L. P., y Posner, M. I. (2004). Development of attentional networks in childhood. *Neuropsychologia*, 42(8), 1029-1040. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2003.12.012>
- Rueda, M. R., Pozuelos, J. P., y Cómbita, L. M. (2020). Cognitive neuroscience of attention from brain mechanisms to individual differences in efficiency. *AIMS Neuroscience*, 7(4), 373-391. <https://doi.org/10.3934/Neuroscience.2020024>
- Salehinejad, M. A., Nejati, V., y Nitsche, M. A. (2020). Neurocognitive correlates of self-esteem: From self-related attentional bias to involvement of the ventromedial prefrontal cortex. *Neuroscience Research*, 161, 33–43. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2019.12.008>
- Scharfen, J., Jansen, K., & Holling, H. (2018). Retest effects in working memory capacity tests: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(6), 2175–2199. <https://doi.org/10.3758/s13423-018-1461-6>
- Scionti, N., Cavallero, M., Zogmaister, C., y Marzocchi, G. M. (2020). Is cognitive training effective for improving executive functions in preschoolers? A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 2812. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02812>
- Silva, F., y Martorell, M. C. (1989). *BAS-3: Bateria de Socialización (Autoevaluación)*. TEA Ediciones.
- Smid, C. R., Karbach, J., y Steinbeis, N. (2020). Toward a science of effective cognitive training. *Current Directions in Psychological Science*, 29(6), 531–537. <https://doi.org/10.1177/0963721420951599>
- Spiegel, J. A., Goodrich, J. M., Morris, B. M., Osborne, C. M., y Lonigan, C. J. (2021). Relations between executive functions and academic outcomes in elementary school children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 147(4), 329-351. <https://doi.org/10.1037/bul0000322>
- Takacs, Z. K., y Kassai, R. (2019). The efficacy of different interventions to foster children's executive function skills: A series of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 145(7), 653-697. <https://doi.org/10.1037/bul0000195>
- ten Braak, D., Lenes, R., Purpura, D. J., Schmitt, S. A., y Størksen, I. (2022). Why do early mathematics skills predict later mathematics and reading achievement? The role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 214, 105306. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105306>

- Valiente, C., Swanson, J., DeLay, D., Fraser, A. M., y Parker, J. H. (2020). Emotion-related socialization in the classroom: Considering the roles of teachers, peers, and the classroom context. *Developmental Psychology*, 56(3), 578–594. <https://doi.org/10.1037/dev0000863>
- Webster-Stratton, C., Reid, M. J., y Stoolmiller, M. (2008). Preventing conduct problems and improving school readiness: Evaluation of the Incredible Years Teacher and Child Training Programs in high-risk schools. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(5), 471-488. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01861.x>
- Weissman, D. G., Conger, R. D., Robins, R. W., Hastings, P. D., y Guyer, A. E. (2019). Income change alters default mode network connectivity for adolescents in poverty. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 39, 100699. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2019.100699>
- 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., Müller, U., Frye, D., y Marcovitch, S. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), vii-137. <https://doi.org/10.1111/j.0037-976X.2003.00261.x>
- Zelazo, P. D., y Carlson, S. M. (2020). The neurodevelopment of executive function skills: Implications for academic achievement gaps. *Psychology y Neuroscience*, 13(3), 273-298. <https://doi.org/10.1037/pne0000208>