



ISSN 1992-6510
e-ISSN 2520-9299

63

REALIDAD Y REFLEXIÓN ES UNA PUBLICACIÓN PERIÓDICA DE CARÁCTER SEMESTRAL DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA
AÑO 26, n.º 63, ENERO-JUNIO 2026. SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

REALITY AND REFLECTION IS A BIENNIAL PERIODICAL PUBLICATION OF THE FRANCISCO GAVIDIA UNIVERSITY
YEAR 26, n.º 63, JANUARY-JUNE 2026. SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRAL AMERICA

Control de interferencia en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad¹

Interference Control in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

José Rodolfo Pérez Rosales

Licenciatura en Psicología, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador

Maestría en Psicología Clínica y de la Salud, Universidad Europea del Atlántico, España

Maestría en Psicología de la Salud, Universidad Internacional Iberoamericana, México

Coordinador de la Maestría en Neurociencias, Universidad Francisco Gavidia, El Salvador

jrperez@ufg.edu.sv

<https://orcid.org/0000-0001-8991-6274>

Fecha de recepción: 14 de enero de 2026

Fecha de aprobación: 06 de abril de 2026

DOI: <https://doi.org/10.5377/ryr.v1i63.23363>



¹ El autor utilizó una herramienta de inteligencia artificial únicamente para apoyo en la corrección gramatical y sintáctica del texto.

RESUMEN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es una condición que padecen muchos niños y niñas alrededor del mundo y que tiene como principal efecto negativo el fracaso escolar y el deterioro de las relaciones con los demás, especialmente en el ámbito familiar. Sin embargo, el TDAH no solamente afecta las relaciones interpersonales o el desempeño escolar, sino que también está asociado a déficits en las funciones cognitivas de orden superior, principalmente en las funciones ejecutivas, lo que ocasionaría un menor rendimiento en actividades que requieren una mayor demanda cognitiva, ya sean de carácter académico o personal. Esta investigación se llevó a cabo con 10 participantes; 5 de ellos eran niños con TDAH y el resto pertenecía al grupo control, conformado por participantes sin la condición. Se aplicó el Test de Stroop y el Matrices Test de Inteligencia. Los resultados obtenidos muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas en las tareas P, C, PC e Interf. del Test de Stroop entre los grupos de participantes, aunque los valores promedio presentan una amplia variabilidad debido a la presencia de casos particulares o atípicos. Por otra parte, se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de cociente intelectual (CI) entre los participantes. Es probable que un adecuado control de interferencia en los niños con TDAH esté modulado por el CI, el cual, al no encontrarse severamente afectado, es capaz de compensar muchas deficiencias que, de otro modo, serían más evidentes y sensibles a los análisis estadísticos inferenciales.

Palabras clave: TDAH, Stroop, inteligencia, atención, interferencia.

ABSTRACT

Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is a condition that affects many children around the world, and its primary negative effects include academic failure and strained relationships with others, especially within the family. However, ADHD not only affects interpersonal relationships or academic performance but is also associated with deficits in higher-order cognitive functions, primarily executive functions, which would lead to poorer performance in activities requiring greater cognitive demand, whether academic or personal in nature. This study was conducted with 10 participants; 5 of them were children with ADHD, and the rest belonged to the control group, consisting of participants without the condition. The Stroop Test and the Matrices Intelligence Test were administered. The results show that there are no statistically significant differences in the P, C, PC, and Interf. tasks of the Stroop Test among the participant groups, although the mean scores exhibit wide variability due to the presence of specific or atypical cases. On the other hand, significant differences were found in the intelligence quotient (IQ) scores among the participants. It is likely that adequate interference control in children with ADHD is modulated by IQ, which, since it is not severely impaired, is capable of compensating for

many deficits that would otherwise be more evident and sensitive to inferential statistical analyses.

Keywords: *ADHD, Stroop, intelligence, attention, interference.*

Introducción

En la actualidad, la psicopatología ha ampliado sus conocimientos sobre la conducta anormal humana, incluyendo aquella que se manifiesta durante la niñez. De hecho, existen categorías diagnósticas específicas para trastornos cuyo inicio suele producirse en la infancia y la adolescencia, es decir, trastornos que comúnmente se manifiestan y son diagnosticados en estas etapas de la vida. Al respecto, el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM-5) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), en su capítulo 6, correspondiente a los trastornos mentales, los ubican dentro de la categoría de trastornos del neurodesarrollo.

La prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a nivel mundial ha sido objeto de debate debido a que, a pesar de los esfuerzos científicos por mejorar los criterios diagnósticos, las manifestaciones clínicas del trastorno lo convierten en una entidad compleja de identificar. Una revisión sistemática realizada por Sayal *et al.* (2018) encontró que la prevalencia mundial del TDAH en niños oscila entre el 2 % y el 7 %, con un promedio del 5 %. Además, aproximadamente el 5 % de los niños presenta síntomas subclínicos, como hiperactividad, falta de atención e impulsividad. Por otra parte, los registros clínicos muestran variaciones entre países, ya sea por dificultades en el diagnóstico o porque el trastorno se encuentra subdiagnosticado. El TDAH es una condición que puede persistir hasta la edad adulta, independientemente de que el niño o adolescente haya recibido tratamiento, lo que añade complejidad al proceso diagnóstico.

En otro estudio de metaanálisis, Song *et al.* (2021) clasificaron el TDAH en la adultez como persistente, cuando se inició en la infancia, y sintomático, independientemente de su inicio durante la niñez. Los resultados indican que, para 2020, la prevalencia del TDAH persistente en la adultez era del 2.58 %, mientras que la del TDAH sintomático alcanzaba el 6.76 %, lo que equivale a aproximadamente 139.84 millones y 366.33 millones de adultos afectados, respectivamente, a nivel mundial.

En tal sentido, el TDAH se caracteriza por un patrón de conductas impulsivas, elevados niveles de actividad motora y problemas de concentración que deterioran el funcionamiento en el hogar, la escuela y otros entornos sociales (American Psychiatric Association, 2013). Los niños y adolescentes que padecen TDAH no solamente presentan estas dificultades, sino que también suelen experimentar diversos trastornos psiquiátricos comórbidos, entre ellos el trastorno oposicionista desafiante, el trastorno de conducta, los trastornos del aprendizaje, los trastornos del estado de ánimo, la ansiedad y el abuso de sustancias, entre otros. Estas condiciones también generan dificultades en el desarrollo socioemocional y constituyen una fuente de angustia tanto para quienes las padecen como para sus familias (Kieling y Rohde, 2012; Koyuncu *et al.*, 2022; Spencer, 2006).

El TDAH no constituye una entidad clínica homogénea, sino que presenta distintas manifestaciones sintomáticas. De acuerdo con los criterios diagnósticos vigentes (American Psychiatric Association, 2013; Organización Mundial de la Salud, 2000), puede presentarse en tres formas clínicas principales: presentación predominantemente inatenta, presentación predominantemente hiperactiva/impulsiva y presentación combinada. La presentación predominantemente inatenta suele caracterizarse por mayores dificultades en la concentración sostenida, la organización de tareas y el seguimiento de instrucciones. Por su parte, la presentación predominantemente hiperactiva/impulsiva se asocia más claramente con inquietud motora, impulsividad conductual y dificultades para inhibir respuestas inmediatas. La presentación combinada reúne manifestaciones de ambos grupos sintomáticos y suele representar cuadros clínicos de mayor complejidad funcional.

En relación con lo anterior, el TDAH también se encuentra vinculado con la manifestación de otros problemas psicológicos que podrían considerarse consecuencias concomitantes del trastorno. Según Kieling y Rohde (2012), durante la edad preescolar los niños con TDAH manifiestan comportamientos desadaptativos caracterizados por falta de concentración, hiperactividad, impaciencia, desobediencia a la autoridad, dificultades en las relaciones sociales y conductas antisociales. Durante la etapa escolar, el 30 % de los niños con TDAH, independientemente del subtipo, evidencia problemas de aprendizaje (DuPaul *et al.*, 2001), dificultades en la adquisición de conceptos matemáticos y problemas relacionados con la motricidad fina, entre otros factores que conducen a un bajo rendimiento académico (DuPaul *et al.*, 2011). Posteriormente, en la adolescencia, los jóvenes con TDAH continúan manifestando estos síntomas, con variaciones propias de cada subtipo. No obstante, el denominador común suele ser el fracaso escolar (Sibley *et al.*, 2012), junto con un mayor deterioro de las relaciones interpersonales en el contexto escolar y un incremento del rechazo por parte de sus pares (Bagwell *et al.*, 2001; Landau y Moore, 1991).

Sin embargo, el TDAH también se ha asociado con otros déficits neurocognitivos que afectan el desempeño y la adaptación de quienes padecen este trastorno, por lo que sus implicaciones no se limitan a la regulación atencional, que constituye la característica más visible del problema. Diversas investigaciones (Pennington *et al.*, 1993; Stevenson, 2021; Willcutt *et al.*, 2001) han comprobado que los niños con TDAH presentan dificultades en los procesos relacionados con el aprendizaje de la lectura en comparación con sus pares del grupo control. Asimismo, otros estudios (Douglas, 2005; McAuley *et al.*, 2014), realizados con niños con TDAH y grupos de control, han demostrado déficits en la respuesta inhibitoria, la memoria de trabajo y la variabilidad de la atención. También se han identificado diferencias entre niños y niñas (Loyer Carbonneau *et al.*, 2021), observándose que los niños presentan estos déficits con mayor intensidad que las niñas. Sin embargo, no se encontraron diferencias entre ambos sexos en lo referente a las funciones ejecutivas cuando fueron comparados con grupos control sin la condición.

Las funciones ejecutivas constituyen un conjunto de procesos neurocognitivos que permiten mantener y gestionar recursos mentales, como la atención, la memoria y la inhibición, necesarios para la resolución de problemas orientados al logro de una meta determinada (Welsh y Pennington, 1988). Según Garon *et al.* (2008), los componentes de las funciones ejecutivas se desarrollan de forma jerárquica durante el período preescolar; por ejemplo, primero se desarrolla la memoria de trabajo, posteriormente la inhibición y, más adelante, se producen cambios en su configuración. No obstante, aún se requiere mayor evidencia que respalde este modelo lineal de desarrollo.

Las funciones ejecutivas han sido asociadas de manera estrecha con los procesos atencionales, una variable cognitiva que suele encontrarse significativamente comprometida en los niños con TDAH. Diversos estudios (Holmes *et al.*, 2010; Lawrence *et al.*, 2004; Martel *et al.*, 2007; Rubia *et al.*, 2007; Shallice *et al.*, 2002; Swanson, 2003), mediante el uso de baterías de pruebas neuropsicológicas, incluyendo en muchos casos la prueba de Stroop o alguna de sus variantes, han encontrado que los niños con TDAH de diferentes edades presentan un desempeño inferior en estas evaluaciones y funciones ejecutivas menos desarrolladas y especializadas que sus pares del grupo control. Estas diferencias se evidencian en un menor control inhibitorio, una mayor variabilidad de la atención, una menor velocidad de procesamiento y déficits en la memoria de trabajo, entre otros aspectos. Tales hallazgos también fueron confirmados en un amplio metaanálisis realizado por Willcutt *et al.* (2005), en el que estos problemas se identifican como una característica recurrente en la exploración neuropsicológica del trastorno. Asimismo, se ha constatado que dichos déficits pueden encontrarse asociados al bajo rendimiento académico observado en estos niños (Biederman *et al.*, 2004).

Con base en lo anterior, es razonable considerar que una afectación de las funciones ejecutivas, en este caso asociada a la influencia del TDAH, puede repercutir en el desempeño de evaluaciones que miden el cociente intelectual (CI) de los pacientes. Esto se debe a que la resolución exitosa de dichas pruebas requiere que la persona sea capaz de regular eficazmente sus recursos cognitivos, como la atención y la memoria, y orientarlos hacia la resolución de problemas.

En un estudio realizado con niños con TDAH y un grupo control, en el que se evaluaron las funciones ejecutivas, se encontró que el CI constituye una variable que modula los déficits en estas funciones (Mahone *et al.*, 2002). Resultados similares fueron obtenidos por Schoemaker *et al.* (2012), quienes compararon a niños con TDAH y niños con otros trastornos de conducta, encontrando que el CI puede ejercer cierta influencia sobre los procesos inhibitorios. Además, las puntuaciones de CI han demostrado actuar como un importante moderador del deterioro de las funciones ejecutivas en adultos que crecieron padeciendo TDAH (Brown *et al.*, 2009).

En este orden de ideas, es válido afirmar que el TDAH es un trastorno persistente, independientemente de la edad de inicio y de la evolución particular de cada sujeto. Sus dificultades trascienden la mera falta de atención o la hiperactividad, ya que involucran una función cognitiva encargada de regular el pensamiento y la conducta. El funcionamiento deficitario de esta función se encuentra asociado con una amplia variedad de problemas académicos, personales y sociales, lo que convierte al TDAH en un problema de salud mental cuyo abordaje resulta complejo y cuyo pronóstico suele generar incertidumbre en pacientes, familiares y profesionales. En tal sentido, realizar investigaciones sobre este trastorno no solo permite ampliar el conocimiento disponible, sino también comprender con mayor profundidad la variabilidad del fenómeno en contextos específicos.

La presente investigación busca explorar, mediante la prueba de Stroop, la capacidad de los niños con TDAH para controlar la interferencia, proceso estrechamente vinculado con las funciones ejecutivas. Los resultados de este estudio aportarán evidencia sobre el fenómeno en el contexto nacional, donde la producción científica sobre esta temática aún requiere mayor desarrollo. Asimismo, permitirán aproximarse a la comprensión de cómo los factores culturales pueden influir en la manifestación de este trastorno.

Método

Diseño

Este estudio investigó el control de interferencia mediante la prueba de Stroop en niños con y sin TDAH. Asimismo, se analizó la relación entre el cociente intelectual (CI) de los participantes y sus puntuaciones en dicha prueba.

En tal sentido, se consideró que el diseño metodológico más apropiado para la medición y el análisis de las variables propuestas era un diseño no experimental, transeccional, correlacional-causal (Hernández-Sampieri *et al.*, 2006). Este tipo de diseño se ajusta a las variables objeto de estudio, ya que estas no pueden ser manipuladas directamente ni asignadas a los participantes. Además, la obtención de la muestra poblacional y el control de las variables intervinientes o extrañas presentan un nivel de rigurosidad menor que el requerido en los diseños experimentales. Por otra parte, la muestra fue de carácter intencional; en consecuencia, los participantes fueron seleccionados mediante un procedimiento no probabilístico, de acuerdo con criterios que el investigador consideró necesarios para su inclusión en alguno de los grupos de estudio.

En cuanto a su carácter transeccional, este se justifica porque la recopilación de los datos se realizó en un único momento. Finalmente, el estudio se considera correlacional-causal debido a que, aunque los resultados obtenidos son cuantificables, no pueden atribuirse de manera concluyente a una variable específica que permita establecer relaciones de

causalidad. No obstante, sí es posible observar, describir y analizar la forma en que las variables se manifiestan de manera simultánea dentro de una misma situación.

En relación con lo anterior, debido a las características del fenómeno estudiado, la variable independiente no puede ser manipulada ni aplicada a los participantes; sin embargo, puede identificarse en los propios sujetos como una propiedad inherente a ellos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). En este orden de ideas, la variable independiente de este estudio posee dos niveles, al igual que la variable dependiente.

La variable independiente está conformada por dos grupos: niños y adolescentes varones sin diagnóstico de TDAH u otros trastornos mentales, y niños y adolescentes varones con diagnóstico de TDAH, bajo medicación o sin ella, sin otros diagnósticos comprobados. Por su parte, la variable dependiente se encuentra representada por las puntuaciones de interferencia obtenidas en la prueba de Stroop y por las puntuaciones de inteligencia obtenidas en el test de Matrices.

A partir de lo anterior, los participantes se distribuyen en un grupo experimental y un grupo control. El grupo experimental está integrado por los niños y adolescentes que padecen TDAH, mientras que el grupo control está conformado por aquellos que no presentan este trastorno.

Participantes

La muestra para esta investigación es de tipo no probabilístico. Los sujetos que participan en el estudio deben cumplir un conjunto mínimo de criterios que los convierten en candidatos idóneos para formar parte de la investigación; no obstante, la selección final queda sujeta al criterio experto del investigador.

Los criterios de inclusión y exclusión para integrar la muestra experimental son los siguientes: niños y adolescentes varones con edades comprendidas entre los 6 y los 15 años, sin dificultades durante el nacimiento, con diagnóstico de TDAH y sin manifestaciones clínicamente significativas de otros trastornos mentales, así como escolarizados de acuerdo con su edad cronológica.

En cuanto al grupo control, los criterios de inclusión y exclusión son: niños y adolescentes varones con edades comprendidas entre los 6 y los 15 años, sin dificultades durante el nacimiento, sin antecedentes ni diagnóstico comprobado de trastornos mentales y escolarizados de acuerdo con su edad cronológica.

En relación con lo anterior, la técnica de selección de participantes es de carácter intencional, siendo el investigador, como se señaló previamente, quien determina la inclusión de los

participantes en el estudio. La selección exclusiva de participantes varones obedece a que la prevalencia del diagnóstico de TDAH es mayor en este grupo que en las mujeres. Además, el investigador tenía acceso a una muestra más amplia de casos de varones con TDAH que de mujeres con el mismo diagnóstico. Asimismo, con el propósito de mantener la homogeneidad de la muestra, la investigación se realizó únicamente con participantes varones.

Instrumentos

Para llevar a cabo este estudio, se utilizó el Test de Colores y Palabras de Stroop, quinta edición, con baremos para población española y tablas de ajuste según la edad. Además, se empleó el instrumento Matrices Test de Inteligencia, con el propósito de obtener las puntuaciones de cociente intelectual (CI) de cada participante.

En cuanto a la prueba de Stroop, esta puede aplicarse a individuos con edades comprendidas entre los 7 y los 80 años. Su principal objetivo es la evaluación de problemas neurológicos y cerebrales, así como la medición del control de interferencia. La prueba está compuesta por tres páginas, cada una con 100 reactivos visuales. La primera página, denominada Palabra, contiene 100 reactivos distribuidos en cinco columnas con las palabras rojo, verde y azul. La tarea del evaluado consiste en leer en voz alta cada una de las palabras, de arriba hacia abajo y columna por columna, durante 45 segundos.

La segunda página, denominada Color, está compuesta por conjuntos de «XXXX», cada uno impreso en tinta verde, azul o roja y distribuidos de manera similar a la página anterior. En esta tarea, el evaluado debe decir en voz alta el color de la tinta con la que está impreso cada conjunto de letras, siguiendo el mismo orden de lectura durante 45 segundos.

La tercera página, denominada Palabra-Color, contiene las palabras rojo, verde y azul, organizadas de la misma manera. En este caso, la tarea consiste en nombrar el color de la tinta con la que está impresa cada palabra, ignorando el significado de esta, ya que el color no corresponde a la palabra escrita. El procedimiento se realiza de arriba hacia abajo y columna por columna durante 45 segundos.

Finalmente, el evaluador obtiene la puntuación directa de cada una de las tareas del Stroop a partir del número de respuestas emitidas correctamente por el evaluado durante el tiempo establecido. Posteriormente, estas puntuaciones se procesan mediante el sistema de calificación automatizada de la editorial de la prueba, obteniéndose las puntuaciones típicas correspondientes a Palabra (P), Color (C), Palabra-Color (PC) e Interferencia (Interf.).

En cuanto a Matrices Test de Inteligencia, este puede aplicarse a individuos con edades comprendidas entre los 6 y los 74 años. Su finalidad es estimar la inteligencia general

mediante una tarea de razonamiento abstracto no verbal basada en matrices gráficas. La prueba dispone de diferentes cuadernillos de aplicación según la edad de los participantes, todos ellos compuestos por 36 reactivos. Su administración es individual y tiene una duración máxima de 45 minutos. Las respuestas se registran en una hoja común para todos los niveles de aplicación.

Posteriormente, cada respuesta se introduce en el sistema de calificación de la editorial, que proporciona la puntuación directa, la puntuación de aptitud, la puntuación de inteligencia general (CI) y los respectivos intervalos de confianza.

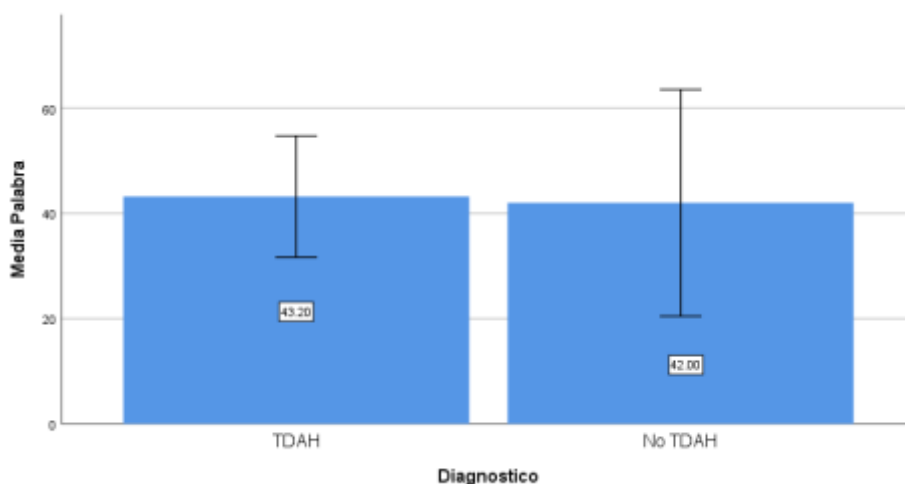
Resultados

Para el grupo experimental, conformado por niños con TDAH, se contó con la participación de cinco niños. El grupo control también estuvo integrado por cinco niños, pero sin diagnóstico de TDAH. Del total de participantes, el 60 % correspondía a adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y los 15 años. Asimismo, el 10 % tenía entre 9 y 11 años, mientras que el 30 % restante estaba constituido por niños con edades entre los 7 y los 8 años.

En las puntuaciones correspondientes a la tarea P, los niños con TDAH mostraron un valor medio ($\mu = 43.20$) ligeramente superior al observado en los niños sin TDAH ($\mu = 42.00$).

Figura 1

Media de puntuaciones en P de cada grupo de experimentación

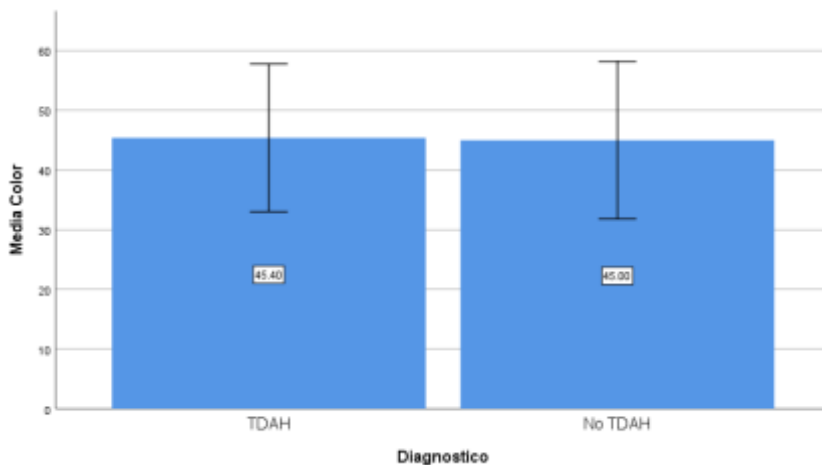


Nota. Las barras de error representan intervalos de confianza del 95 %.

En las puntuaciones correspondientes a la tarea C, los niños con TDAH mostraron un valor medio ($\mu = 45.40$) ligeramente superior al observado en los niños sin TDAH ($\mu = 45.00$).

Figura 2

Media de puntuaciones en C de cada grupo de experimentación

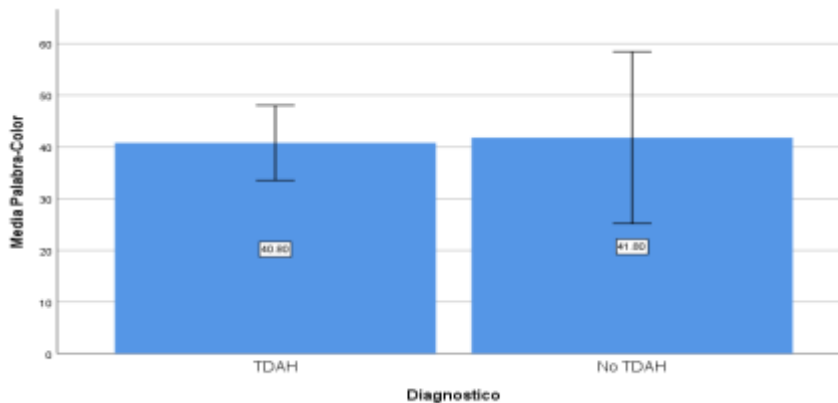


Nota. Las barras de error representan intervalos de confianza del 95 %.

En las puntuaciones correspondientes a la tarea PC, los niños con TDAH mostraron un valor medio ($\mu = 40.80$), ligeramente inferior al observado en los niños sin TDAH ($\mu = 41.80$).

Figura 3

Media de puntuaciones en PC de cada grupo de experimentación

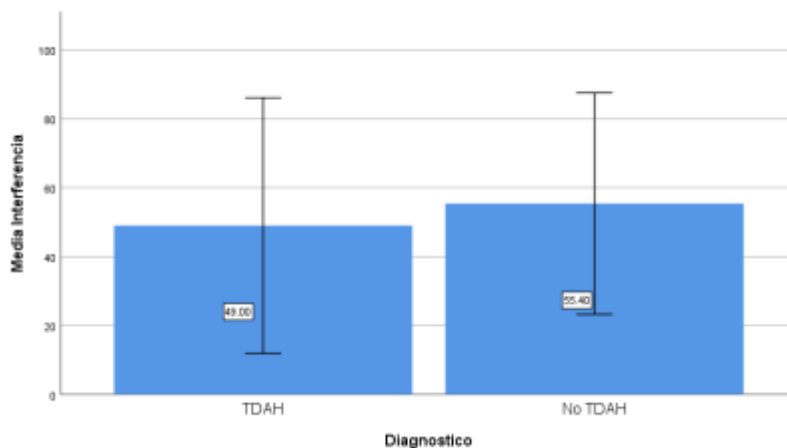


Nota. Las barras de error representan intervalos de confianza del 95 %.

En las puntuaciones correspondientes a Interf., los niños con TDAH mostraron un valor medio ($\mu = 49.00$), inferior al observado en los niños sin TDAH ($\mu = 55.40$).

Figura 4

Media de puntuaciones en Interf., de cada grupo de experimentación

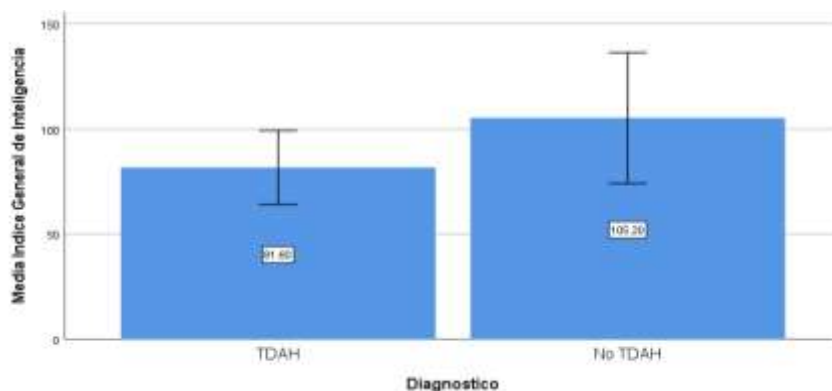


Nota. Las barras de error representan intervalos de confianza del 95 %.

Con relación a la prueba de inteligencia Matrices Test de Inteligencia, los niños con TDAH mostraron un valor medio ($\mu = 81.60$), inferior al observado en los niños sin TDAH ($\mu = 105.20$).

Figura 5

Media de puntuaciones en Índice General de Inteligencia (IG) de cada grupo de experimentación



Nota. Las barras de error representan intervalos de confianza del 95 %.

La comparación de medias mediante la prueba t de Student para muestras independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de Interf. ($t = -0.583$, $p = 0.576$). Los participantes del grupo experimental ($\mu = 49.00$, $\sigma = 18.56$) obtuvieron puntuaciones similares a las del grupo control ($\mu = 55.40$, $\sigma = 16.08$) (véase Tablas 1 y 2).

Tabla 1

Media y desviación estándar de la puntuación de interferencia para cada grupo participantes

	Diagnóstico	N	Media	Desv.
Interferencia	TDAH	5	49.00	18.561
	No TDAH	5	55.40	16.087

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

Prueba t-Student de la puntuación de interferencia para cada grupo de participantes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Interferencia	Se asumen varianzas iguales	.076	.790	-.583	8	.576	-6.400

Nota. Elaboración propia.

La comparación de medias mediante la prueba t de Student para muestras independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de Palabra ($t = -0.220$, $p = 0.832$). Los participantes del grupo experimental ($\mu = 43.20$, $\sigma = 5.76$) obtuvieron puntuaciones similares a las del grupo control ($\mu = 42.00$, $\sigma = 10.77$) (véase Tablas 3 y 4).

Tabla 3

Media y desviación estándar de la puntuación de Palabra para cada grupo participantes

	Diagnóstico	N	Media	Desv.
Palabra	TDAH	5	43.20	5.762
	No TDAH	5	42.00	10.770

Nota. Elaboración propia.

Tabla 4*Prueba t-Student de la puntuación de Palabra para cada grupo de participantes*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Palabra	Se asumen varianzas iguales	.825	.390	.220	8	.832	1.200

Nota. Elaboración propia.

La comparación de medias mediante la prueba t de Student para muestras independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de Color ($t = -0.09$, $p = 0.924$). Los participantes del grupo experimental ($\mu = 45.40$, $\sigma = 6.18$) obtuvieron puntuaciones similares a las del grupo control ($\mu = 45.00$, $\sigma = 6.59$) (véase Tablas 5 y 6).

Tabla 5*Media y desviación estándar de la puntuación de Color para cada grupo participantes*

	Diagnóstico	N	Media	Desv.
Color	TDAH	5	45.40	6.189
	No TDAH	5	45.00	6.595

Nota. Elaboración propia.

Tabla 6*Prueba t-Student de la puntuación de Color para cada grupo de participantes*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Color	Se asumen varianzas iguales	.358	.566	.099	8	.924	.400

Nota. Elaboración propia.

La comparación de medias mediante la prueba t de Student para muestras independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de Palabra-Color ($t = -0.24$, $p = 0.81$). Los participantes del grupo experimental ($\mu = 40.80$, $\sigma = 3.63$) obtuvieron puntuaciones similares a las del grupo control ($\mu = 41.80$, $\sigma = 8.31$) (véase Tablas 7 y 8).

Tabla 7

Media y desviación estándar de la puntuación de Palabra-Color para cada grupo de participantes

	Diagnóstico	N	Media	Desv.
Palabra-Color	TDAH	5	40.80	3.633
	No TDAH	5	41.80	8.319

Nota. Elaboración propia.

Tabla 8

Prueba t-Student de la puntuación de Palabra-Color para cada grupo de participantes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Palabra-Color	Se asumen varianzas iguales	4.108	.077	-.246	8	.812	-1.000

Nota. Elaboración propia.

La comparación de medias mediante la prueba t de Student para muestras independientes mostró diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del Índice General de Inteligencia ($t = -2.95$, $p = 0.01$). Los participantes del grupo experimental ($\mu = 81.60$, $\sigma = 8.79$) obtuvieron puntuaciones inferiores a las del grupo control ($\mu = 105.20$, $\sigma = 15.47$) (véase Tablas 9 y 10).

Tabla 9

Media y desviación estándar de la puntuación de IG para cada grupo de participantes

	Diagnóstico	N	Media	Desv.
Índice General de Inteligencia	TDAH	5	81.60	8.792
	No TDAH	5	105.20	15.547

Nota. Elaboración propia.

Tabla 10*Prueba t-Student de la puntuación de IG para cada grupo de participantes*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
Índice General de Inteligencia	Se asumen varianzas iguales	1.879	.208	-2.955	8	.018	-23.600

Nota. Elaboración propia.

Discusión

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación de Interf. obtenida por los niños con TDAH y los niños sin TDAH. Este hallazgo no implica necesariamente la ausencia de dificultades en el control inhibitorio en los niños con TDAH, sino que sugiere que dichas dificultades pueden no manifestarse de manera evidente en todos los contextos de evaluación. En este sentido, es posible que la tarea de Stroop, aunque ampliamente utilizada para la medición de la interferencia, no siempre posea la sensibilidad suficiente para detectar alteraciones sutiles o subumbrales en las funciones ejecutivas.

Asimismo, ha de considerarse que el control inhibitorio constituye solo uno de los múltiples componentes de las funciones ejecutivas, por lo que un desempeño adecuado en esta tarea no excluye la presencia de dificultades en otros procesos cognitivos asociados al TDAH. En contraste, las diferencias estadísticamente significativas encontradas en el cociente intelectual sugieren que esta variable podría desempeñar un papel modulador en el funcionamiento de los procesos ejecutivos.

En este sentido, aunque los niños con TDAH del presente estudio presentan puntuaciones de CI más bajas que las del grupo control, estas se mantienen dentro de rangos que podrían permitir un desempeño cognitivo funcional en tareas específicas, lo que abre la posibilidad de que el nivel intelectual actúe como un factor compensatorio y permita a los participantes con TDAH sostener un rendimiento similar al de sus pares en la tarea de interferencia.

Esta interpretación resulta coherente con lo planteado por diversos estudios (Mahone *et al.*, 2002; Milioni *et al.*, 2017; Schoemaker *et al.*, 2012; Schuck y Crinella, 2005), en los que se señala que el CI, aun situándose en el promedio bajo, tiene la capacidad de compensar algunos déficits en las funciones inhibitorias y ejecutivas, o bien de llevarlos a niveles subumbrales que no muestran diferencias estadísticamente significativas frente a poblaciones no clínicas. No obstante, es preciso señalar que las puntuaciones de interferencia de los niños con TDAH son, en promedio, menores que las de sus contrapartes control. Por

ello, es posible apuntar, al menos desde una perspectiva clínica, la presencia leve o difusa de un deterioro de esta función neurocognitiva en los niños con TDAH cuando ejecutan pruebas neuropsicológicas.

En relación con la tarea Palabra-Color (PC), considerada la condición central del efecto Stroop, se observa que los participantes del grupo control presentan una media levemente superior a la de los niños con TDAH, aunque estas diferencias no alcanzan significación estadística. No obstante, este patrón resulta relevante desde una perspectiva clínica, ya que la tarea PC implica la supresión de una respuesta automática en favor de una menos habitual, constituyendo una medida de mayor exigencia para el control inhibitorio. En este sentido, la ligera disminución observada en el grupo con TDAH podría interpretarse como un indicio de dificultades en este proceso, aunque de carácter subumbral. Este tipo de manifestaciones, que no necesariamente se traducen en diferencias estadísticamente significativas, han sido descritas en la literatura (Brown *et al.*, 2009; Loyer Carbonneau *et al.*, 2021; Mahone *et al.*, 2002) como expresiones atenuadas de déficits ejecutivos, particularmente en contextos donde intervienen variables moduladoras como el CI o la motivación durante la ejecución de la tarea.

En cuanto a las tareas de Palabra (P) y Color (C), no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. En la tarea P, los participantes con TDAH y los del grupo control obtuvieron puntuaciones similares, lo que sugiere que los procesos de lectura automatizada y las respuestas lexicales se encuentran relativamente conservados. Este resultado es consistente con los criterios de exclusión establecidos para el estudio, ya que los participantes del grupo experimental no debían presentar trastornos concomitantes que pudieran afectar de forma directa los procesos de lectura, como la dislexia.

De igual forma, las puntuaciones obtenidas en la tarea C fueron semejantes entre ambos grupos, siendo los niños con TDAH quienes alcanzaron una media levemente superior, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Esta condición de la prueba de Stroop se caracteriza por presentar estímulos visuales neutros, compuestos por conjuntos de «X» diferenciados únicamente por el color de la tinta. Por tanto, la tarea no involucra procesos lexicales directos, sino la identificación y evocación del color observado. Aunque esta condición podría ejecutarse con mayor lentitud que la tarea de lectura de palabras, las puntuaciones medias obtenidas fueron similares a las registradas en la tarea P. Estos resultados sugieren que los niños con TDAH incluidos en el estudio muestran un desempeño comparable al de los participantes del grupo control en tareas que demandan una menor carga inhibitoria.

En conjunto, los hallazgos obtenidos en las tareas P y C indican que los procesos más automatizados o de menor demanda ejecutiva se encuentran relativamente conservados en los niños con TDAH evaluados. Mientras que la tarea P evalúa principalmente procesos

lexicales automatizados, la tarea C requiere la evocación del color sin interferencia semántica directa. El desempeño similar entre ambos grupos podría indicar que las dificultades asociadas al TDAH no se manifiestan de forma generalizada en todos los procesos cognitivos, sino que tienden a hacerse más evidentes en tareas que exigen un mayor control ejecutivo. Asimismo, no puede descartarse que factores como la motivación o el esfuerzo consciente durante la ejecución de la prueba hayan influido en los resultados, especialmente en los participantes con TDAH.

Aunque en esta investigación no se comprobó la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el control de interferencia entre niños con TDAH y niños sin esta condición, sí fue posible observar que el CI: a) Es menor en los niños con TDAH, incluso cuando la prueba de inteligencia aplicada elimina la necesidad del uso del lenguaje para responderla, lo que sugiere que las tareas que requieren pensamiento abstracto evidencian algún grado de dificultad; y b) Un CI dentro de los parámetros promedio —que, en el caso de los niños con TDAH de este estudio, se sitúa en el promedio bajo— parece modular la capacidad ejecutiva de los procesos cognitivos, particularmente la inhibición, haciendo que una afectación leve pueda pasar desapercibida al compararse con población no clínica.

A partir de los hallazgos obtenidos, este estudio aporta evidencia que sugiere que el control de interferencia en niños con TDAH no necesariamente se encuentra alterado de forma significativa en todos los casos, especialmente cuando intervienen variables moduladoras como el CI. En este sentido, los resultados permiten cuestionar la generalización de déficits inhibitorios en esta población y resaltan la importancia de considerar la heterogeneidad clínica del trastorno. Asimismo, este trabajo contribuye al desarrollo de la investigación en el contexto nacional, donde el estudio de variables neurocognitivas asociadas al TDAH aún es limitado.

Finalmente, se plantea la necesidad de futuras investigaciones que incorporen muestras más amplias, incluyan participantes de ambos sexos, diferencien las presentaciones clínicas del trastorno y utilicen baterías neuropsicológicas más extensas, con el propósito de profundizar en la comprensión del fenómeno.

Para futuras investigaciones similares, se recomienda considerar muestras de participantes más amplias que incluyan niñas, niños y adolescentes de ambos sexos; aplicar otras pruebas neuropsicológicas que complementen el test de Stroop y permitan evaluar funciones cognitivas superiores adicionales, como la memoria; y conformar un tercer grupo experimental con características clínicas diferentes, por ejemplo, niños con TDAH y cociente intelectual bajo.

Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Amer Psychiatric Pub Incorporated.
- Bagwell, C. L., Molina, B. S., Pelham, W. E. y Hoza, B. (2001). Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), pp. 1285–1292. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00008>
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Doyle, A. E., Seidman, L. J., Wilens, T. E., Ferrero, F., Morgan, C. L. y Faraone, S. V. (2004). Impact of Executive Function Deficits and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) on Academic Outcomes in Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, pp. 757–766. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.5.757>
- Brown, T. E., Reichel, P. C. y Quinlan, D. M. (2009). Executive Function Impairments in High IQ Adults With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13(2), pp. 161–167. <https://doi.org/10.1177/1087054708326113>
- Douglas, V. I. (2005). Cognitive Deficits in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Long-Term Follow-Up. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 46, pp. 23–31. <https://doi.org/10.1037/h0085821>
- DuPaul, G. J., McGoey, K. E., Eckert, T. L. y VanBrakle, J. (2001). Preschool Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Impairments in Behavioral, Social, and School Functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(5), pp. 508–515. <https://doi.org/10.1097/00004583-200105000-00009>
- DuPaul, G. J., Weyandt, L. L. y Janusis, G. M. (2011). ADHD in the Classroom: Effective Intervention Strategies. *Theory Into Practice*, 50(1), pp. 35–42. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.534935>
- Garon, N., Bryson, S. E. y Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134, pp. 31–60. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.31>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación (4a. Ed.)*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana
- Holmes, J., Gathercole, S. E., Place, M., Alloway, T. P., Elliott, J. G. y Hilton, K. A. (2010). The Diagnostic Utility of Executive Function Assessments in the Identification of ADHD in Children. *Child and Adolescent Mental Health*, 15(1), pp. 37–43. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2009.00536.x>
- Kieling, R. y Rohde, L. A. (2012). ADHD in Children and Adults: Diagnosis and Prognosis. En C. Stanford y R. Tannock (Eds.), *Behavioral Neuroscience of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Its Treatment* (pp. 1–16). Springer. https://doi.org/10.1007/7854_2010_115

- Koyuncu, A., Ayan, T., Ince Guliyev, E., Erbilgin, S. y Deveci, E. (2022). ADHD and Anxiety Disorder Comorbidity in Children and Adults: Diagnostic and Therapeutic Challenges. *Current Psychiatry Reports*, 24(2), pp. 129–140. <https://doi.org/10.1007/s11920-022-01324-5>
- Landau, S. y Moore, L. A. (1991). Social Skill Deficits in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology Review*, 20(2), pp. 235–251. <https://doi.org/10.1080/02796015.1991.12085548>
- Lawrence, V., Houghton, S., Douglas, G., Durkin, K., Whiting, K. y Tannock, R. (2004). Executive function and ADHD: A comparison of children's performance during neuropsychological testing and real-world activities. *Journal of Attention Disorders*, 7(3), pp. 137–149. <https://doi.org/10.1177/108705470400700302>
- Loyer Carbonneau, M., Demers, M., Bigras, M. y Guay, M.-C. (2021). Meta-Analysis of Sex Differences in ADHD Symptoms and Associated Cognitive Deficits. *Journal of Attention Disorders*, 25(12), pp. 1640–1656. <https://doi.org/10.1177/1087054720923736>
- Mahone, E. M., Hagelthorn, K. M., Cutting, L. E., Schuerholz, L. J., Pelletier, S. F., Rawlins, C., Singer, H. S. y Denckla, M. B. (2002). Effects of IQ on Executive Function Measures in Children with ADHD. *Child Neuropsychology*, 8(1), pp. 52–65. <https://doi.org/10.1076/chin.8.1.52.8719>
- Martel, M., Nikolas, M. y Nigg, J. T. (2007). Executive Function in Adolescents With ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(11), pp. 1437–1444. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31814cf953>
- McAuley, T., Crosbie, J., Charach, A. y Schachar, R. (2014). The persistence of cognitive deficits in remitted and unremitted ADHD: A case for the state-independence of response inhibition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), pp. 292–300. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12160>
- Milioni, A. L. V., Chaim, T. M., Cavallet, M., de Oliveira, N. M., Annes, M., dos Santos, B., Louzã, M., da Silva, M. A., Miguel, C. S., Serpa, M. H., Zanetti, M. V., Busatto, G. y Cunha, P. J. (2017). High IQ May «Mask» the Diagnosis of ADHD by Compensating for Deficits in Executive Functions in Treatment-Naïve Adults With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 21(6), pp. 455–464. <https://doi.org/10.1177/1087054714554933>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2000). *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*. Ed. Médica Panamericana.
- Pennington, B. F., Groisser, D. y Welsh, M. C. (1993). Contrasting cognitive deficits in attention deficit hyperactivity disorder versus reading disability. *Developmental Psychology*, 29, pp. 511–523. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.3.511>
- Rubia, K., Smith, A. y Taylor, E. (2007). Performance of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) on a Test Battery of Impulsiveness. *Child Neuropsychology*, 13(3), pp. 276–304. <https://doi.org/10.1080/09297040600770761>

- Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T. y Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: Prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*, 5(2), pp. 175–186. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30167-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0)
- Schoemaker, K., Bunte, T., Wiebe, S. A., Espy, K. A., Deković, M. y Matthys, W. (2012). Executive function deficits in preschool children with ADHD and DBD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(2), pp. 111–119. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02468.x>
- Shuck, S. E. B. y Crinella, F. M. (2005). Why Children with ADHD Do Not Have Low IQs. *Journal of Learning Disabilities*, 38(3), pp. 262–280. <https://doi.org/10.1177/00222194050380030701>
- Shallice, T., Marzocchi, G. M., Coser, S., Del Savio, M., Meuter, R. F. y Rumiati, R. I. (2002). Executive Function Profile of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Developmental Neuropsychology*, 21(1), pp. 43–71. https://doi.org/10.1207/S15326942DN2101_3
- Sibley, M. H., Pelham Jr., W. E., Molina, B. S. G., Gnagy, E. M., Waschbusch, D. A., Garefino, A. C., Kuriyan, A. B., Babinski, D. E. y Karch, K. M. (2012). Diagnosing ADHD in adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80, pp. 139–150. <https://doi.org/10.1037/a0026577>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X. y Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Spencer, T. J. (2006). ADHD and comorbidity in childhood. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(Suppl. 8), pp. 27–31. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16961427/>
- Stevenson, J. (2021). Comorbidity of reading/spelling disability and ADHD. En *Attention, Genes, and ADHD*. Psychology Press.
- Swanson, J. M. (2003). Role of executive function in ADHD. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 64(Suppl. 14), pp. 35–39. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14658934/>
- Welsh, M. C. y Pennington, B. F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, 4(3), pp. 199–230. <https://doi.org/10.1080/87565648809540405>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V. y Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, 57(11), pp. 1336–1346. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Boada, R., Ogline, J. S., Tunick, R. A., Chhabildas, N. A. y Olson, R. K. (2001). A comparison of the cognitive deficits in reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, pp. 157–172. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.1.157>