

Dificultades en la comprensión lectora de niños con TDAH*

Difficulties in Reading Comprehension in Children With ADHD

[Artículos]

Ingrid María Martínez Hernández**

Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud,
Fundación CINDE
Universidad de Manizales, Colombia
ingridmmh@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9399-9161>

Recibido: 22 de octubre de 2020

Revisado: 7 de abril de 2021

Aceptado: 2 de octubre de 2021

David Arturo Acosta Silva***

Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud,
Fundación CINDE
Universidad de Manizales, Colombia
davidacostasilva@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3672-5030>

Citar como:

Martínez Hernández, I. M. y Acosta Silva, D. A. (2022). Dificultades en la comprensión lectora de niños con TDAH. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 18(1). <https://doi.org/10.15332/22563067.5625>



Resumen

Los niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) experimentan múltiples dificultades durante el aprendizaje de la lectura, en especial con los componentes del lenguaje que permiten un buen desarrollo del proceso lector. En este sentido, el interés de este trabajo fue evaluar la sintaxis y la semántica como componentes del lenguaje fundamentales para la comprensión lectora. Se aplicó la batería PROLEC-R a 37 niños (entre 6 - 13 años) diagnosticados con TDAH y se analizaron los índices principales junto a los baremos para determinar en qué componente lingüístico se ubica la mayor complejidad. Los resultados sugieren que los niños tienen mayores dificultades en lo sintáctico, referido a estructurar oraciones y aplicar los signos de puntuación. Por lo tanto,

* Artículo de investigación.

** Autora de correspondencia. Doctorado en Ciencias Sociales Niñez y Juventud. Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud Fundación CINDE y Universidad de Manizales.

*** Doctor en Ciencias Sociales Niñez y Juventud. Docente Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud Fundación CINDE y Universidad de Manizales.

si se refuerza el componente sintáctico los niños con TDAH, podrían mejorar en la comprensión lectora.

Palabras clave: niñez, TDAH, comprensión lectora, sintaxis, semántica.

Abstract

Children diagnosed with ADHD experience multiple difficulties in learning to read, especially with the language components that allow a good development of the reading process. In this sense, the interest of this work was to evaluate syntax and semantics as fundamental components of language for reading comprehension. The PROLEC-R battery was applied to 37 children between 6 and 13 years old diagnosed with ADHD, and the main indexes were analyzed together with the scales to determine in which linguistic component was the greater complexity located. The results suggest that children in the sample have greater difficulties in syntax, referring to sentence structure and punctuation. Therefore, if the syntactic component is reinforced, children with ADHD could probably improve their reading comprehension.

Keywords: childhood, ADHD, reading comprehension, syntax, semantics.

Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) como trastorno del neurodesarrollo infantil, afecta los procesos de aprendizaje que se adquieren durante la infancia. Tal es el caso de la lectura, ya que alrededor de un 50 % de niños diagnosticados presentan problemas para desarrollar efectivamente este aprendizaje (Mayes et ál., 2000; Mena et ál. 2006; Miranda-Casas et ál., 2010; Willcutt y Pennington, 2000; Willcutt et ál., 2005) debido a la alteración en sus funciones ejecutivas. Esto debido a que la lectura es un proceso complejo que se relaciona con aspectos neuropsicológicos y cognitivos, entre los que se encuentran las funciones ejecutivas, la memoria de trabajo, las habilidades lingüísticas (Cardona y Cifuentes, 2017; Nevo y Breznitz, 2011,) y, en especial, la atención (Rosselli et ál., 2006), todas las cuales se encuentran alteradas por el trastorno. Así, los niños diagnosticados con TDAH demuestran un desempeño inferior en comprensión de textos en comparación a sus pares sin este trastorno (Fernández et ál., 2011) y, en general, aprender a leer y comprender lo que se lee puede resultar de un proceso tedioso y difícil.

Además, estos niños presentan deficiencias en la sintaxis en lo relacionado a estructurar frases y oraciones (Vaquerizo et ál., 2005) y dificultades a nivel semántico para reconocer y relacionar el léxico en una secuencia y extraer el significado, lo que provoca problemas en la comprensión lectora (Gremillion y Martel, 2012)¹.

Estas dificultades para comprender lo que se lee traen consigo el bajo rendimiento escolar en los niños diagnosticados con TDAH (Herrera-Gutiérrez et ál., 2016) los cuales manifiestan un desempeño inferior a sus pares en la comprensión tanto de textos narrativos como de textos expositivos (Fernández et ál., 2011). A esto se le suma que el ejercicio de realizar una tarea de

¹ La sintaxis y la semántica, como componentes centrales del lenguaje, juegan un papel primordial para la comprensión de cualquier tipología textual (Cuetos, 1990; Díaz y Hernández, 1999).

comprensión lectora con éxito requiere altas demandas de autorregulación cognitiva y emocional dirigidas a analizar la interpretación del texto, y estas a su vez, también representan un reto para el niño, lo que ahonda aún más las dificultades de estos niños en esta área (Brock y Knapp, 1996; García, 2001; Lorch et ál.,1999).

Aunque lo anterior demuestra la importancia de indagar sobre las dificultades de comprensión lectora que enfrenta la niñez con TDAH durante el aprendizaje escolar (lo que impacta negativamente el desarrollo de muchas competencias y capacidades para la vida), pocos han sido los trabajos sobre la comprensión lectora en esta población (Miranda-Casas et ál., 2010) y muchos menos los dirigidos a estudiar los componentes del lenguaje como la sintaxis y la semántica (Elías et ál., 2012). Esta situación pone de manifiesto que aún falta encontrar respuestas a la complejidad de déficits que causan los síntomas cognitivos y las alteraciones emocionales del trastorno (Giraldo-Sepúlveda, 2018).

Así las cosas, consideramos que resulta pertinente analizar el proceso de comprensión lectora que realizan estos niños a partir de las dificultades en los componentes del lenguaje, referidos específicamente a la sintaxis y la semántica. Investigar estos componentes lingüísticos enriquecería las pautas de intervención que busquen integrar nuevos elementos educativos que puedan llegar a minimizar las dificultades en los procesos de aprendizaje en esta población.

Para dimensionar el problema de la comprensión lectora en la niñez con TDAH revisemos algunas de las principales investigaciones que se han realizado hasta la fecha. Según el modelo de Barkley (1997), las dificultades en la lectura que interfieren con la comprensión de textos son: a) los problemas inhibitorios que provocan que la información irrelevante del medio no se suprima con facilidad, reutilizando recursos cognitivos necesarios; b) los déficits en la memoria de trabajo que no permiten obtener una representación completa del texto debido a que la activación de los presaberes para integrar información nueva es menos eficaz; y c) los déficits en la atención sostenida ocasionan una pérdida de información sobre las ideas y conceptos importantes que hay que procesar. Entre otros elementos que contribuyen a comprender con exactitud un texto también están el vocabulario (semántica), las habilidades inferenciales y sintácticas y las funciones ejecutivas (Miranda et ál., 2011).

Por su parte, el desarrollo del lenguaje oral es otro factor importante para la lectura, ya que permite acceder a un mejor vocabulario y conocer la estructura sintáctica del lenguaje en el uso cotidiano (Miranda-Casas et ál., 2010). No obstante, la niñez diagnosticada con TDAH puede presentar un desarrollo tardío del lenguaje oral afectando en gran medida la complejidad sintáctica de su discurso y disminuyendo el vocabulario. Esto evidencia pobres habilidades lingüísticas que repercutirán en la lectura (Elías et ál., 2012).

A la vez, según Miranda-Casas, Fernández-Andrés, Robledo y García-Castellar (2010), un vocabulario limitado y una sintaxis no consolidada incide en su pobre rendimiento en tareas de comprensión lectora, tanto en la etapa de educación primaria como de secundaria. Además, presentan problemas en los procesos inferenciales (que se presentan a temprana edad en estos niños), por lo que fallan en la precisión para hacer inferencias sobre un texto (Tapia et ál., 2017).

De igual forma, la niñez con el trastorno evidencia un rendimiento inferior entre sus pares (sin el trastorno) en tareas de ordenación de fragmentos. Esto depende en gran medida de la aplicación de habilidades de autorregulación para la organización de la información y de mantener la atención en el texto (Fernández et ál., 2011), habilidades que también se encuentran alteradas en el trastorno. Lo anterior conduce a que estos niños muestran menos habilidades lingüísticas en todos los niveles estructurales del lenguaje (Miranda-Casas et ál., 2010).

Frente a este panorama, y recordando la centralidad de la sintaxis y semántica, nos preguntamos: durante el proceso de la comprensión lectora, ¿en cuál componente del lenguaje, sea el sintáctico o el semántico, se evidencian mayores dificultades los niños diagnosticados con TDAH?

Para la recolección de información y respuesta a la pregunta, se aplicó parte de la prueba PROLEC-R (Batería de evaluación de los procesos lectores, revisada); específicamente, tareas de emparejamiento de dibujo-oración e identificación de signos de puntuación (sintaxis) y tareas de comprensión de diversos tipos de oraciones y lectura de textos cortos (semántica) a 37 niños diagnosticados con TDAH con el objetivo de determinar en dónde radican las mayores dificultades de la comprensión lectora en esta población.

Método

La metodología se desarrolló desde un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental en donde se aplicó una prueba específica. Este estudio tuvo un alcance descriptivo ya que evaluó las tareas del componente sintáctico con tareas del componente semántico para verificar en qué componente la niñez con TDAH manifiestan mayor dificultad para comprender un texto. La recolección de datos se realizó en un único momento, por lo que responde a un estudio transversal.

Participantes

En este estudio participaron 8 niñas y 29 niños de nacionalidad salvadoreña entre las edades de 6 y 13 años de edad. Todos los niños en el momento de la prueba presentaron diagnóstico de TDAH y se encontraban cursando la educación básica que corresponde a los grados de 1° hasta 6° de primaria en escuelas públicas y centros privados de San Salvador, capital de El Salvador. Estos niños pertenecían a un estrato social económico de clase media. Ninguno de ellos mostró alguna enfermedad o comorbilidad relacionada al trastorno.

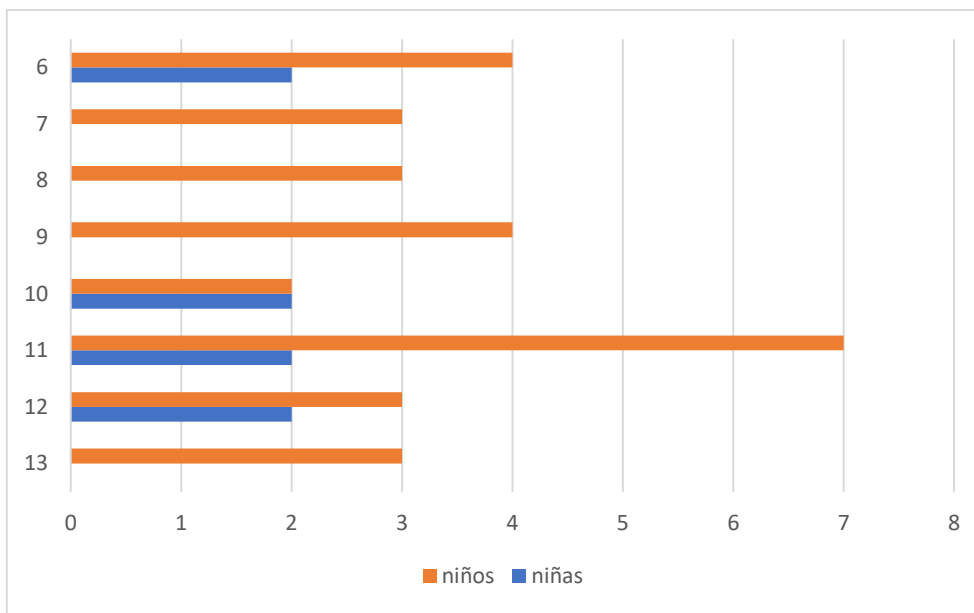


Figura 1. Edades de los niños participantes

Fuente: elaboración propia.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) niños(as) con diagnóstico de TDAH; b) que supieran leer y escribir; c) escolarizados. Mientras que los criterios de exclusión fue que tuviesen una comorbilidad referida a trastornos como el TEA (trastorno del espectro autista) o discapacidad intelectual y que ellos o sus tutores no desearan su participación en el estudio. La selección se hizo a través de un equipo de psicólogas y docentes de centros escolares; estos se encuentran ubicados en San Salvador, todos en zonas urbanas. Cada participante presentó un diagnóstico del trastorno realizado por profesionales en neurología y psicología. Dichos diagnósticos fueron revisados debidamente junto a la historia clínica y escolar de cada caso seleccionado. Se contó con la aprobación de las familias para poder realizar la prueba.

Instrumento

Se aplicó la batería de evaluación de los procesos lectores PROLEC-R (revisada), de Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas (2007). Esta prueba evalúa los procesos que intervienen en la comprensión lectora desde todos los componentes del lenguaje. El conjunto de tareas que plantea está diseñado desde el modelo cognitivo para evaluar y detectar dificultades en la capacidad lectora. Su forma de aplicación es individual.

Se seleccionó esta batería dado que ha sido un referente en la identificación de los déficits en la comprensión lectora, así como para determinar qué procesos cognitivos están involucrados, principalmente en Hispanoamérica. Además, porque su contenido incluye recomendaciones para la intervención en las dificultades lectoras encontradas. También, el diseño enmarcado en el modelo cognitivo de aprendizaje permite que las pruebas puedan aplicarse a diferentes tipos de poblaciones, entre ellas la niñez diagnosticada con TDAH.

Otro elemento importante es que ha sido estructurada para edades que comprenden la educación básica o primaria, es decir, de los 6 hasta los 12 años aproximadamente. Este rango de edad es representativo en niños diagnosticados con TDAH porque justamente es en esa etapa cuando se evidencian la mayoría de dificultades que presenta el trastorno.

La PROLEC-R está estructurada en nueve tareas divididas en las siguientes pruebas: 1) identificación de letras; 2) procesos léxicos; 3) procesos gramaticales; y 4) procesos semánticos. Para este estudio, únicamente se desarrollaron dos pruebas: las referidas a los procesos gramaticales y semánticos (Cuetos et ál., 2007).

Esta batería cuenta con normas de interpretación a partir de baremos diseñados para cada edad desde puntos de corte para diagnosticar la presencia de dificultad leve (D) o severa (DD) en la lectura. Así mismo, estos baremos cuentan con índices principales e índices secundarios. Los primeros verifican los procesos lectores y los segundos miden la precisión de cómo se realizan dichos procesos.

Índices principales		Índices secundarios		
NL	Nombre letras	Precisión	Velocidad	Habilidad lectora
ID	Igual-diferente			
LP	Lectura palabras	NL-P	NL-V	NL-N
LS	Lectura pseudopalabras	ID-P	ID-V	ID-N
EG	Estructuras gramaticales	LP-P	LP-V	LP-N
SP	Signos puntuación	LS-P	LS-V	LS-N
CO	Comprensión oraciones	SP-P	SP-V	SP-N
CT	Comprensión textos			
CR	Comprensión oral			

Figura 2. Índices principales y secundarios

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la validez de la batería, esta se realizó analizando los siguientes elementos (Cuetos et ál., 2007): a) validez de criterio: con una fase de tipificación en donde profesores ayudaron a clasificar a dos muestras (la primera con 408 niños y la segunda con 47) en 8 niveles de rendimiento. Posteriormente, esos datos se correlacionaron con los índices principales y secundarios del test obteniéndose valores moderados de correlación y coherentes para la evaluación de la prueba. b) validez de constructo: PROLEC-R ha sido correlacionada con el Test de Vocabulario en Imágenes PEABODY (PPVT-III) y dicha correlación ha sido efectiva; c) validez por análisis factorial confirmatorio: se diseñó una estructura teórica con el fin de probarla en la muestra seleccionada. Con lo anterior se confirmó, que el modelo teórico que subyace al PROLEC-R resultó útil para explicar la conducta lectora de los participantes (Cuetos et ál., 2007).

En cuanto a la fiabilidad, esta se realizó con una medida de consistencia interna: se calculó mediante el coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las 9 escalas y un valor total de la prueba. Los valores de alfa pueden ser considerados como moderados. Así, la batería muestra consistencia interna para evaluar los procesos de lectura en niños de educación primaria y, a la vez, en niños que presenten dificultades lectoras, como los niños con TDAH.

Procedimiento

Para aplicar la batería PROLEC-R se pidió la colaboración al Centro de Atención Múltiple e Integral (CAMI) que atiende a niños diagnosticados con TDAH desde diferentes metodologías, como la integración sensorial, neuronet y terapias psicoeducativas. Se consultó y aprobó por parte de las instituciones la participación en esta investigación. Por lo que, a través del CAMI se gestionaron los permisos pertinentes para ingresar a diversos centros escolares de San Salvador. Se realizó capacitación en la prueba y manejo de la misma a las docentes, el equipo de psicología y a las directoras. De igual forma, se contó con aprobación por parte de padres y tutores de los niños.

La batería se administró en los centros escolares de forma individual. Se pidió un salón especial para impedir cualquier distracción que pudiese influir en los resultados. A cada niño se le explicó detalladamente las tareas que iba a efectuar y se realizaron ítems de ensayo para tener la seguridad que habían comprendido la dinámica de la prueba. El desarrollo de las tareas se hizo en una sola sesión de 30 minutos como máximo.

Esta batería está compuesta por 4 pruebas, pero, dado el objetivo de este estudio, solo se aplicaron dos pruebas, divididas cada una a su vez en dos tareas:

Prueba de procesos gramaticales (sintaxis).

a) Estructuras gramaticales: esta primera tarea presentó 16 oraciones con diferente estructura gramatical es decir, oraciones de tipo pasivas, activas, de objeto focalizado y subordinadas de relativo. Para esto se les presentó a los niños una lámina con cuatro dibujos y una oración de cualquiera de los tipos descritos anteriormente. El ejercicio consistía en emparejar la oración con el dibujo correspondiente. Cada oración emparejada correctamente sumaba un punto.

b) Signos de puntuación: se pidió a los niños leer un texto corto en voz alta, en donde tenían que hacer la entonación adecuada aplicando los signos de puntuación. Los signos presentados en la lectura fueron los siguientes: cuatro puntos, dos comas, tres interrogaciones y dos exclamaciones. Cada signo entonado correctamente equivalía a un punto.

Prueba de procesos semánticos.

a) Comprensión de oraciones: esta tarea consistió en leer 16 oraciones y responder a las demandas que planteaba cada una de ellas; por ejemplo, realizar órdenes sencillas, dibujar, retocar un dibujo, señalar, entre otras. Cada respuesta correcta se sumaba un punto.

b) Comprensión de textos: consistió en leer cuatro textos cortos, dos narrativos y dos explicativos. Cada texto contó con cuatro preguntas, todas del nivel inferencial. Cada respuesta afirmativa equivalía a un punto.

Los resultados de la prueba se interpretaron a partir de la comparación de los datos obtenidos en las tareas de ambos componentes con los baremos asignados por edad. El software utilizado para analizar los datos fue SPSS™ (Statistics 20) a través de una prueba *t de Student* para comparar medias y verificar el nivel de significatividad entre ellas.

Los materiales que se utilizaron en el desarrollo de esta prueba fueron el manual, el cuaderno de estímulos y el cuaderno de anotaciones (los cuales hacen parte del material estándar de la prueba).

A continuación, se ejemplifica cómo se utilizó el cuaderno de anotaciones para registrar las puntuaciones en cada prueba.

5. ESTRUCTURAS GRAMATICALES					
	RESPUESTA	(A) (E)		RESPUESTA	(A) (E)
1	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	2	X 2 3 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	X 2 3 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	4	1 2 X 4	1 <input type="radio"/>
5	1 X 3 4	1 <input type="radio"/>	6	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7	1 2 X 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	8	1 2 3 X	1 <input type="radio"/>
9	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	10	1 X 3 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
11	X 2 3 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	12	1 X 3 4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
13	1 2 3 X	1 <input type="radio"/>	14	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
15	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	16	1 2 3 X	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

ACIERTOS (EG) 12

Figura 3. Anotaciones en el ejercicio de estructuras gramaticales

Fuente: elaboración propia.

9. COMPRENSIÓN ORAL		
(A) (E)	RESPUESTA	
EL RATEL		
1	1 <input type="radio"/>	<i>Porque le gustan los dulces</i>
2	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	
3	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	
4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	
VIKINGOS		
5	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	
6	1 <input type="radio"/>	<i>Porque viajaban en barco</i>
7	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	
8	1 <input type="radio"/>	<i>Con los remos</i>

ACIERTOS (CR) 5

Figura 4. Registro de tareas semánticas

Fuente: elaboración propia.

Resultados

Los resultados de cada tarea se contrastaron con los baremos principales y secundarios por edad determinados en la batería. Por ejemplo, un niño diagnosticado con TDAH de 8 años tuvo un puntaje en la tarea de estructuras gramaticales de 2 aciertos ante 12 respuestas correctas que se esperaba respondiera según el baremo señalado para su edad.

De esta manera, en la prueba del componente sintáctico en la tarea de estructuras gramaticales (en donde los niños con TDAH tenían que emparejar el dibujo con un tipo de oración), la media de los aciertos fue de 7 puntos, lo cual fue una puntuación inferior a lo que indican los baremos principales,

según lo esperado por edad para comprender un texto adecuadamente (figura 5). Para la tarea de signos de puntuación, que consistió en leer un texto corto haciendo énfasis en cada signo, la media de las respuestas acertadas fue de 2.9, muy inferior a lo esperado por los baremos de precisión y conocimiento para la comprensión lectora.

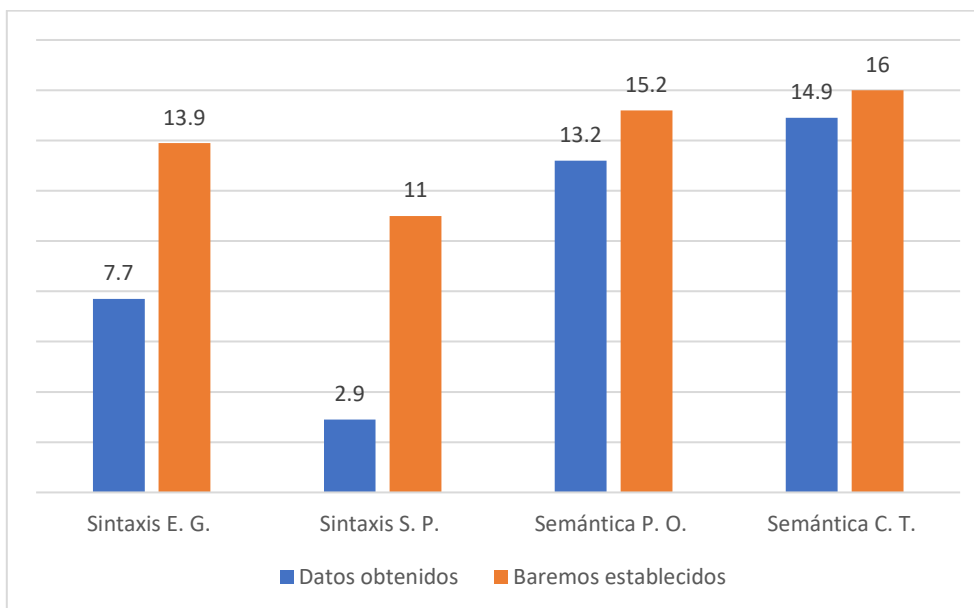


Figura 5. Comparación entre los datos obtenidos y los baremos establecidos

Nota: Sintaxis E.G. (estructuras gramaticales) Sintaxis S.P. (signos de puntuación); Semántica C.O. (comprensión de oraciones) y Semántica C. T. (comprensión de textos). Fuente: elaboración propia.

En la prueba del componente semántico, en la tarea de comprensión de oraciones, la media en los aciertos fue de 13.2. En cambio, en la tarea de responder a preguntas de nivel inferencial en textos narrativos y expositivos, la media que se alcanzó fue de 14.9. Ambos datos se acercan mucho a lo esperado según los baremos principales y secundarios por edad, para la comprensión lectora a través de la semántica (figura 5).

De esta manera, la comparación indica que los datos resultantes en las tareas del componente sintáctico son muy inferiores a los baremos establecidos para la comprensión lectora desde este componente. Al contrario, los datos obtenidos en las tareas del componente semántico evidencian un mayor acercamiento a la media de los baremos determinados por edad para lo que se considera como una buena lectura comprensiva.

En cuanto a las medias totales de cada componente, en las tareas de sintaxis los niños y niñas obtuvieron un resultado de 10.7 y para la semántica un total de 28.1. Con el fin de comparar estas medias y verificar si la diferencia entre ambas era significativa o no, se realizó la prueba t de Student para la diferencia de medias. La tabla 1 presenta los datos de dicha comparación.

Tabla 1. Prueba t de student comparando las medias del componente sintáctico y del semántico

	Prueba para una muestra					
	Valor de prueba = 0					
	<i>t</i>	<i>Gl</i>	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
				Inferior	Superior	
Semántica	60.043	36	<0.001	28.16	27.21	29.11
Sintaxis	18.475	36	<0.001	10.72	9.55	11.90

Fuente: elaboración propia.

El resultado mostró una diferencia significativa entre la resolución de tareas del componente sintáctico y las del componente semántico, evidenciando que los niños con TDAH a los que se les aplicó la batería PROLEC-R presentan una mayor dificultad en la sintaxis que en la semántica para la comprensión lectora.

Por consiguiente, la diferencia significativa entre ambas medias manifiesta que, probablemente, exista un déficit más evidente en el proceso sintáctico en los niños diagnosticados con TDAH y que este podría estar ocasionando dificultades significativas en la comprensión lectora, ubicando estos datos, según la PROLEC-R, en una “dificultad severa”. Lo cual se contrasta con los datos del componente semántico en los que los participantes se lograron situar, según los baremos establecidos, en una “dificultad leve”.

Discusión

El objetivo principal de este estudio fue indagar sobre los componentes sintácticos y semánticos en el proceso de la comprensión lectora de niños diagnosticados con TDAH. Los resultados obtenidos indican que los niños participantes muestran una mayor dificultad en desarrollar acertadamente tareas sintácticas en comparación con las tareas semánticas. Es decir, que sí hubo diferencia significativa entre la sintaxis y la semántica, según los baremos establecidos por edad, para un proceso de comprensión efectiva.

Estos resultados concuerdan con la teoría de Vaquerizo, Estévez y Pozo (2005) quienes afirman que los niños diagnosticados con TDAH presentan deficiencias en la capacidad para estructurar frases y oraciones a nivel sintáctico para comprender con exactitud un texto. Esto se evidenció en los pocos aciertos que tuvieron estos niños al tratar de emparejar el dibujo con la oración que se les presentaba, ya que fallaban al identificar el objeto de la acción referido al sujeto, sobre todo cuando dicho sujeto se ubicaba después de la acción. Por ejemplo, en la oración “Al gato le ataca el ratón”, el sujeto *ratón* es quien ejecuta la acción de *atacar* al gato. Pero comprender la estructura sintáctica de este tipo de oraciones resultaba muy difícil para los niños del estudio. En cambio, fallaban con menor frecuencia en tareas del componente semántico, como en responder a oraciones locativas y extraer su significado. Por ejemplo, en la oración “La pelota verde está entre dos cajas azules” los niños lograban identificar rápidamente conceptos referidos al adjetivo *colores* y al adverbio de lugar *entre*, logrando acertar con la respuesta correcta.

Las dificultades en el componente sintáctico mostradas en los niños de este estudio pueden deberse, según Miranda-Casas, Fernández-Andrés, Robledo, y García-Castellar (2010), a que los niños

diagnosticados con TDAH no logran consolidar una sintaxis adecuada durante la primaria (e incluso la secundaria), a raíz del poco desarrollo del lenguaje oral que tienen; siendo este último un factor clave para entender y conocer cómo está estructurado el lenguaje (Miranda-Casas, 2010).

Este déficit en la sintaxis también se refleja en el reconocimiento y aplicación de los signos de puntuación, ya que los niños con el trastorno obtuvieron el menor número de aciertos en el momento de realizar este ejercicio, puntuando muy por debajo de lo esperado; es decir, se evidenció una mayor dificultad con los signos de puntuación frente al ejercicio de estructuras gramaticales.

Según Elías, Crespo y Begoña (2012) los niños con TDAH por su síntoma de inatención pueden evidenciar un retraso en el desarrollo sintáctico oral, lo que repercute en la madurez lectora para identificar los signos de puntuación. A su vez, en el lenguaje oral se utilizan los rasgos prosódicos para separar las oraciones, resaltar ciertos componentes de la oración y para dar la entonación adecuada; en contraposición, en la lectura esta representación prosódica se da a través de los signos de puntuación (Cuetos, 2014). Por lo que, si los niños con TDAH tienen un retraso en el lenguaje oral y en el desarrollo sintáctico oral (Elías et ál., 2012), es probable que tengan muchas dificultades para delimitar las frases, párrafos, jerarquizar sintácticamente las proposiciones y dar estructura a un texto mientras leen (funciones que cumplen los signos de puntuación). De forma coherente con lo anterior, los niños en este estudio mostraron no acertar en las respuestas derivadas de usar dichos signos.

En cuanto a la tarea del componente semántico, obtuvieron una mejor puntuación que en la tarea sintáctica. Estos resultados concuerdan con Purvis y Tannock (1997) en el cual exploraron, entre diversos aspectos, el desarrollo de las habilidades semánticas en niños diagnosticados con TDAH y niños sin el trastorno de 5 a 11 años de edad. Los resultados mostraron que el grupo TDAH no mostró déficit ni receptivo ni expresivo de los aspectos semánticos del lenguaje, lo que denota que en tareas semánticas los niños con TDAH obtienen mejores resultados. También el estudio de Torres, Zuluaga y Varela (2016) analizaron que los niños con el trastorno no presentan diferencias significativas en tareas de comprensión de oraciones, lo que les permite obtener buenas puntuaciones en los aspectos semánticos.

A pesar que las respuestas en las tareas semánticas resultaron mejores que en las tareas sintácticas, cabe mencionar que dichos resultados —dentro de los baremos principales y secundarios de la batería— se encuentran en un nivel de dificultad leve, en especial el ejercicio de comprensión de oraciones, en donde los niños tenían que extraer el significado de una oración y atender a las demandas que cada una expresaba. Por ejemplo, estos niños fallaban en oraciones como “Dibuja un círculo dentro de un cuadrado” en comparación con “Señala la pelota roja que está encima de la caja azul”. Esto dado que las oraciones en donde tenían que completar o hacer algún dibujo requieren más habilidades cognitivas y semánticas que las oraciones de tipo locativas para señalar objetos. Este fallo, aunque leve en los niños del estudio, se relaciona con el trabajo de Miranda-Casas, Fernández-Andrés, Robledo, y García-Castellar (2010) quienes afirman que la niñez diagnosticada con el trastorno tendrá pobres habilidades lingüísticas en todos los niveles del lenguaje.

Finalmente, si el desarrollo de la sintaxis tardía depende en gran medida de la escolarización, el niño con TDAH se enfrentará a varias dificultades durante sus estudios de primaria, ya que por sus síntomas de inatención e hiperactividad este desarrollo podrá verse limitado en comparación a sus pares (Elías et ál., 2012).

Es importante mencionar que entre las limitantes de este estudio se encuentra el tamaño de la muestra analizada, ya que fue baja en comparación a otros estudios que indagan las dificultades lingüísticas en el TDAH. A su vez, no se contó con más pruebas del lenguaje que midieran la precisión de la sintaxis y la semántica en la comprensión lectora de estos niños. Esperamos a futuro superar estas limitaciones en estudios posteriores.

Conclusiones

Este estudio ha brindado datos significativos sobre las dificultades de los niños diagnosticados con TDAH en la comprensión lectora, a partir de las deficiencias que presentan en la sintaxis. Consideramos que al identificar las dificultades en el componente sintáctico del lenguaje se podrán también focalizar las estrategias, procesos y programas de terapia educativa capaz de dar respuesta a este déficit y proporcionar las herramientas adecuadas para que el niño con TDAH mejore en la comprensión lectora.

Además, estos resultados pueden favorecer a docentes que tienen en sus aulas algún niño diagnosticado con TDAH, en sentido de reformular la manera en la cual este niño está aprendiendo y cómo se le está evaluando, ya que, al tener en cuenta las dificultades en la sintaxis, se podrán modificar tanto la enseñanza como la evaluación de estos niños en la educación primaria, base para alcanzar la mayoría de aprendizajes significativos.

Referencias

- Barkley, R. (1977). A review of stimulant drug research with hyperactive children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 18(2), 137-165. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1977.tb00425.x>
- Brock, S. E. y Knapp, P. K. (1996). Reading comprehension abilities of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorder*, 1(2), 173-185. <https://doi.org/10.1177/108705479600100305>
- Cardona Tangarife, M. A. y Varela Cifuentes, V. (2017). Desempeño lector en niños con diagnóstico de TDAH (Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad). *Psicogente*, 20(37), 99-118. <https://doi.org/10.17081/psico.20.37.2421>
- Cuetos, F. (1990). *Psicología de la lectura (diagnóstico y tratamiento)*. Editorial Escuela Española.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2007). *PROLEC-R: Batería de evaluación de los procesos lectores, revisada*. TEA.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2014). *PROLEC-R: Batería de evaluación de los procesos lectores, revisada* (5ª ed.). TEA.
- Díaz, B. y Hernández, R. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill.
- Elías, J., Crespo, N. y Begoña, G. (2012). El desempeño sintáctico de niños con trastorno de déficit atencional e hiperactividad: perspectiva comparativa y ontogenética. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 50(1), 95-117. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832012000100005>
- Fernández, A., Miranda, A., García, R. y Colomer, C. (2011). Diferencias entre sujetos con TDAH con y sin dificultades en comprensión lectora: los procesos de la comprensión lectora. *Revista de Psicología*, 1(3), 277-286.

- García, R. (2001). *Dificultades en el aprendizaje de la lectura de estudiantes con TDAH. Implicaciones en la lectura* [Tesis Doctoral, Universidad de Valencia].
- Giraldo-Sepúlveda, E. M. (2018). Caracterización de la comprensión lectora y producción textual de estudiantes con presunción de TDAH. *Quaestiones Disputatae: temas en debate*, 11(22), 16-33.
- Gremillion, M. L. y Martel, M. M. (2012). Semantic language as a mechanism explaining the association between ADHD symptoms and reading and mathematics. *Journal Abnormal Child Psychology*, 40(8), 1339-1349. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9650-7>
- Herrera-Gutiérrez, E., López-Ortuño, J., Conesa, M. R., y Giménez, A. (2016). La comprensión lectora en estudiantes con trastorno por déficit de atención/ hiperactividad de educación primaria. *Psicología y Educación: Presente y Futuro*. ACIPE.
- Lorch, E. P., Diener, M. B., Sánchez, R. P., Milich, R., Van der Broek, P. y Welsh, R. (1999). The effect of story structure on the recall of stories in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 273-283. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.2.273>
- Mayes, S., Calhou, N. y Crowell, E. (2000). Learning disabilities and ADHD: Overlapping spectrum disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 33(5), 417-424. <https://doi.org/10.1177/002221940003300502>
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L. O., Tort, P., y Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores: el alumno con TDAH. El trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad*. Mayo ediciones.
- Miranda, A. Fernández I., García, R., Miranda, B., y Colomer, C. (2011). Habilidades lingüísticas y ejecutivas en el trastorno por déficit de atención (TDAH) y en las dificultades de comprensión lectora. *Psicothema*, 23(4), 668-694.
- Miranda-Casas, A., Fernández-Andrés, I., Robledo, P. y García-Castellar, R. (2010). Comprensión de textos de estudiantes con trastorno por déficit de atención/hiperactividad: ¿qué papel desempeñan las funciones ejecutivas? *Revista de Neurología*, 50(3), 135-142. <https://doi.org/10.33588/rn.50S03.2009768>
- Nevo, E. y Breznitz, Z. (2011). Assessment of working memory components at 6 years of age as predictors of reading achievements a year later. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109(1), 73-90. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.09.010>
- Purvis, K. y Tannock, R. (1997). Language abilities in children with attention deficit hyperactivity disorder, reading disabilities, and normal controls. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25(2), 133-144. <https://doi.org/10.1023/A:1025731529006>
- Rosselli, M., Matute, E. y Ardila, A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Revista de neurología*, 42(4), 202-210. <https://doi.org/10.15443/RL2701>
- Tapia, M., Veliz de Vos, M. y Reyes, F. (2017). Desempeño ejecutivo y rendimiento lector en estudiantes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Logos*, 27(1), 3-14. <https://dx.doi.org/10.15443/rl2701>
- Torres, A. M., Zuluaga, J. B. y Varela, V. (2016). Memoria de trabajo y comprensión lectora en niños de tercero a quinto grado de primaria con trastorno por déficit atencional/hiperactividad. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12(2), 126-147.
- Vaquero, J., Estévez, F. y Pozo, A. (2005). El lenguaje en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: competencias narrativas. *Disfasias primarias. Revista de Neurología*, 41(1), 83-89. <https://doi.org/10.33588/rn.41s01.2005382>
- Willcutt, E. y Pennington, B. (2000). Psychiatric comorbidity in children and adolescents with reading disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(8), 1039-1048. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00691>
- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Olson, R. K., Chhabildas, N. y Hulslander, J. (2005). Neuropsychological analyses of comorbidity between reading disability and attention deficit hyperactivity disorder: in search of the common deficit. *Developmental Neuropsychology*, 27(1), 35-78. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2701_3