



Artículo de Investigación

Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores

Executive functions in schoolchildren with and without ADHD according to parents and teachers

Recibido: 12-11-2020 Aceptado: 05-05-2021 Publicado: 30-06-2021

Hernán Salazar

 0000-0001-8771-453X
Liceo Tecnológico de Copiapó
hernansalazaralvarez@hotmail.com

Sonia Salas

 0000-0002-8673-3912
Universidad de La Serena, CEAZA
ssalas@userena.cl

Mauricio González

 0000-0003-2321-4717
Universidad de La Serena
mgonzalez@userena.cl

Angelo Araya

 0000-0001-8297-3073
Francis School, Coquimbo
angelo.arayap@gmail.com

Resumen: El TDAH constituye un trastorno de gran frecuencia en la niñez. Se caracteriza por patrones persistentes de desatención, hiperactividad-impulsividad. La condición de TDAH se ha asociado con el mecanismo cerebral cognitivo de auto regulación conocido como Funciones Ejecutivas (FE). El presente trabajo de carácter cuantitativo, correlacional y transversal se focalizó en describir y comparar el rendimiento de Funciones Ejecutivas según padres y profesores en una muestra de escolares (50) con y sin diagnóstico de TDAH. La metodología considero la administración de pruebas de diagnóstico de TDAH (Conners) y de evaluación de FE a través del Inventario Comprensivo de Funciones Ejecutivas (CEFI). Los resultados indicaron diferencias significativas entre la evaluación de padres y profesores, como también entre las pruebas administradas. Los padres tenderían a evaluar el rendimiento de funciones ejecutivas en términos más flexibles que los docentes.

Palabras Clave: TDAH - Test Conners - Funciones Ejecutivas (FE) - rendimiento - escalas diagnósticas

Citación: Salazar, H., Salas, S., González, M. & Araya, A. (2021). Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 31(1), 138-155. doi.org/10.15443/RL3108



Abstract: ADHD is a very frequent disorder in childhood. It is characterized by persistent patterns of inattention, hyperactivity-impulsivity. The condition of ADHD has been associated with the cognitive brain mechanism of self-regulation known as Executive Functions (FE). This quantitative, descriptive, and cross-sectional work focused on describing and comparing the performance of Executive Functions according to parents and teachers in a sample of schoolchildren (50) with and without a diagnosis of ADHD. The methodology considered the administration of diagnostic tests of ADHD (Conners) and evaluation of FE through the Comprehensive Inventory of Executive Functions (CEFI). The results indicated significant differences between the evaluation of parents and teachers, as well as between the tests administered. Parents would tend to evaluate the performance of executive functions in more flexible terms than teachers.

Keywords: ADHD - Test Conners - Comprehensive Inventory Test of Executive Functions - Executive Functions (FE) - diagnostic scales

1. Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (en adelante, TDAH), es una alteración del neurodesarrollo de gran frecuencia a nivel escolar (Sayal et al., 2018), estando caracterizado por la presencia de patrones de desatención, hiperactividad e impulsividad (American Psychiatric Association, 2014).

A nivel internacional, las tasas de prevalencia se estiman entre un 3% y un 5%, no obstante, si solo se considera Europa, las estimaciones llegan a un 1,5%. (Urzúa et al., 2009). Según American Psychiatric Association (2014), los valores son cercanos al 5% en niños contra un 2,4% en adultos. En el caso de Chile, un estudio epidemiológico (De la Barra et al., 2013) destaca que un 10% de escolares entre 4 y 18 años presentarían diagnóstico de TDAH (De la Barra et al., 2013). Las variaciones en las tasas de prevalencia podrían depender del método de evaluación y del factor edad, variables que podrían influir en la identificación errónea del trastorno (Sciutto & Eisenberg, 2007); a su vez, las diferencias en los niveles de prevalencia se explicarían a partir de las distintas metodologías, procedimientos e instrumentos utilizados (Mas, 2009). Existen sospechas de que las discrepancias se deberían principalmente a procedimientos que están en la base del diagnóstico y a los contextos normativos más que a prevalencias diferentes entre países (Álvarez, 2006; De la Peña et al. 2010). Por lo que se torna necesario el desarrollo de investigaciones que permitan realizar propuestas de optimización de los procedimientos de evaluación diagnóstica del TDAH (Quin, 2001). Entre las pruebas más utilizadas para diagnosticar el TDAH se encuentra la prueba de Conners (1998) que de manera independiente puede ser respondida por el profesor o por los padres a partir del conocimiento que tienen del menor.

2. Padres y profesores en la identificación del TDAH

Giraldo & Zuluaga (2016) aconsejan tomar en cuenta la información proporcionada por padres y profesores a fin de lograr una mayor precisión diagnóstica. Por su parte, Anderson et al. (2012) indican que los profesores lograrían reconocer la presencia de TDAH en sus alumnos e identificar las predominancias sintomáticas del trastorno. Esto es concordante con los trabajos que han contrastado las observaciones realizadas por profesores y padres de estudiantes en etapa escolar con sospecha de TDAH (Montiel-Nava, Peña & Montiel-Barbero, 2003; Cardo, Servera & Llobera, 2007; Jiménez, et al., 2012; Sollie, Larson & Mørch, 2013). Perold et al (2010), a su vez, reconocen el valioso rol que los docentes desempeñan en el proceso de evaluación y derivación del trastorno de los estudiantes; si bien los autores describen la existencia de conocimientos por parte de los educadores acerca de la sintomatología y diagnóstico del TDAH, destacan déficits de información en áreas claves del trastorno, como también percepciones erróneas referidas a la naturaleza, causas y pronóstico.

A través de una extensa revisión sobre el tema, Corcoran et al. (2017) estudiaron las experiencias de los padres previas al diagnóstico de TDAH en sus hijos, entre los hallazgos relevantes señalan el escaso conocimiento que los padres dicen tener sobre el trastorno, expresando que requieren información y apoyo de otros padres que tengan situaciones similares. En el mismo plano, Ahmed et al. (2014) han descrito los cuatro hitos básicos que los progenitores asumen frente al diagnóstico de TDAH de sus hijos: a) enfrenar el diagnóstico, b) responder a una serie de demandas e influencias externas, c) tomar decisiones frente al tratamiento y d) manejar de la mejor forma las demandas de los sistemas de salud del cual los padres forman parte. Cabe mencionar que en algunos casos la magnitud del acuerdo varía a través de los síntomas (Bied, Biederman & Faraone, 2017; Kennerley et al. 2018). A su vez, Muir et al. (2002) señalan que habría correlaciones significativas (*p-valor* menor a .05) entre pruebas de rendimiento neuropsicológico y la evaluación de los padres sobre el TDAH (33% de los análisis referidos a atención, 43% a hiperactividad y 5% en persistencia). Nobel et al. (2019) detectaron niveles moderados de acuerdo entre padres y profesionales clínicos en la detección de los síntomas de hiperactividad, impulsividad y nivel total de severidad del trastorno, pero no así para los síntomas de desatención. En otra vertiente de investigaciones, Kaner (2011) explicita una baja correspondencia diagnóstica entre padres y profesores a nivel sintomatológico y de rendimiento, aunque existe mayor acuerdo diagnóstico entre padres e hijos que entre padres y profesores. A su vez, Wolraich et al. (2003) observaron un nivel bajo de confiabilidad en los informes conductuales entre evaluadores, destacándose que los profesores solían evaluar niveles más altos de desatención y que al momento de solicitar el informe de dos ambientes (casa, escuela) los niveles de prevalencia del trastorno tendieron a descender. Estos últimos hallazgos concordarían con lo observado por Tripp, Schaughency & Clarke, (2006) quienes destacan el rol ejercido por los docentes en la detección del trastorno, los que, a pesar de ser más severos en términos de intensidad de síntomas, tendrían un mayor grado de precisión que el ejercido por los padres.

En consideración, es importante cautelar la recogida de información de los distintos sistemas que proveen antecedentes para el diagnóstico del trastorno. En este contexto, la falta de uniformidad en la evaluación sintomática expresada a través de la variabilidad de las correlaciones entre subescalas de la prueba de Connors entre padres y profesores podría explicarse a partir de variables tales como la edad, y forma de expresión de los síntomas, donde aquellos de carácter externo (hiperactividad, negativismo, agresión)

parecieran denotar mayor acuerdo que las manifestaciones internas (ansiedad, depresión, inhibición) (Montiel & Nava, 2001).

3. TDAH y Funciones Ejecutivas

En relación con los procesos involucrados en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, en las últimas décadas se ha asignado relevancia al constructo neuropsicológico definido como Funciones Ejecutivas (FE), lo que se constituye como un conjunto de procesos cognitivos necesarios para la planificación, memoria de trabajo, atención, razonamiento verbal e inhibición de impulsos entre otros (Naglieri & Goldstein, 2013). Las FE estarían asentadas primariamente en la corteza prefrontal y serían producto del proceso evolutivo (ontogenia), con inicio en el periodo perinatal, desarrollándose en forma progresiva y gradual a lo largo de las primeras dos décadas de vida (Posner, 2011, Rueda, Posner & Rothbart, 2011; Wiebe et al, 2011; Santa Cruz & Rosas, 2017). En dicho contexto, los escolares que presentan TDAH denotarían un desarrollo más lento de las destrezas propias de las FE y la capacidad de asimilar los aprendizajes verbales escolarizados que permiten el desarrollo de la comprensión verbal (Tapia, Veliz de Vos & Reyes 2017). Barkley (2001) indica que los niños con déficits en la función ejecutiva no se caracterizan por ser “molestos” ni desobedientes, si no que presentan dificultades para mantener trabajos de larga duración, entablar relaciones interpersonales exitosas, respetar reglas, tomar decisiones y lograr nuevos aprendizajes escolares estructurados. Sumado a lo anterior, Rojas-Barahona (2017), asegura que se debe valorar el control emocional de la función ejecutiva, ya que ésta determina una conducta social y ética adecuada, así como un estado de ánimo positivo, los cuales se verían afectados en caso de existir el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. En cuanto a la relación entre FE y TDAH, García et al. (2013) compararon el rendimiento de las FE en niños y adolescentes con TDAH y/o TDAH asociado a dificultades lectoras, en el que participaron los padres de los jóvenes y encontraron mayores déficits ejecutivos en el grupo con TDAH con comorbilidad lectora, comparado con el grupo que solo denotaba TDAH. A su vez Krieger et al. (2019) refieren acuerdo escaso a moderado al comparar rendimiento en funciones ejecutivas a través de padres docentes y sujetos con TDA; dicho acuerdo a su vez resulto ser bueno a moderado al considerar sujetos controles.

Con respecto a los antecedentes anteriores, el rendimiento de las FE sería importante para precisar el diagnóstico del TDAH y sus comorbilidades (Barkley, 1997; Grodzinsk & Diamond, 1992; Seidman, et al. 1997; Siedman, et al. 1998); de hecho, existen antecedentes a nivel de la literatura que explicita la relación entre el TDAH y disfunciones de las funciones ejecutivas (Sergeant et al., 1999; Barkley, 2001; Sonuga-Barke et al., 2002). Es así como Aboitiz, Carrasco & Andrade (2009) le atribuyen a las FE, la regulación de los comportamientos sociales, emocionales y cognitivos, a través de las áreas de memoria de trabajo, tipo de atención, inhibición, planificación y organización de tareas, las que al verse afectadas incidirían en el rendimiento integral de los niños con TDAH.

Así, la evaluación de las FE en los escolares resulta relevante para comprender el proceso de aprendizaje y determinar su capacidad para resolver problemas de adaptación escolar y social, además de ayudar a detectar alguna condición clínica (Musso, 2009). Las disfunciones a nivel ejecutivo cobrarían relevancia en el contexto educativo asociándose a la comorbilidad con los trastornos del aprendizaje, en especial con el proceso de comprensión verbal y cálculo matemático (Goldstein & Nagleri, 2008;

Iseman & Naglieri, 2011). Gaitán & Rey-Anacona (2013) señalan que los niños con TDAH presentarían dificultades en las FE, las que se evidencian más relevantes ante la presencia de otros trastornos asociados, como es el caso del trastorno del cálculo. Barkley (1997) también plantea que las personas con TDAH mantienen una capacidad deficiente del control inhibitorio conductual, el cual repercute en el desorden de la conducta ejecutiva global; en este sentido, la inhibición ocuparía un lugar primario según el autor citado, en relación con otras funciones ejecutivas. Servera-Barceló (2005), también destaca que el control inhibitorio es la sustentación medular del modelo, ya que involucra tres aspectos importantes: a) evidencia de dificultad para mantener el control atencional, b) presencia de comportamiento desajustado sin prosodia social y c) deficiencias ejecutivas y cognitivas unificadas (reloj cognitivo), exhibidas en las conductas y comportamientos de las personas con esta condición. Para evaluar las FE en el contexto escolar, en los últimos años se ha incrementado la utilización del *Inventario Comprensivo de Funciones Ejecutivas* (Naglieri & Goldstein, 2013), que puede ser respondido de manera independiente por el profesor o los padres del menor.

La detección del TDAH hace necesaria la evaluación de las características medulares de la alteración neurobiológica presente en la población que posee esta condición. En consideración a que los déficits en se demuestran en dificultades para emplear habilidades cognitivas tales como: memoria de trabajo, organización, planificación, fluidez verbal fonológica, flexibilidad cognitiva e inhibición motora, los que se considerarían síntomas centrales del déficit atencional (Rubiales, 2014); no obstante, De la Peña et al. (2010), aseguran que en la actualidad no se dispone de instrumentos que permitan establecer con certeza el diagnóstico de TDAH, por lo que se deberían utilizar instrumentos asociados a marcadores fisiológicos, neurobiológicos o estudios de neuroimágenes. A su vez, Álvarez (2006), enfatiza la necesidad de perfeccionar el diagnóstico a través del uso de criterios clínicos específicos y a partir de ellos, distinguir las manifestaciones clínicas de acuerdo con los síntomas principales del trastorno a saber: predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y combinado. American Academy of Pediatrics (2012), señala que los síntomas deben aparecer durante la niñez (antes de los 12 años), observarse en más de un contexto (hogar-escuela) y a su vez, deben afectar significativamente la vida diaria del niño y su entorno. Es relevante considerar que, con frecuencia se confunde el trastorno de TDAH con otros desórdenes neurológicos y psiquiátricos, entre las cuales se distinguen: los trastornos específicos del lenguaje, los trastornos del desarrollo de la coordinación, el trastorno negativista desafiante, la depresión, el autismo, el retraso madurativo mental entre otros. Por ello, American Psychiatric Association (2000) indica que el especialista clínico tiene que desarrollar una evaluación exhaustiva y así descartar, otros trastornos psiquiátricos. Surge así la necesidad de desarrollar una mirada comprensiva del trastorno, para abarcar todas las facetas del constructo, la que incluye un análisis de la actividad de las FE, en atención a la importancia que revisten para un comportamiento independiente, creativo y socialmente constructivo (Galarza & Salas, 2015). En consideración a los antecedentes que señalan: un alto nivel de discrepancia en las tasas de prevalencia del TDAH; el sustrato bibliográfico que distingue el rol asumido por las FE en la expresión y explicación de la alteración, la labor ejercida por padres y profesores, tanto en la delimitación del trastorno como en el acompañamiento del educando en el proceso de desarrollo, el presente trabajo tuvo como objetivo general: Determinar los niveles de discrepancia en el diagnóstico de TDAH al utilizar diferentes instrumentos de medición (prueba de Conners y CEFI) y diferentes fuentes de información (profesores y padres). Los objetivos específicos fueron: a) establecer el nivel de discrepancias en el diagnóstico de TDAH realizado a través de la prueba

de Conners (profesores) y el ejecutado a partir de la prueba de Funciones Ejecutivas (CEFI) en la versión aplicada a profesores; b) establecer el nivel de discrepancias en el diagnóstico de TDAH realizado a través de la prueba de Conners (profesores) y el efectuado a partir del CEFI en la versión aplicada a los padres; c) establecer el nivel de discrepancias en la evaluación de las FE mediante la prueba CEFI en sus versiones para profesores y padres y d) describir las correlaciones entre las puntuaciones de los test de Conners y de las funciones ejecutivas (CEFI) de padres y profesores.

4. Método

El presente estudio de tipo cuantitativo empleó un diseño correlacional transversal.

4.1 Participantes

Participaron en este estudio 50 estudiantes de tres escuelas municipales de la ciudad de Copiapó, Región de Atacama (Chile) con un nivel escolar equivalente a tercer año de enseñanza básica y estrato socioeconómico medio-bajo. La muestra fue intencionada y no probabilística, los participantes conformaron dos sub-grupos: con y sin TDAH (25 niños/as cada grupo). El 60% fueron hombres y el 40% mujeres. En términos de la distribución por edad 12 (24%) tenían 8 años, 35 (70%) 9 años, 2 (4%) 10 años y un solo niño (2%) tenía 11 años; la edad promedio del grupo fue de $M=8,8$ años ($D.E.=0.584$).

4.2 Instrumentos

Cuestionario de Conducta de Conners para Profesores Abreviada (Teacher's Questionnaire) (Conners, 1998), en su forma abreviada (versión para profesores) es un instrumento que consta de 10 ítems; cada ítem describe una conducta característica del niño/a que el profesor debe valorar de acuerdo con el grado de intensidad con que se presenta (nada = 0; poco = 1; bastante = 2 y mucho = 3). Puntajes iguales o superiores a 17 para niños y/o 13 o superiores para niñas, hacen sospechar la existencia de un posible TDAH. La escala constituye un método rápido de tamizaje del trastorno. Se recomienda la utilización de la prueba en términos de su brevedad y precisión diagnóstica (Amador et al. 2002; Chang, Wang & Tsai, 2016), como predictor de la presencia o ausencia de TDAH (Lagos et al. 2011), así como instrumento para evaluar riesgos asociados al trastorno (Carrasco, et al. 2012). La confiabilidad de la escala arrojó un coeficiente de Cronbach igual a 0,936.

4.3 Inventario Comprensivo de Funciones Ejecutivas

El Inventario Comprensivo de Funciones Ejecutivas (Comprehensive Executive Function Inventory, o CEFI), (Naglieri & Goldstein, 2013), es una escala de evaluación diseñada para medir características asociadas a las funciones ejecutivas en niños y jóvenes entre 5 y 18 años. Considera tres versiones: para el profesor, para padres y auto aplicada. El instrumento puede ser administrado y corregido en forma manual (papel y lápiz) o en línea. La prueba consta de 100 ítems que se agrupan en 9 áreas de evaluación: atención, regulación de emoción, flexibilidad, control inhibitorio, iniciación, organización, planificación, automonitoreo y memoria de trabajo. La prueba proporciona 7 niveles de clasificación: muy por debajo del promedio (1), por debajo del promedio (2), bajo promedio (3), promedio (4), alto promedio (5), superior (6) y muy superior (7); la clasificación señalada se aplica para cada área y para el puntaje total. El instrumento permite evaluar fortalezas y debilidades en las diferentes áreas medidas por la prueba.

Con respecto a las cualidades psicométricas de la prueba, se observa un alto grado de confiabilidad interna para la escala total (.97); asimismo se evidencia un alto nivel de confiabilidad test-retest (.89). El valor alfa para las pruebas separadas también indica valores altos (.89 para la escala de padres, .93 para la escala de profesores y .80 para el auto-informe). La alta correlación entre los resultados del CEFI y la prueba de BRIEF (.76 para padres y .69 para profesores) evidencia validez referida a criterio (Naglieri & Goldstein, 2013). En este estudio se utilizaron las versiones para padres y para profesores.

4.4 Procedimiento

Para la conformación de los dos grupos, uno de niños/as con diagnóstico de TDAH, denominado grupo clínico y otro con niños/as sin diagnóstico de TDAH, designado grupo no clínico, en una primera fase se identificó y contactó a los niños/as asociados al Programa de Integración Escolar (PIE) que tuviesen un pre diagnóstico de TDAH (muestra clínica) y se pidió a profesores jefes que identificaran a un grupo de edades y rendimiento equivalente de niños y niñas sin antecedentes ni sospecha de TDAH para conformar la muestra no clínica.

En una segunda fase, los profesores respondieron la prueba de Conners. A partir de los resultados se seleccionaron a 25 niños/as para el grupo clínico y 25 para el grupo no clínico. En una tercera fase se pidió a padres y profesores que respondieran el Inventario Comprensivo de las Funciones Ejecutivas (CEFI) a la totalidad de los 50 niños. La administración de todos los instrumentos se realizó al interior de los establecimientos educacionales, específicamente en la sala de recursos, donde atendía el psicólogo o el psicopedagogo. En relación con el CEFI, administrado a los padres, fue respondido en su mayoría por las madres; solo 5 padres participaron como respondientes. Asimismo, el inventario citado más arriba fue contestado por los profesores jefes de los discentes que formaron parte del estudio, de tal suerte que un profesor jefe se hizo cargo de proporcionar la información de varios estudiantes a la vez.

Se tomaron los resguardos éticos correspondientes al trabajo con seres humanos, especialmente con menores de edad. Se explicó los objetivos y procedimientos de la investigación y se solicitó la autorización formal a los directores de los establecimientos escolares. De igual manera se explicó a padres y a profesores los objetivos y los requerimientos de participación voluntaria y la confidencialidad de los datos, y se consignó mediante la firma de un consentimiento informado. Finalmente, aunque los/as estudiantes no se involucraron directamente ni respondieron los instrumentos, se les explicó en general que se estaba realizando una investigación de la cual eran parte indirecta y se les pidió dar el asentimiento. Los contactos personales y la facilitación de los instrumentos utilizados fueron proporcionados por el autor principal de este estudio.

Para el análisis de los datos se consideraron las categorías generales a partir de los puntos de cortes señalados previamente y luego, se elaboraron tablas de contingencias; se estimó el chi cuadrado y el coeficiente de contingencia. Con las puntuaciones globales y directas de ambas escalas, luego de examinar la distribución de los puntajes, se calcularon coeficientes de correlación. Como apoyo para la realización de los análisis se utilizó el software JASP (2020).

5. Resultados

El objetivo general de este estudio ha sido determinar en qué medida difieren los diagnósticos de TDAH realizados a través de la prueba de Conners (criterio profesores), respecto de los ejecutados con la prueba CEFI en sus dos variantes: a) a partir del criterio de los profesores y b) a partir del criterio de los padres y las diferencias de la prueba CEFI al ser respondidas por padres o profesores. Se formaron dos grupos de niños/as, con y sin diagnóstico de TDAH a partir de la prueba de Conners abreviada para profesores.

5.1 Comparación entre clasificaciones con test de Conners (profesores) y test de Funciones Ejecutivas (CEFI) versión profesores

Respecto al 50% de los niños diagnosticados con TDAH (grupo clínico, según la prueba de Conners), como puede verse en la tabla 1, solo el 34% coincide con el diagnóstico realizado a partir del CEFI según los profesores y el 16% no cumplirían con los criterios para su diagnóstico. En el otro grupo, 50% sin diagnóstico de TDAH, hay un 44% de coincidencia en la no presencia del diagnóstico y solo un 6% de discrepancia respecto de niños/as que reúnen criterios para ser diagnosticados. Del total de niños/as de ambos grupos, solo el 40% presentó criterios para diagnóstico de TDAH.

Tabla 1. Tabla de contingencia Diagnóstico Conners y CEFI profesores

TDAH-CONNERS		F.E-P (profesores)		Total
		Deficiente (M)	Normal (M)	
Con TDAH	frecuencia	17	8	25
	% of Total	34 %	16 %	50 %
Sin TDAH	frecuencia	3	22	25
	% of Total	6 %	44 %	50 %
Total	frecuencia	20	30	50
	% of Total	40 %	60 %	100 %

$X^2(1, N = 50) = 16,33, p < 0,001, \text{Coef. contingencia} = 0,49.$

Las frecuencias observadas fueron estadísticamente diferentes a las esperados por azar, tal como lo muestra la prueba de Chi cuadrado, $\chi^2(1, N = 50) = 16,33, p < 0,001.$ Por su parte, el coeficiente de contingencia fue de 0,49.

5.2 Comparación entre clasificaciones con test de Conners (profesores) y test de Funciones Ejecutivas (CEFI) versión para padres

Respecto al 50% de niños/as del grupo clínico (con TDAH), la coincidencia respecto al CEFI respondido por los padres es de solo un 26% (casi la mitad). Dicho en otras palabras, solo la mitad de los niños/as con diagnóstico de TDAH presentan déficit de FE. A su vez, el 24% restante presenta un perfil de FE normal, al considerar la evaluación a partir del criterio de los padres. En el grupo no clínico (sin TDAH), la coincidencia con la prueba de FE es del 46%. Del total del grupo de niños, solo el 30% presenta FE deficientes.

Tabla 2. Rendimiento de FE en niños con y sin diagnóstico de TDAH según padres

TDAH- CONNERS		F.E_ (Padres)		Total
		Deficiente (P)	Normal (P)	
Con TDAH	frecuencia	13	12	25
	% of Total	26 %	24 %	50 %
Sin TDAH	frecuencia	2	23	25
	% of Total	4 %	46 %	50 %
Total	frecuencia	15	35	50
	% of Total	30 %	70 %	100 %

$X^2(1, N = 50) = 19,44, p < 0,001$. Coef. contingencia = 0,53.

Los porcentajes observados fueron estadísticamente diferentes a los esperados por azar, tal como lo muestra la prueba de Chi cuadrado, $\chi^2(1, N = 50) = 19,44, p = 0,001$. El coeficiente de contingencia fue de 0,53.

5.3 Comparación entre profesores y padres en la evaluación de las Funciones Ejecutivas realizada con la prueba CEFI

Del 40% de los menores diagnosticados con FE deficiente según los profesores, la coincidencia con el criterio de los padres alcanza un 26%, esto es, hay un 14% de discrepancia. En cuanto al 60% de los niños considerados con FE normales por los profesores, se observa un 56% de concordancia con el criterio de los padres y solo presentan una discrepancia de un 4%.

Tabla 3. Rendimiento de FE (CEFI) en niños con y sin diagnóstico de TDAH según padres y profesores

F.E Profesores		F.E Padres		Total
		Deficiente (P)	Normal (P)	
Deficiente (M)	frecuencia	13	7	20
	% of Total	26 %	14 %	40 %
Normal (M)	frecuencia	2	28	30
	% of Total	4 %	56 %	60 %
Total	frecuencia	15	35	50
	% of Total	30 %	70 %	100 %

$X^2(1, N = 50) = 19,44, p < 0,001$. Coef. contingencia = 0,53.

Los porcentajes observados fueron estadísticamente diferentes a los esperados por azar, tal como lo muestra la prueba de Chi cuadrado, $\chi^2(1, N = 50) = 19,44, p < 0,001$. El coeficiente de contingencia a su vez fue de 0,53.

Tabla 4. Correlaciones entre puntajes de la prueba de Conners y CEFI de padres y profesores

Escalas		CONNERS	CEFI Profesores	CEFI Padres
CONNERS (profesores)	r	—		
	rho	—		
Función Ejecutiva (CEFI) Profesores	r	-0.765***	—	
	rho	-0.769***	—	
Función Ejecutiva (CEFI) Padres	r	-0.671***	0.668***	—
	rho	-0.656***	0.653***	—
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001.				

5. 4 Correlaciones entre las puntuaciones de las pruebas de Conners y Funciones Ejecutivas

Como se aprecia en la tabla 4, la correlación de ambos puntajes de la Escala de FE con la prueba de Conners es significativa, fuerte y negativa, es decir, en la medida que se tienden a asignar puntuaciones más altas a características conductuales asociadas directamente con el TDAH (Conners), se asignan puntuaciones más bajas en características asociadas con la FE. La correlación de las puntuaciones de Conners y FE es levemente mayor entre profesores que entre profesores y padres. De la misma manera, la correlación entre las puntuaciones de padres y profesores en la prueba de FE es significativa, de fuerza media a alta y positiva. Se reportan las correlaciones con el coeficiente de Pearson y Spearman porque las distribuciones de las variables están en el límite del criterio de normalidad, sin embargo, ambos resultados son muy similares.

6. Discusión

El propósito del presente trabajo fue comparar y establecer discrepancias en la evaluación del TDAH a partir de las puntuaciones en la prueba de Conners en su versión para profesores y la medición de las FE con la prueba CEFI en sus versiones para padres y profesores. Los resultados observados en el presente trabajo permiten señalar que existen discrepancias entre el diagnóstico de TDAH realizado con la prueba de Conners y el CEFI aun cuando los informantes en ambas pruebas son profesores, y que la discrepancia se incrementa cuando los informantes son profesores y padres. Respecto al diagnóstico de FE según el informe de profesores y padres, se observa una alta concordancia respecto a establecer la normalidad, no obstante, los profesores tienden a ser más severos que los padres al establecer deficiencia de la FE. Por otra parte, se advierten correlaciones significativas y fuertes entre todas las puntuaciones, sin embargo, entre Conners y CEFI son negativas. La mayor concordancia diagnóstica en la muestra sin TDAH se correspondería con lo descrito por Anderson et al. (2012) quienes señalan que los educadores poseerían competencias para reconocer el trastorno, además de identificar los distintos subtipos de este (Moldasky et al. 2013). El hecho de observarse una mayor correspondencia diagnóstica en la muestra no clínica podría reflejar la preocupación de los pedagogos por los aspectos comportamentales y de rendimiento académico de los educandos y donde los niños con TDAH no responderían a las expectativas académicas (Landskron & Sperb, 2008), al afectar de tal manera el sistema educacional que incluso se habría llegado a denominar el TDAH como un “trastorno institucional” (Vargas & Parales, 2017). Los padres tienden a

hacer una evaluación menos severa de las características de los niños y solo coinciden con los profesores en la evaluación de la normalidad y de ausencia de TDAH, lo cual resultaría, al menos en parte, concordante con el trabajo de Jonsdottir et al. (2006), en el que se señala que no existirían relaciones significativas entre las evaluaciones de las funciones ejecutivas efectuadas, por los padres y maestros en una muestra sin TDAH. En este contexto, los resultados indicarían que los padres estarían en condiciones de discriminar entre muestras clínicas y no clínicas. La discrepancia del diagnóstico de TDAH denotada por los progenitores apuntaría a un mayor grado de flexibilidad frente a la evaluación de sus hijos, vinculado posiblemente a elementos afectivos, propios de la relación padre-hijo que se establece o a una valoración diferente de las características por un cambio de contexto y de conductas esperadas entre el hogar y la escuela. Dos condiciones podrían servir de fuente explicativa de dicha discrepancia: la primera se vincularía con el hecho que frente al diagnóstico de TDAH de un hijo/a, los padres deben enfrentar el desafío de incorporar el diagnóstico y sus consecuencias a la vida diaria y familiar de forma lo más adaptativa posible, hecho que ya ha sido descrito por diversos autores (Firmin & Phillips, 2009; Benczik & Casella, 2015; Ringer et al. 2019). Así, un conjunto de conductas que previo al diagnóstico eran consideradas no aceptables se tienden a “normalizar”. Por otra parte, los efectos más notorios del trastorno se evidenciarían de preferencia en el contexto pedagógico de la escuela, con lo cual bien podría tender a disminuir la validez del diagnóstico por parte de los padres, hecho recientemente referido por Ringer et al. (2019).

Respecto a la discrepancia entre el diagnóstico conjunto de padres y profesores, se observa también un menor nivel de exigencia por parte de los progenitores. Sin embargo, se podría plantear una duda razonable en el sentido que el diagnóstico de los docentes pudiese verse afectado por las lagunas de conocimiento sobre el trastorno (Perlod, Louw & Kleymhans, 2010) y contribuiría con ello al sobrediagnóstico. El aporte al diagnóstico del TDAH a través de diversas fuentes ha sido discutido en la literatura sin lograrse acuerdos definidos, señalándose que se recomienda el uso de múltiples informantes en las evaluaciones de diagnóstico para proporcionar líneas convergentes (Ali et al. 2019). En este ámbito, existe por una parte la noción de que los profesores son considerados una valiosa fuente de información en el diagnóstico y derivación de escolares con posible TDAH, denominárseles como “evaluadores naturales” (Anderson et al., 2012). Por otra parte, los educadores tenderían a desarrollar un conjunto de expectativas asociadas al tratamiento farmacológico y recuperación una vez que se ha diagnosticado el trastorno (Ohan et al., 2011) lo que también se asociaría al grado de estigmatización que conllevaría el rótulo de TDAH en quienes sufren dicha condición.

En relación con la contribución al diagnóstico por parte de los padres también se ha referido la conveniencia de considerar a esta fuente de información; así los resultados de los informes aportados por los progenitores habrían correlacionado con un conjunto de pruebas neurofisiológicas (Muir-Broaddus et al, 2002). Sin embargo, cabe señalar que al analizar la concordancia entre padres y madres se advertirían diferencias vinculadas con el mayor número de síntomas referidos por las madres, las que son más sensibles al diagnóstico, con lo cual se recomienda tener en cuenta quien es el informante al interior de la familia. Los resultados en términos de la no correspondencia entre la evaluación de padres y profesores en relación con el rendimiento en FE, no constituiría una novedad, debido a que este hecho habría sido previamente reportado (Kaner, 2011). Así, estas diferencias pudieran justificarse a partir de varios elementos, por una parte, las evaluaciones consideran diferentes contextos; los requerimientos asociados a las FE tendrían consecuencias diferenciales por parte de padres y profesores al no

ser cumplidas, donde los componentes asociados a control inhibitorio, organización, memoria de trabajo y flexibilidad podrían presentar efectos diferenciales al observarse desajustes. Por último, se debería sopesar que los diversos componentes de las FE poseen trayectorias madurativas diferenciales y progresivas; así se plantea que la mayoría de las FE asociadas a las áreas de inhibición, memoria de trabajo y planificación se encontrarían en un nivel de desarrollo adecuado entre 11 y 12 años, en tanto el área asociada a flexibilidad se estabilizaría entre los 13 y 15 años. A esta condición se sumaría el hecho que se habría considerado que, en los casos de presencia de TDAH, las FE presentarían una demora de cerca de 2 años (Qian et al., 2013). Desde esta perspectiva el mayor número de niños con TDAH diagnosticados por los profesores como deficientes con relación a su rendimiento en las FE se correspondería con esta noción; lo anterior se puede explicar por el hecho de que las calificaciones de los maestros parecen ser indicadores sensibles de las dificultades de FE (Klenberg et al. 2017). Por consiguiente, un diagnóstico confiable, pareciera ser lo más indicado en el caso del TDAH, ya que provee información para un seguimiento y tratamiento efectivo. Los resultados del presente trabajo nos permiten señalar que el uso del cuestionario CEFI orientado a evaluar las FE, pudiera ser utilizado por padres y profesores como instrumento evaluativo del trastorno, no constituyendo una alternativa única, debido a las incipientes investigaciones que utilizan el instrumento y a las ventajas y desventajas referidas en su aplicación (Fenwick & McCrimmon, 2015).

La presencia de correlaciones significativas, fuertes y negativas entre los puntajes del Inventario de FE y la prueba de Conners nos hace aventurarnos a plantear que ambos instrumentos pudiesen estar evaluando constructos diferentes; sería importante entonces poder realizar un análisis comparativo por ítems. Al revisar los ítems del CEFI se puede constatar que un buen número de ellos se refieren a actividades de planificación y autoevaluación, en tanto, la escala de Conners se orienta a la sintomatología conductual; en este sentido los resultados serían concordantes con lo señalado por Kaner (2011) quien señala escasa correspondencia entre padres y profesores en términos del diagnóstico y rendimiento asociado al TDAH. La correlación positiva media a alta observada, entre las puntuaciones del Inventario de FE de padres y profesores se correspondería con los hallazgos de Bied, Biederman & Faraone (2017) quienes, en su trabajo de revisión, observaron también precisión diagnóstica moderada a buena entre padres y docentes.

Dentro de las limitaciones y proyecciones del estudio, considerando que las FE son altamente complejas, por lo tanto, difícil de definir y medir de manera efectiva (Benness, 2017), se aconseja un análisis por áreas a nivel individual. En este contexto, sería relevante realizar un análisis desagregado por funciones (los resultados se analizaron en forma dicotómica). Otra limitante del estudio lo constituye la imposibilidad de generalizar los resultados dado el carácter intencionado de la muestra. Asimismo, sería importante validar las propiedades psicométricas del CEFI para Chile. Por último, se consideran alcances en torno a las discrepancias observadas entre padres y profesores, lo cual podría relacionarse con el hecho que el instrumento de diagnóstico para determinar la muestra (Conners) usó el criterio del DSM-IV en tanto el Cuestionario de FE utilizó el Manual DSM-IV-TR. No obstante, las designaciones del trastorno mantienen similitudes en particular en lo referido a los síntomas de desatención y presencia de hiperactividad (Barkley, 2009).

Referencias

- Aboitiz, F., Carrasco, X. & Andrade, C. (Eds.) (2009). *Déficit atencional e hiperactividad: Fronteras y desafíos*. Ediciones UC.
- Ahmed, R., Borst, J. M., Yong C. W. & Aslani, P. (2014). Do parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) receive adequate information about the disorder and its treatments? A qualitative investigation. *Patient Preference and Adherence*, 8, 661-670.
- Ali, S., Macoun, S. J., Bedir, B. & MacDonald, S. W. (2019). Intraindividual variability in children is related to informant ratings of attention and executive function. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 41(1), 1-9.
- Álvarez, J. B. (2006). Diagnóstico del trastorno de déficit de atención con/sin hiperactividad. Una visión desde la evidencia científica. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 8(4), 25-37.
- American Academy of Pediatrics (AAP) (2012). Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 108(4), 1033-1044
- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR. 4th ed., text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Anderson, D., Watt, S., Noble, W. & Shanley, D. (2012). Knowledge of attention Deficit hyperactivity disorder (ADHD) and attitudes toward teaching children with ADHD: The role of teaching experience. *Psychology in the Schools*, 49, 511-525.
- Amador, J., Idiazábal, A., Sangorrin, J., Espadaler, J. & Forn, M. (2002). Utilidad de las Escalas de Conners para discriminar entre sujetos con y sin Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Psicothema*, 14, 350-356.
- Barkley, R. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R. A. (2001). The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology review*, 11 (1), 1-29.
- Barkley, R. (2009). Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Revista de Neurología*, 48, 101-106.
- Benczik, E. B. P. & Casella, E. B. (2015). Compreendendo o impacto do TDAH na dinâmica familiar e as possibilidades de intervenção. *Revista Psicopedagogia*, 32(97), 93-103.

- Benness, M. L. (2017). *Comparing the factor structures of cognitive measures of executive function and parent ratings of executive function in a mixed clinical group* (Doctoral dissertation, Texas Woman's University).
- Bied, A., Biederman, J. & Faraone, S. (2017). Parent-based diagnosis of ADHD is as accurate as a teacher-based diagnosis of ADHD. *Postgraduate medicine*, 129(3), 375–381.
- Cardo, E., Servera, M. & Llovera, J. (2007). Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población normal de la isla de Mallorca. *Revista de Neurología*, 44, 10-14.
- Carrasco, X., Daiber, F., Rothhammer, P., Huerta, D., Andrade, C., Opazo, P., Lagos, L.P., Rothhammer, F. & Aboitiz, F. (2012). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños aymara: primera aproximación clínica. *Revista médica de Chile*, 140(11), 1409-1416.
- Chang, L. Y., Wang, M. Y. & Tsai, P. S. (2016). Diagnostic accuracy of rating scales for attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analysis. *Pediatrics*, 137(3), e20152749.
- Conners, C. (1998). *Conners' Rating Scales*. USA: Multi-Health Systems.
- Corcoran, J., Schildt, B., Hochbrueckner, R. & Abell, J. (2017). Parents of children with attention deficit/hyperactivity disorder: A meta-synthesis, part I. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 34(4), 281-335.
- De la Barra F., Vicente B., Saldivia S. y Melipillan R. (2013). Epidemiology of ADHD in Chilean children and adolescents. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders* 5(1),1-8.
- De la Peña, F., Palacio, J. & Barragán Pérez, E. (2010). Declaración de Cartagena para el trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): rompiendo el estigma. *Revista Ciencias de la Salud*, 8(1), 93-98.
- Fenwick, M. & McCrimmon, A. W. (2015). Test Review: Comprehensive Executive Function Inventory by J. A. Naglieri and S. Goldstein. *Canadian Journal of School Psychology*, 30(1) 64–77.
- Firmin, M. W. & Phillips, A. (2009). A qualitative study of families and children possessing diagnoses of ADHD. *Journal of Family Issues*, 30(9), 1155-1174.
- Gaitán, Ch., A., & Rey-Anaconda, C. A. (2013). Diferencias en funciones ejecutivas en escolares normales, con trastorno por déficit de atención e hiperactividad, trastorno del cálculo y condición comórbida. *Avances en psicología latinoamericana*, 31(1), 71-85.
- Galarza, C. A. R. & Salas, C. P. P. (2015). Relación entre el modelo híbrido de las funciones ejecutivas y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 299-314.
- García, T., Rodríguez, C., Castro, P. G., Álvarez, D., Cueli, M. & Pienda, J. A. G. (2013).

Funciones ejecutivas en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y dificultades lectoras. *International journal of psychology and psychological therapy*, 13(2), 179-194.

Giraldo, D. y Zuluaga, J. (2016). Correlación entre los resultados arrojados en escalas Conners padres y escalas Conners maestros en niños manizaleños diagnosticados con TDAH. *Revista Ciencias Humanas*, 13, 11-27.

Goldstein, S. & Nagleri, J. (2008). The Schools Neuropsychology of ADHD: Theory, Assessment, and Intervention. *Psychology in the Schools*, 45(9), 859-874.

Iseman, J. & Naglieri, J. (2011). Acognitive Strategy Instruction to Improve Math Calculation for Children with ADHD and LD: A Randomized Controlled Study. *Journal of learning disabilities*, 44(2), 184-195.

JASP Team (2020). JASP [Computer software]. Disponible en: <https://jasp-stats.org/>

Jiménez, J., Rodríguez, C., Camacho, J., Afonso, M. & Artilles, C. (2012). Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) en población escolar de la comunidad autónoma de Canarias. *European Journal of Education and Psychology*, 5(1), 13-26.

Jonsdottir, S., Bouma, A., Sergeant, J. A. & Scherder, E. J. (2006). Relationships between neuropsychological measures of executive function and behavioral measures of ADHD symptoms and comorbid behavior. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 21(5), 383-394.

Kaner, S. (2011). ADHD symptoms in national samples of Turkish adolescents: parent, and teacher reports. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3342-3348.

Kennerley, S., Jaquiere, B., Hatch, B., Healey, M., Wheeler, B. J. & Healey, D. (2018). Informant discrepancies in the assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(2), 136-147.

Klenberg, L., Hokkanen, L., Lahti-Nuutila, P. & Närhi, V. (2017). Teacher ratings of executive function difficulties in Finnish Children with Combined and Predominantly Inattentive Symptoms of ADHD. *Applied Neuropsychology: Child*, 6(4), 305-314.

Krieger, V., Amador-Campos, J. A. & Peró-Cebollero, M. (2019). Interrater agreement on behavioral executive function measures in adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 19(2), 141-149.

Lagos, L. P., Silva, C., Rothhammer, P., Carrasco, X., Llop, E., Aboitiz, F. & Rothhammer, F. (2011). Riesgo de déficit atencional/hiperactividad en escolares Aymara, Rapa-Nui y de Santiago de Chile: Posible contribución de polimorfismos genéticos del sistema dopaminérgico. *Revista médica de Chile*, 139(5), 600-605.

Landskron, L. M. F. & Sperb, T. M. (2008). Narrativas de professoras sobre o TDAH: um estudo de caso coletivo. *Psicologia escolar e educacional*, 12(1), 153-167.

- Mas, C. (2009). El TDAH en la práctica clínica psicológica. *Clínica y Salud*, 20(3), 249-259.
- Montiel-Nava, C. & Peña, J. A. (2001). Discrepancia entre padres y profesores en la evaluación de problemas de conducta y académicos en niños y adolescentes. *Revista de Neurología*, 32(6), 506-511.
- Montiel-Nava, C., Peña, J. A. & Montiel-Barbero, I. (2003). Datos epidemiológicos del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en una muestra de niños marabinos. *Revista de Neurología*, 37(9), 815-819.
- Muir-Broadbent, J. E., Rosenstein, L. D., Medina, D. E. & Soderberg, C. (2002). Neuropsychological test performance of children with ADHD relative to test norms and parent behavioral ratings. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 17(7), 671-689.
- Musso, M. (2009). Evaluación de funciones ejecutivas en niños: análisis y adaptación de pruebas en un contexto escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(27), 157-178.
- Naglieri, J. & Goldstein, S. (2013). *Comprehensive Executive Function Inventory*. CEFL. EE.UU: Multi-Health Systems Inc.
- Nobel, E., Brunnekreef, J. A., Schachar, R. J., van den Hoofdakker, B. J. & Hoekstra, P. J. (2019). Parent-clinician agreement in rating the presence and severity of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(1), 21-29.
- Ohan, J. L., Visser, T. A., Strain, M. C. & Allen, L. (2011). Teachers' and education students' perceptions of and reactions to children with and without the diagnostic label "ADHD". *Journal of School Psychology*, 49(1), 81-105.
- Perlod, M., Louw, C. & Kleymhans, S. (2010). Primary school teachers knowledge and misperceptions of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *South African Journal of Education*, 30, 457-473.
- Posner, M. I. (2011). *Attention in a social world*. Oxford University Press.
- Qian, Y., Shuai, L., Chan, R. C., Qian, Q. J. & Wang, Y. (2013). The developmental trajectories of executive function of children and adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Research in developmental disabilities*, 34(5), 1434-1445.
- Ringer, N., Wilder, J., Scheja, M. & Gustavsson, A. (2019). Managing children with challenging behaviours. Parents' meaning-making processes in relation to their children's ADHD diagnosis. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-17.
- Rojas-Barahona, C. A. (2017). *Funciones ejecutivas y educación. Comprendiendo habilidades claves para el aprendizaje*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Rubiales, J. (2014). Perfil ejecutivo en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação*

Psicológica, 2(38), 31-54.

Rueda, M., Posner, M. & Rothbart, M. (2011). Attentional Control and Self-Regulation. En K. Vohs & R. Baumeister (Eds), *Handbook of self-regulation: Research, theory and applications* (pp.284-299). New York, NY: The Guilford Press.

Santa-Cruz, C. & Rosas, R. (2017). Mapping of executive functions/Cartografía de las funciones ejecutivas. *Estudios de Psicología*, 38(2), 284-310.

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), 175-186.

Sciutto, M. y Eisenberg, M. (2007). Evaluating the evidence for and against the overdiagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11, 106-113.

Seidman, L. J., Biederman, J., Faraone, S. V., Weber, W. & Ouellette, C. (1997). Toward defining a neuropsychology of attention deficit-hyperactivity disorder: Performance of children and adolescents from a large clinically referred sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(1), 150.

Sergeant J.A., Oosterlaan J. & van der Meere J. (1999). Information Processing and Energetic Factors in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. En H.C. Quay & A.E. Hogan (Eds.), *Handbook of Disruptive Behavior Disorders* (pp. 75-104). Boston, MA: Springer.

Servera-Barceló, M. (2005). Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Neurología*, 40(6), 358-368.

Sollie, H., Larsson, B. & Mørch, W. T. (2013). Comparison of mother, father, and teacher reports of ADHD core symptoms in a sample of child psychiatric outpatients. *Journal of Attention Disorders*, 17(8), 699-710.

Sonuga-Barke, E. J. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD—a dual pathway model of behaviour and cognition. *Behavioural Brain Research*, 130(1-2), 29-36.

Tapia, M., Veliz de Vos, M. & Reyes, F. (2017). Desempeño ejecutivo y rendimiento lector en estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 27(1), 3-14.

Tripp, G., Schaughency, E. A. & Clarke, B. (2006). Parent and teacher rating scales in the evaluation of attention-deficit hyperactivity disorder: contribution to diagnosis and differential diagnosis in clinically referred children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(3), 209-218.

Urzúa, A., Dominic, M., Cerda, A, Ramos, M. y Quiroz, J. (2009). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en niños escolarizados. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(4), 332-338.

Vargas, Á. & Parales, C. J. (2017). La Construcción Social de la Hiperactividad. *Revista*

Colombiana de Psicología, 26(2), 245-262.

Wiebe, S., Sheffield, T., Nelson, J. M., Clark, C., Chevalier, N. & Espy, K. (2011). The structure of executive function in 3-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108, 436-452.

Wolraich, M. L., Lambert, E. W., Baumgaertel, A., Garcia-Tornel, S., Feurer, I. D., Bickman, L. & Doffing, M. A. (2003). Teachers' screening for attention deficit/hyperactivity disorder: comparing multinational samples on teacher ratings of ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 31(4), 445-455.